

# Anhang zu: Spaiser, Neue Partizipationsmöglichkeiten?

## A.1 Statistische Begriffserklärungen

### **abhängige Variable**

Als abhängige Variable wird jene Variable bezeichnet, deren Varianz durch andere Variable erklärt werden soll.

### **absolute Häufigkeiten**

Die absolute Häufigkeit gibt die Anzahl der befragten Personen an, die eine bestimmte Merkmalsausprägung aufweisen, z.B. die Anzahl von befragten weiblichen Personen.

### **Aggregatniveau**

Personendaten, wie sie bei Befragungen gesammelt werden, können je nach Fragestellung auf diverse Art und Weisen aggregiert werden, z.B. durch Gruppierung nach bestimmten Kriterien wie ethnischer Gruppenzugehörigkeit. Das Gruppierungskriterium stellt das Aggregatniveau dar. Im Anschluss an die Gruppierung können die Merkmale der Aggregate statistisch analysiert werden.

### **AGFI (*Adjusted Goodness of Fit-Index*)**

Der AGFI ist ein globales, deskriptives Modellanpassungsmaß. Ebenso wie der GFI gibt der AGFI den Anteil der erklärten Varianz und Kovarianz im Modell wieder. Der AGFI stellt aber eine Erweiterung des GFI-Index dar, der um die Freiheitsgrade des Modells angepasst wird. Der Wertebereich des AGFI umfasst Werte zwischen 0 und 1. Ein gutes Modell sollte ein AGFI von größer/gleich 0,9 haben.

### **AIC (*Akaike's Information Criterion*)**

AIC ist ein informationstheoretisches Fitmaß, d.h., es wird nicht die Güte des Modells geschätzt, vielmehr dient das Maß zum Vergleich verschiedener Modelle auf deskriptiver Ebene, wobei auch Modelle miteinander verglichen werden können, die nicht in einer hierarchischen Beziehung zueinander stehen, also keine *nested* Modelle sind. Das Modell mit dem kleinsten AIC-Wert gilt als das bessere.

### **Analyse Latenter Klassen (LCA)**

Die Analyse Latenter Klassen ist ein probabilistisches Verfahren zur Klassifikation von befragten Personen in homogene Subgruppen (latente Klassen). Dabei werden die beobachteten Antwortmuster von Personen über eine Reihe von nominalen, ordinalen oder metrischen Variablen ausgewertet und Zusammenhänge zwischen den Variablen durch die Existenz von a priori unbekanntem Subgruppen in der Befragtenpopulation erklärt. Die Unterschiede zwischen befragten Personen in ihren Antwortmustern in einem Set von Variablen werden also durch die Zugehörigkeit dieser Personen zu latenten Klassen mit den jeweils klassenspezifischen Antwortmustern erklärt.

### **approximativ**

Approximativ heißt annähernd. Im Kontext der Aussage „approximative Normalverteilung“, bedeutet das, dass die Daten oder Prüfgrößen annähernd normalverteilt sind, wobei mit steigender Stichprobengröße, eine immer größere Annäherung an die Normalverteilung erreicht werden kann.

### **asymmetrische Konfidenzintervalle**

Üblicherweise wird mit symmetrischen Konfidenzintervallen gearbeitet (s. Konfidenzintervall), wenn es darum geht, den durch die Stichprobe bestimmten Bereich zu definieren, in dem mit einer bestimmten Sicherheitswahrscheinlichkeit der unbekannte wahre Parameter z.B. der Stichprobenmittelwert liegt. Es wird ein asymmetrischer Bereich um den Wert gewählt, den der Parameter in der Stichprobe annimmt, z.B. ein Konfidenzintervall zwischen 40 % unterhalb und 45 % oberhalb des Stichprobenmittelwerts. Die Sicherheitswahrscheinlichkeit ist bei asymmetrischen Konfidenzintervallen allerdings meist geringer, weswegen symmetrische Konfidenzintervalle bevorzugt eingesetzt werden.

### **Ausprägung/Merkmalsausprägung**

Jedes erhobene Merkmal kann verschiedene Werte, also Merkmalsausprägungen annehmen. So hat die Variable Geschlecht z.B. die zwei Ausprägungen „weiblich“ und „männlich“. Während das Merkmal die interessierende Größe im Allgemeinen beschreibt, gibt die Merkmalsausprägung den konkreten Wert dieser Größe für ein bestimmtes Untersuchungsobjekt (z.B. befragte Person) an. Diese Ausprägung werden bei statistischen Untersuchungen mit Zahlenwerten kodiert, z.B. „1“ für weiblich und „2“ für männlich. Die Bedeutung und Interpretation der Zahlenwerte richtet sich nach dem Skalenniveau des Merkmals.

### **Ausreißer**

Von einem Ausreißer spricht man, wenn ein Messwert oder statistischer Befund nicht den Erwartungen entspricht, d.h., nicht zu den restlichen Messwerten einer Stichprobe oder zu den restlichen Werten einer Verteilung passt. Es gibt bisher keine allgemeingültigen Regeln zur eindeutigen Identifikation von Ausreißern.

### **axiomatische Messtheorie**

Beim Messen werden in der Sozialwissenschaft bestimmten Ausprägungen eines erhobenen Merkmals, z.B. Kenntnisse in Webprogrammierung, zuvor festgelegter Zahlen zugeordnet. Es wird also z.B. festgelegt, dass der höchsten Ausprägung – in dem Fall die Antwortoption „stimme völlig zu“ z.B. die Zahl „3“ – zugeordnet wird. Beim Messen sind gerade in der Sozialwissenschaft unterschiedliche Probleme zu beachten, insbesondere das Repräsentationsproblem (Begründung für die Zuweisung bestimmter Zahlenwerte zu bestimmten Merkmalsausprägungen), das Eindeutigkeitsproblem (Bestimmung inwiefern diese Zuordnung von Zahlen zu Merkmalsausprägungen eindeutig ist) sowie das Bedeutsamkeitsproblem (Feststellung welche statistischen Verfahren bei einem gegebenen Messniveau zulässig sind). Die axiomatische Messtheorie ist eine Theorie über das Messen, die diese drei Probleme behandelt.

### **Bartlett-Test**

Der Bartlett-Test überprüft die Nullhypothese, dass die Variablen, die in eine Faktorenanalyse Eingang fanden, unkorreliert sind. Dabei setzt der Test voraus, dass die Variablen in der Stichprobe normalverteilt sind und die Prüfgröße des Bartlett-Tests annähernd Chi-Quadrat-verteilt ist. Wird der Test signifikant, korrelieren die Variablen eines Faktors miteinander, was eine Voraussetzung für die Bildung eines Faktors darstellt.

### **Baseline-Model**

Das Baseline-Model (Unabhängigkeitsmodell) ist das Modell, in dem unterstellt wird, dass die Modellvariablen voneinander unabhängig sind, also keine signifikanten Effekte aufeinander ausüben. Es dient als Referenzmodell für die Beurteilung gerechneter Modelle, in denen Zusammenhänge zwischen Variablen angenommen werden.

### **Beta-Koeffizient ( $\beta$ )**

Der Beta-Koeffizient wird auch (standardisierter) Regressionskoeffizient genannt. Dieser zeigt an, wie stark der lineare Effekt einer unabhängigen Variable auf eine abhängige Variable ist. Der Wert liegt zwischen -1 und 1, wobei „1“ einem perfekten gleichgerichteten Einfluss gleichkommt. Gleichgerichtet bedeutet „je größer, desto größer“, z.B. je größer die Internetkompetenz, desto häufiger die politische Internetnutzung. Eine „-1“ stellt einen perfekten entgegengesetzten Effekt dar. Entgegengesetzt bedeutet, „je kleiner, desto größer“, z.B. je geringer der sozioökonomische Status, desto größer die politische Unzufriedenheit.

### **BIC (*Bayesian Information Criterion*)**

BIC ist ebenso wie AIC ein informationstheoretisches Fitmaß, d.h., es wird nicht die Güte des Modells geschätzt, vielmehr dient das Maß dem Vergleich verschiedener Modelle auf deskriptiver Ebene, auch von nicht *nested* Modellen. Das Modell mit dem kleinsten BIC-Wert gilt als das bessere.

### **bimodal**

Die Verteilung eines Merkmals wird u.a. über die Anzahl der Gipfel, die die höchsten Datenwerte markieren, beschrieben. Bimodal (zweigipflig) bedeutet, dass die Verteilung zwei Gipfel aufweist.

### **bivariat**

Bivariate Statistiken beziehen sich stets auf Zusammenhänge zwischen zwei Variablen z.B. die Korrelation. Der Wert, den ein Zusammenhangsmaß annehmen kann, liegt meist zwischen 0 und 1 oder zwischen -1 und 1 (z.B. Korrelation). Je näher der Wert bei 1 oder -1 liegt, desto größer ist der Zusammenhang zwischen den zwei Variablen. Ist der Wert positiv, liegt ein gleichgerichteter Zusammenhang („je größer, desto größer“) vor. Bei einem negativen Wert ist der Effekt entgegengesetzt („je kleiner, desto größer“).

### **Bootstrap-Likelihood-Ratio-Differenztest (BRLT)**

Mit Hilfe des BLRT-Tests kann ein Modell mit  $n$  latenten Klassen statistisch gegen ein Modell mit  $n-1$  latenten Klassen getestet werden, wobei die Differenz der Likelihood-Ratio-Testwerte zwischen dem LCA-Modell mit  $n-1$  latenten Klassen und dem LCA-Modell mit  $n$  latenten Klassen berechnet wird. Die parametrische Bootstrap-Methode dieses Tests erzeugt Monte-Carlo-Bootstrap-Stichproben, auf deren Basis ein annähernd korrekter p-Wert für den Likelihood-Ratio-Differenztest ermittelt wird. Ist der p-Wert signifikant, dann ist das LCA-Modell mit  $n$  latenten Klassen signifikant besser im Sinne einer Modellanpassung an die Daten als das LCA-Modell mit  $n-1$  latenten Klassen.

### **Bootstrap-Methode/Bootstrapping**

Beim Bootstrapping werden Statistiken auf der Basis eines vielfachen *Resamplings* berechnet, also der Ziehung von künstlichen Zufallsstichproben von gleichem Umfang – sogenannte Bootstrap-Stichproben – aus der empirisch vorliegenden Stichprobe. Bootstrapping wird insbesondere verwendet, wenn die Verteilung der interessierten Statistik nicht bekannt ist.

### **Boundary Estimates**

*Boundary Estimates* sind Modellparameter, die auf die Grenzwerte des jeweils zulässigen Wertebereichs geschätzt wurden. Bei Wahrscheinlichkeitsparametern wie in einer LCA sind 0 und 1 die Grenzwerte. Je mehr latente Klassen in einer LCA geschätzt werden, desto häufiger treten solche extremen Schätzwerte auf, damit sind sie auch ein Zeichen für die Extraktion von zu vielen latenten Klassen und ein mögliches Hinweis auf das Vorliegen eines lokalen Maximums.

### **CFI (Comparative Fit Index)**

Der CFI gilt als ein sehr gutes, von der Stichprobengröße unabhängiges Modell-Fit-Maß zur Beurteilung der globalen Modellanpassung. Dabei dient das Modell mit der maximalen Zahl von Freiheitsgraden – das so genannte Nullmodell – als Basis, mit der das gerechnete Modell verglichen wird. Genauer genommen, werden die Chi-Quadrat-Werte im Verbund mit den dazu gehörigen Freiheitsgraden verglichen. Der CFI-Wert eines guten Modells sollte größer/gleich 0,95 sein, wobei auch Werte größer/gleich 0,9 als akzeptabel gelten.

### **Chi-Quadrat ( $\chi^2$ )/Chi-Quadrat-Statistik**

Der Chi-Quadrat ( $\chi^2$ ) ist ein Modell-Fit-Maß, der Auskunft darüber gibt, wie gut das berechnete Modell zu den Daten passt. Er wird auf der Basis der Differenzen zwischen der geschätzten Kovarianzmatrix und der Stichprobenkovarianzmatrix berechnet. Der Chi-Quadrat-Wert folgt einer Chi-Quadrat-Verteilung. Unter Berücksichtigung der Freiheitsgrade lässt sich in entsprechenden Chi-Quadrat-Verteilungstabellen einsehen, ob der Chi-Quadrat-Wert signifikant ist. Im Rahmen von Strukturgleichungsmodellen sollte der Chi-Quadrat-Wert *nicht* signifikant sein, da die geeignete Anpassung des eigenen Modells an die Daten die Nullhypothese darstellt. Der Chi-Quadrat-Wert ist von der Stichprobengröße abhängig und gilt für große Stichprobengrößen als unzuverlässig.

### **Chi-Quadrat-Differenztest**

Der Chi-Quadrat-Differenztest bildet eine Differenz zwischen den beiden Chi-Quadrat-Werten und den Freiheitsgraden zweier *nested* Modelle, die miteinander hinsichtlich ihrer Anpassung an die Daten verglichen werden. Ist die Differenz signifikant, so ist das Modell mit den größeren Restriktionen, zumeist das Modell mit dem höheren Chi-Quadrat-Wert signifikant schlechter als das weniger restringierte Modell. Als Grenzwert gilt eine Chi-Quadrat Differenz von 3,841 je Freiheitsgrad.

### **Chi-Quadrat-Verteilung**

Die Chi-Quadrat-Verteilung ist eine theoretische, stetige Wahrscheinlichkeitsverteilung, die als Prüfverteilung in der Statistik zur Anwendung kommt. Die Anzahl der Freiheitsgrade ist der Parameter der Chi-Quadrat-Verteilung. Die Form der Verteilung hängt von diesem Parameter ab: Ist dieser klein, so ist die Verteilung rechtsschief. Mit wachsendem Parameter, also mit wachsender Anzahl von Freiheitsgraden, nähert sich die Verteilung der Normalverteilung an. Für ausgewählte Wahrscheinlichkeiten und ausgewählte Parameterwerte (Anzahl von Freiheitsgraden) existiert eine Chi-Quadrat-Verteilungstabelle.

### **COMPLEX**

TYPE = COMPLEX ist ein Syntax-Analyse-Befehl in Mplus, der festlegt, dass die hierarchische Datenstruktur des Datensatzes, also die Clusterung von Individuen z.B. in Schulklassen, in denen sie befragt wurden, bei der Modellschätzung berücksichtigt wird. In Verbund mit dem MLR-Schätzer, werden Standardfehler und der Chi-Quadrat-Wert des Modells so berechnet, dass der fehlenden Unabhängigkeit der Beobachtungen Rechnung getragen wird.

### **Concomitant-Variable Latent-Class Model (CVLC-Modell)**

Bei einem *Concomitant-Variable Latent-Class-Model* geht es darum, einen Zusammenhang zwischen mehreren Kovariaten und der Wahrscheinlichkeit herzustellen, in eine der latenten Klassen zu fallen, die durch eine Analyse Latenter Klassen ermittelt werden. Im Modell werden zwei Analyseschritte, (1) die Klassifikation (Analyse Latenter Klassen) und (2) die Analyse welche Kovariaten, also welche Einflussvariablen die Klassifikationszugehörigkeit bedingen, über eine multinominale logistische Regression vereint, also simultan durchgeführt. Der Vorteil des Modells ist, dass die latente Klassenzugehörigkeit als geschätzte latente Variable in das Modell Eingang findet, wodurch Unsicherheiten der probabilistischen Klassifikation angemessen berücksichtigt werden.

### **Condition number**

Die *condition number* für die Informationsmatrix, die das Verhältnis zwischen dem kleinsten und dem größten Eigenwert angibt, sagt etwas über die Qualität der numerischen Integration aus. Bei Modellen, die eine numerische Integration erfordern, ist es schwierig, die Nichtidentifikation des Modells festzustellen, daher wird im Mplus-Manual empfohlen, die *condition number* zu überprüfen: Eine sehr kleine *condition number* z.B. kleiner 1,06E-6 könnte darauf hinweisen, dass das Modell nicht identifiziert ist. Allerdings kann eine niedrige *condition number* auch aus vielen großen *Thresholds* resultieren, dann wäre eine kleine *condition number* unbedenklich.

### **Cramers V**

Cramers V ist eine Maßzahl, die die Stärke des Zusammenhangs zwischen zwei nominalskalierten Variablen angibt, wenn mindestens eine der beiden Variablen mehr als zwei Ausprägungen hat. Cramers V ist eine Chi-Quadrat-basierte Maßzahl. Daher wird bei Cramers V die Teststatistik Chi-Quadrat ausgegeben.

### **Cronbachs Alpha ( $\alpha$ )**

Cronbachs Alpha ist eine Maßzahl aus der multivariaten Statistik, die feststellt, inwiefern ein Set von Items bzw. Indikatoren als Messung eines einzelnen latenten Konstrukts z.B. Internetkompetenz angesehen werden kann. Damit gibt die Maßzahl an, ob die verschiedenen Items das Gleiche messen. Cronbachs Alpha wird im Rahmen der Realibilitätsanalyse ermittelt. Im Idealfall sollte Cronbachs Alpha ein Wert von über 0,7 haben, akzeptabel sind aber auch Werte über 0,5.

### **deskriptiv**

Bei der deskriptiven („beschreibenden“) Statistik liegt der Fokus auf Kenngrößen einzelner Variablen. Hauptsächlich von Interesse sind Häufigkeitsverteilungen. Weitere wichtige deskriptive Kenngrößen sind zudem Mittelwerte und die Standardabweichungen.

### **Designeffekt**

Von einem Designeffekt wird gesprochen, wenn eine statistische Verzerrung der Stichprobe oder Teilstichprobe vorliegt, die auf ein spezielles Auswahlverfahren z.B. Klumpung oder Schichtung zurückzuführen ist. Die Designereffekte treten dann auf, wenn z.B. nicht alle Personen einer Population oder Teilpopulation die gleiche Auswahlwahrscheinlichkeit – also die gleiche Chance in die Stichprobe zu gelangen – hatten.

### **df (degrees of freedom)**

vgl. Freiheitsgrade

### **dichotom**

Wenn eine nominalskalierte Variable nur zwei Merkmalsausprägungen hat wie z.B. Geschlecht mit „männlich“ oder „weiblich“, dann wird diese Variable als dichotom bezeichnet.

### **Dimension**

Ein latentes Konstrukt kann mehrere Dimensionen haben, z.B. die Internetkompetenz, die in der vorliegenden Arbeit die zwei Dimensionen Informationskompetenz und technisch Internetkompetenz aufwies. Die Dimensionen eines latenten Konstrukts werden im Rahmen einer explorativen Faktorenanalyse identifiziert. Jeder Faktor bildet dann eine Dimension ab.

### **diskret**

Eine diskrete Verteilung liegt vor, wenn die Zufallsgröße, also das Merkmal, das die Verteilung abbildet, nur abzählbar viele Werte annehmen kann.

### **Diskriminanzvalidität**

Die Diskriminanzvalidität liegt im Rahmen einer Faktorenanalyse vor, wenn die Indikatoren eindeutig einem Faktor zugeordnet werden können – also gut auf den Faktor laden –, während sie bei anderen Faktoren niedrige Faktorladungen aufweisen.

### **Effektkoeffizient ( $e^{\beta}$ )**

Der Effektkoeffizient wird bei einer logistischen Regression berechnet, um die Interpretation eines logistischen Zusammenhangs zu erleichtern, da der Beta-Koeffizient lediglich einen linearen Zusammenhang zwischen den Logits und der Kovariate angibt. Bei der Umrechnung wird auf den ausgegebenen Beta-Koeffizient die natürliche Exponentialfunktion angewandt. Die Interpretation des Effektkoeffizienten ist einfacher, da der Effekt auf die Odds, also z.B. die Wahrscheinlichkeit eher der latenten Klasse *eins* als der latenten Klasse *zwei* anzugehören, multiplikativ ist. Nehmen wir z.B. einen Effektkoeffizienten von 2,56 an, dann steigt die Wahrscheinlichkeit, der latenten Klasse Engagierte anzugehören und nicht der latenten Klasse der Nichtaktiven um den Faktor 2,56, wenn sich die Kovariate z.B. politische Unzufriedenheit um eine Einheit erhöht.

### **Effektstärke**

Die Effektstärke bemisst, wie groß der Einfluss ist, den eine unabhängige Variable auf eine abhängige Variable ausübt.

### **Eigenwert**

Der Eigenwert ist ein Kennwert in der Faktorenanalyse, der den aufgeklärten Varianzanteil für die in die Faktorenanalyse eingegangenen Indikatoren durch einen Faktor angibt. Es ist ein Maß, das feststellt, welchen Beitrag ein Faktor zur Aufklärung der Gesamtvarianz leistet. Es werden alle Faktoren extrahiert, die einen Eigenwert größer 1 besitzen, nur dann trägt der Faktor zur Datenreduktion bei.

### **einfaktoriell**

Einfaktoriell bedeutet, dass der Einfluss eines einzigen Faktors – hier nicht im Sinne der Faktorenanalyse, sondern im Sinne einer Einflussvariablen – auf eine Zielvariable, also die abhängige Variable, analysiert wird. Einfaktoriell wird meist im Zusammenhang mit Varianzanalysen als Bezeichnung für die Art der Varianzanalyse verwendet.

### **empirische Prüfgröße (z-Wert)**

Die empirische Prüfgröße, z-Wert, gibt das Verhältnis der Schätzung (z.B. Regressionskoeffizient) zum Standardfehler (z.B. geschätzter Standardfehler für den Regressionskoeffizienten) an: Est./S.E. Diese empirische Prüfgröße kann zur Signifikanzprüfung herangezogen werden. Meist deutet ein z-Wert größer/gleich 1,96 auf einen signifikanten Effekt hin.

### **Entropie**

Die Entropie ist ein Globalmaß für die Zuverlässigkeit einer Klassifikation, das im Rahmen einer Analyse Latenter Klassen ausgegeben wird. Die Entropie hat einen Wertebereich zwischen 0 und 1, wobei Werte nahe null eine zuverlässige und sichere Klassifikation anzeigen. Als Schwellenwert für gute Klassifikationslösungen werden Werte größer/gleich 0,8 vorgeschlagen

### **Est./S.E.**

vgl. empirische Prüfgröße (z-Wert)

### **Explorative Faktorenanalyse**

Die explorative Faktorenanalyse ist ein Verfahren der multivariaten Statistik, das dazu dient, aus empirischen Beobachtungen mehrerer verschiedener manifester Variablen auf wenige zugrunde liegende latente Konstrukte („Faktoren“) zu schließen. Das Verfahren gehört zu den datenreduzierenden bzw. dimensionsreduzierenden und strukturbildenden Verfahren.

### **Estimator**

vgl. Schätzer/Schätzmethode

### **F-Test**

Mit F-Tests wird eine Gruppe von Tests bezeichnet, bei denen die Teststatistik unter der Nullhypothese einer F-Verteilung folgt. Im Zusammenhang mit einer (ein-, zwei-, oder mehrfaktoriellen) Varianzanalyse ist mit dem F-Test ein statistischer Test gemeint, mit dessen Hilfe entschieden werden kann, ob sich Gruppen (diese beruhen auf einer nominale Variable, die die Gesamtpopulation unterteilt z.B. Geschlecht) hinsichtlich ihrer Varianz bzgl. eines bestimmten Merkmals wesentlich unterscheiden. Bei einer zweifaktoriellen Varianzanalyse kommt eine weitere Kovariate (z.B. Bildung) als Einflussvariable neben der Gruppenzugehörigkeit hinzu und bei einer mehrfaktoriellen über mehrere weitere Kovariaten (z.B. Bildung, Alter, Soziallage) neben der Gruppenzugehörigkeit einen Einfluss auf die Zielvariable aus, deren Varianz es zu erklären gilt. Der F-Test dient damit der generellen Überprüfung von Unterschieden zwischen unterschiedlichen statistischen Populationen, hierzu wird der F-Wert ausgegeben, dabei wird auch ermittelt, inwiefern diese Unterschiede signifikant sind.

### **Faktor (Faktorenanalyse)**

Ein Faktor fasst mehrere manifeste Variablen (Indikatoren) zu einem latenten Konstrukt zusammen. So besteht z.B. die Internetkompetenz in der vorliegenden Arbeit aus fünf Variablen, die jeweils unterschiedliche Aspekte der Internetkompetenz messen.

### **Faktorladung**

Die Faktorladung ist ein Kennwert, der im Rahmen von Faktorenanalysen ausgegeben wird und die Stärke angibt, mit der ein Faktor eine manifeste Variable determiniert. Die Faktorladung zeigt also, wie viel der Varianz der manifesten Variable durch den Faktor erklärt wird. Der Wert einer standardisierten Faktorladung liegt zwischen -1 und +1, je höher er bei +1 liegt, desto mehr determiniert der Faktor die Variable. Faktorladungen sollten idealerweise über 0,6 liegen, Faktorladungen über 0,4 gelten aber als hinnehmbar.

### **Faktorladungsmatrix**

Die Faktorladungsmatrix ist eine Tabelle, die Faktoren (Spalten) und Faktorladungen für jeden Indikator (Zeilen) enthält, sodass ermittelt werden kann, welche Indikatoren auf welchen Faktor wie gut laden und damit, aus welchen Indikatoren sich ein Faktor zusammensetzt.

### **Faktorkovarianz-Invarianz**

Die Faktorkovarianz ist ein lineares Zusammenhangsmaß zwischen jeweils zwei Faktoren, genauer genommen ist es der Grad des gemeinsamen Variierens. Eine Invarianz besteht dann, wenn sich die Faktorkovarianz z.B. bei verschiedenen Gruppen einer Stichprobe nicht unterscheidet, also zwischen den Gruppen nicht variiert.

### **Faktorvarianz-Invarianz**

Die Faktorvarianz ist die Varianz eines Faktors. Ist diese Varianz z.B. bei unterschiedlichen Gruppen einer Stichprobe (annähernd) gleich, dann liegt eine Faktorvarianz-Invarianz vor.

### **Fitstatistiken/Fitmaße**

vgl. Modell-Fits

### **Freiheitsgrade (df: *degrees of freedom*)**

Im Kontext von Strukturgleichungsmodellen ergibt sich die Zahl der Freiheitsgrade aus der Differenz: Anzahl vorhandener empirischer Informationen (Varianzen, Kovarianzen und ggf. Mittelwerte der manifesten Variablen) minus die Anzahl der

zu schätzenden Modellparameter. Die Zahl der Freiheitsgrade sollte für die Lösbarkeit eines Modells stets größer oder mindestens gleich Null sein. Generell hängt die Anzahl der Freiheitsgrade von der Fragestellung ab, meist jedoch gilt: Anzahl der Freiheitsgrade = Zahl der Beobachtungswerte - Zahl der Regressoren (unabhängige Variablen) - 1.

### **Freisetzung**

Freisetzung bedeutet in einem Modellkontext, dass eine zuvor restringierte oder im Modell nicht spezifizierte Beziehung der Restriktion aufgehoben wird, bzw. als Beziehung explizit in das Modell Eingang findet. Z.B. kann eine Faktorladung freigesetzt werden, die zuvor über alle Gruppen einer Stichprobe gleichgesetzt war, es wird also erlaubt, dass die Faktorladung für jede Gruppe unabhängig geschätzt wird. Ebenso kann z.B. eine Korrelation zwischen zwei manifesten Variablen einer Faktorenanalyse explizit spezifiziert, also zugelassen werden.

### **formatives Messmodell**

Formative Messmodelle, die auf Überlegungen von Curtis/Jackson (1962) zurückgehen, unterstellen, dass sich ein latentes Konstrukt, auch als Index bezeichnet, als Linearkombination aus den Indikatoren ergibt. Damit wäre das latente Konstrukt eine Folge des Zusammenwirkens von manifesten Indikatoren. Dies entspricht einem regressionsanalytischen Denkansatz. Mit diesem Ansatz geht einher, dass Indikatoren nicht beliebig austauschbar sind, denn jeder Indikator zusätzlich oder weniger, verändert den semantischen Gehalt des latenten Konstrukts und damit auch das Konstrukt selbst. Messfehler werden in formativen Messmodellen nur auf der Ebene der latenten Konstrukte berücksichtigt, Messfehler werden also nicht spezifisch modelliert, sondern lediglich beim latenten Konstrukt aufgefangen.

### **Full-Information-Maximum-Likelihood-Verfahren (FIML)**

Das in Mplus implementierte FIML-Schätzverfahren dient dazu, auf der Basis von Rohdaten (also dem Datensatz mit Personendaten) und unter der Annahme, dass die fehlenden Werte *missing at random* sind, erwartungstreue und gute Parameterschätzungen generieren. Fehlende Werte werden bei diesem Verfahren durch den Maximum-Likelihood-Schätzer auf der Basis der beobachteten Kovarianzmatrizen geschätzt und damit bei der Modellanalyse berücksichtigt.

### **geschichtete Stichprobe**

Bei einer geschichteten Stichprobenziehung wird die Grundgesamtheit in sich nicht überlappende Schichten unterteilt und aus jeder Schicht eine Zufallsauswahl gezogen. Die Schichten werden auf der Basis einer Schichtungsvariablen bestimmt. Die Schichtungsvariable ist ein Merkmal (z.B. sozialer Status), der möglichst stark mit dem Merkmal, das in der Erhebung von Interesse ist, korrelieren sollte. Die Schichten sollten möglichst homogen sein. Die Mitglieder der Schichten sollten sich also hinsichtlich des untersuchten Merkmals sehr ähneln. Zugleich sollten sie untereinander möglichst heterogen sein. In der vorliegenden Stichprobe stellen die Schultypen (Hauptschule, Realschule, Gesamtschule, Gymnasium, Berufsschule) eine Schichtung der Stichprobe dar.

### **GFI (Goodness of Fit-Index)**

Der GFI misst den Anteil der Varianzen und Kovarianzen in der empirischen Kovarianz-Matrix, der durch die modellimplizierte Kovarianz-Matrix erklärt wird. Der Wertebereich des GFI umfasst Werte zwischen 0 und 1. Gute Modelle sollten ein GFI-Wert von größer/gleich 0,95 haben.

### **Gipfel**

Verteilungen können ein oder mehrere Gipfel haben. In der grafischen Darstellung einer Verteilung sind Gipfel Spitzen (*peaks*), die die maximalen Werte der Verteilung darstellen. Vgl. auch unimodal, bimodal, multimodal.

### **Gruppeninvarianz**

Die Gruppeninvarianz bezieht sich darauf, dass ein bestimmter Parameter oder latenter Konstrukt in den unterschiedlichen Gruppen einer Stichprobe (annähernd) gleiche Werte annimmt, also zwischen den Gruppen nicht variiert.

### **Gruppenvariabilität**

Gruppenvariabilität bezieht sich darauf, dass ein bestimmter Parameter oder latenter Konstrukt in den unterschiedlichen Gruppen einer Stichprobe unterschiedliche Werte bzw. Ausprägungen annimmt, also zwischen den Gruppen variiert.

### **Häufigkeitsverteilung**

Eine Häufigkeitsverteilung ergibt sich aus der Auszählung aller Individuen einer Stichprobe nach dem Kriterium, wie häufig, absolut und/oder relativ welche Ausprägung eines bestimmten Merkmals vorkommt. Die Häufigkeitsverteilung gibt Aufschluss über die Verteilungseigenschaften des Merkmals, also über das Zentrum, die Streuung des Merkmals und die Form der Verteilung. Bei Merkmalen mit sehr vielen unterschiedlichen Ausprägungen werden diese üblicherweise gruppiert, um die Verteilungseigenschaften besser erkennen zu können.

### **Hauptachsenanalyse**

Bei der explorativen Faktorenanalyse gibt es unterschiedliche Extraktionsverfahren, also Verfahren zur Extraktion von Faktoren. Eine der beiden wichtigsten Verfahren ist die Hauptachsenanalyse. Diese geht davon aus, dass sich die Varianz eines

Indikators immer aus den Komponentenkomunalität – also der durch den extrahierten Faktor erklärten Varianz – und Einzelrestvarianz –, also der Varianz, die nicht durch den Faktor erklärt wird – zusammensetzt. Da davon auszugehen ist, dass die Indikatoren Messfehler aufweisen, erscheint es durchaus sinnvoll, anzunehmen, dass der Faktor nicht die ganze Varianz erklären kann. In der Hauptachsenanalyse wird außerdem angenommen, dass die Korrelation der Indikatoren durch den jeweils extrahierten Faktor verursacht wird.

### **Hauptkomponentenanalyse**

Neben der Hauptachsenanalyse ist die Hauptkomponentenanalyse das andere der beiden wichtigsten Extraktionsverfahren bei einer explorativen Faktorenanalyse. Die Hauptkomponentenanalyse geht davon aus, dass die Varianz eines Indikators vollständig durch den extrahierten Faktor zu erklären ist, eine Einzelrestvarianz z.B. aufgrund von Messfehlern wird also nicht angenommen.

### **hierarchisch ineinander geschachteltes Modell**

vgl. *nested* Modell

### **hierarchische Datenstruktur/hierarchischer Datensatz**

Eine hierarchischer Datensatz weist eine Datenstruktur mit mindestens zwei hierarchisch geordneten Ebenen (z.B. bei einer Klumpenstichprobe) auf, innerhalb derer beobachtbare, klar definierte Einheiten vorliegen. Jede Einheit auf niedriger Ebene (z.B. Individuen) ist eindeutig einer Einheit auf der darüber liegenden Ebene (z.B. Schulklasse) zugeordnet. Im Rahmen dieser Studie existieren drei eindeutige Ebenen, die Individualebene (einzelne Befragte) und die Kollektivebene mit zwei Ebenen (Schulklassen und Schulen).

### **homoskedastisch**

Homoskedastisch bezieht sich auf die Analyse von Residuen. Die Varianz der Residuen ist dann homoskedastisch, wenn sie nicht mit den Werten der abhängigen Variablen bzw. den Schätzwerten dieser Variablen zusammenhängt. Für eine lineare Regression werden homoskedastische Daten vorausgesetzt.

### **Index**

Indexe sind Variablen, die sich aus anderen Variablen (Indikatoren) errechnen. Verschiedene Indikatoren werden also zu einer statistischen Messgröße zusammengefasst. Vgl. auch Summenindex, Mittelwertindex.

### **Indikator**

Mit einem Set unterschiedlicher Indikatoren wird meist versucht, einen theoretischen Begriff oder ein Konstrukt empirisch abzudecken bzw. zu operationalisieren. Abgefragt werden Indikatoren z.B. über Aussagen, zu denen die befragten Personen in Form von Zustimmung oder Ablehnung anhand standardisierter Antwortskalen (z.B. Likert-Skala) Stellung beziehen sollen, wodurch der Indikator einen Messwert erhält (z.B. „3“ für „stimme völlig zu“), der die Einstellung der Person widerspiegelt. Indikatoren können aber auch über die Abfrage von standardisierten Häufigkeiten von bestimmte Handlungen und Erfahrungen oder über die Abfrage direkter numerischer Angaben wie Alter gemessen werden.

### **Indikatorenvarianz**

Indikatorenvarianz ist die Varianz eines Indikators.

### **indikatorenspezifischer Restvarianzanteil**

Der indikatorenspezifische Restvarianzanteil bzw. die indikatorenspezifische Einzelrestvarianz ist der Varianzanteil eines Indikators, der nicht durch den extrahierten Faktor erklärt wird, auf den der Indikator lädt (vgl. Hauptachsenanalyse).

### **Indikatorreliabilität**

Die Indikatorreliabilität ist ein lokales Gütemaß, das misst, in welchem Ausmaß der Indikator durch den Faktor repräsentiert wird. Es ist also der Varianzanteil des Indikators, der durch den Faktor gemessen wird, auf das der Indikator mit der höchsten Faktorladung lädt. Auf diese Weise wird eine Abschätzung des Zufallsfehlers des Indikators möglich. Reliable Indikatoren sollte Indikatorreliabilitätswerte größer/gleich 0,4 vorweisen.

### **Indirekter Effekt**

Ein indirekter Effekt liegt dann vor, wenn der Einfluss einer unabhängigen Variable X auf eine abhängige Variable Y durch eine dritte Variable Z vermittelt wird, wobei der indirekte Effekt signifikant, also statistisch bedeutsam sein sollte. Der indirekte Effekt errechnet sich aus der Multiplikation der direkten Effekte von X auf Z und Z auf Y. Diese Berechnung gilt sowohl für unstandardisierte als auch standardisierte Regressionskoeffizienten.

### **Inferenzstatistik/inferenzstatistisch**

Die Inferenzstatistik wird auch die Prüf- oder schließende Statistik genannt. Sie befasst sich mit der Frage, inwiefern und wie von einer Stichprobe auf die Grundgesamtheit geschlossen werden kann, aus der die Stichprobe gezogen wurde. Signifikanztests gehören beispielsweise zur Inferenzstatistik.

### **Integrale**

Vereinfacht ausgedrückt, ist ein Integral die Fläche unter einer Funktion (z.B. Verteilung oder Regression) zwischen zwei Punkten auf der x-Achse. Ein Integral ist unter bestimmten Umständen nicht exakt lösbar, z.B. wenn die Funktion durch diskrete Werte bestimmt wird. In dem Fall werden Näherungswerte ermittelt.

### **Integrationsdimensionen**

Die Integrationsdimensionen repräsentieren die Anzahl von latenten Variablen, *random slopes* oder Interaktionen zwischen latenten Variablen für die eine numerische Integration erforderlich ist. Eine Integrationsdimension umfasst eine bestimmte Anzahl von Integrationspunkten. In Mplus sind 15 voreingestellt. Bei mehr als drei Integrationsdimensionen wird im Mplus-Handbuch empfohlen, entweder die Integrationspunkte pro Integrationsdimension herunterzusetzen, oder eine Monte-Carlo-Integration mit den 500 Integrationspunkten (Voreinstellung in Mplus) durchzuführen.

### **Integrationspunkte**

Die Integrationspunkte in einer numerischen Integration repräsentieren die Werte der latenten Variable(n).

### **Intensitätsskala**

Die Intensitätsskala ist eine Form der Ratingskala, die die Intensität, Stärke oder Auftretenshäufigkeit eines Merkmals misst.

### **Interaktionseffekt**

Interaktionseffekte sind nicht-additive Effekte zweier oder mehrerer unabhängiger Variablen auf eine abhängige Variable. Meistens wird dabei ein Interaktionsterm gebildet, in dem die interagierenden unabhängigen Variablen miteinander multipliziert werden, weil angenommen wird, dass der Effekt einer bestimmten unabhängigen Variable (z.B. politische Unzufriedenheit) von der Ausprägung einer oder mehrerer anderer unabhängigen Variablen (z.B. *political efficacy*) abhängt. Es wird dann der Effekt dieses Interaktionsterms auf die abhängige Variable gemessen.

### **Intercept**

Der Intercept ist die Regressionskonstante; das ist der Wert der abhängigen Variable, wenn die unabhängige Variable den Wert 0 hat.

### **Inter-Item-Korrelation**

Die Inter-Item-Korrelation ist die Korrelation zwischen den Items, die als Indikatoren einen Faktor abbilden. Hohe Inter-Item-Korrelationen deuten darauf hin, dass der Faktor reliabel durch die Indikatoren abgebildet wird. Die Inter-Item-Korrelationen sollten alle größer 0,3 sein, Indikatoren mit kleineren Inter-Item-Korrelationen sollten ggf. nicht länger als Indikatoren verwendet werden. Beruht ein Faktor auf nur zwei Indikatoren, wird die Inter-Item-Korrelation als Reliabilitätsmaß empfohlen und nicht Cronbachs Alpha, das umso höher ist, je mehr Indikatoren in die Analyse einfließen.

### **Interne-Konsistenz Reliabilität**

Die Interne Konsistenz ist eine Form von Reliabilität und dient der Überprüfung der Verlässlichkeit bzw. Genauigkeit eines Analyseverfahrens. Dabei werden die Indikatoren eines latenten Konstrukts als Set von äquivalenten Tests interpretiert, die alle dasselbe Konstrukt messen. Stimmen diese Messungen überein, ist eine interne Konsistenz des Konstrukts gegeben. Das Cronbachs Alpha gilt als ein Maß der Internen-Konsistenz-Reliabilität.

### **Intervallskalenniveau**

Das Intervallskalenniveau ist metrisch, wobei der Nullpunkt der Skalierung willkürlich festgelegt ist. (s. auch *metrisch*). Ein Beispiel für eine Intervallskala ist die IQ-Skala.

### **In-vivo-Codes**

Bei der Kodierung qualitativen Datenmaterials sind In-vivo-Codes Begriffe, die im Datenmaterial direkt vorkommen, also z.B. vom Interviewten verwendet werden.

### **ISCO (International Standard Classification of Occupations)/ISCO-88**

ISCO ist eine internationale Standardklassifikation der Berufe. Besonders gebräuchlich ist ISCO-88 (vgl. Ganzeboom/Treiman 1996). Bei der ISCO-88-Kodierung werden relativ ähnlichen Berufen zu einer Kategorie zusammengefasst. Die Kategorien werden anhand des Qualifikationsniveaus differenziert, das im jeweiligen Beruf erforderlich ist bzw. anhand spezifischer, berufsbezogener Fertigkeiten. Das Qualifikationsniveau wird nach vier Niveaustufen unterteilt, die die unterschiedlichen Schul-/Berufs-/Universitätsausbildungen repräsentieren. Stufe 1 entspricht einer Primarausbildung (Volksschule, Sonderschule), Stufe 2 repräsentiert die Bildung im Sekundarbereich (Unter- und Oberstufe), Stufe 3 eine tertiäre Ausbildung mit einem Abschluss, (z.B. Berufskollegs, Kollege, Akademien) und Stufe 4 umfasst tertiäre Ausbildungen mit einem Universitäts- oder gleichwertigen Abschluss (Universität, Fachhochschule). Ausgangspunkt für die Kodierung sind neun Berufshauptgruppen, die hierarchisch auf der Basis des Qualifikationsniveaus gegliedert sind. Eine „1“ entspricht der höchsten Hierarchie und bezieht sich auf Leitungspositionen im Justiz- und Regierungs- und Verwaltungswesen sowie auf Führungskräfte in der Privatwirtschaft. 9 ist die niedrigste Hierarchiestufe und repräsentiert Hilfsarbeitskräfte. Die erste Ziffer im ISCO-Code verweist auf eine dieser neuen Berufsgruppen. Innerhalb der Berufsgruppen wird auf der Basis von Fertigkeiten



weiter in drei Stufen differenziert. Zusammengesetzt ergeben diese unterschiedlichen Differenzierungen einen vierstelligen ISCO-Code.

### **ISEI (*International Socio-Economic Index*)**

Der ISEI ist ein international standardisiertes Maß für den sozioökonomischen Status. Die ISEI-Skala vereint Angaben über den Beruf, das Einkommen und die Bildung. Die ISEI-Werte werden auf Basis des ISCO-88 berechnet. Die vierstelligen ISCO-Codes werden im ersten Schritt auf der Basis von Umrechnungstabelle in Werte, die der ISEI-Skala entsprechen, transformiert. Die ISEI-Skala umfasst Werte zwischen 16 und 90. 16 ist der kleinste Wert. Er wird Personen zugeordnet, die als Hilfsarbeiter in der Landwirtschaft oder als Reinigungskraft arbeitet. 90 stellt den der maximale Wert dar. Dieser kodiert z.B. Richter oder Manager in einem Unternehmen. Arbeitslosigkeit wird mit „-1“ kodiert. Im letzten Schritt wird aus den ISEI-transformierten ISCO-Werten, Angaben zum Einkommen und Bildung ein Index gebildet.

### **Item**

Ein Item ist die Abfrage eines manifesten Merkmals im Fragebogen: Z.B. Die Frage ob der/die Befragte eine schon einmal eine Protest-E-Mail geschrieben hat.

### **Iteration/Iterationsstufe**

Bei Modellschätzungen sind Iterationen schrittweise Annäherungen an eine maximal optimale Lösung, dabei wird das gleiche Rechenverfahren wiederholt ausgeführt, wobei die Ergebnisse des voran gegangenen Rechenschritts als Ausgangswerte für den jeweils nächsten Schritt dienen. Eine Iterationsstufe ist dabei jeweils ein Annäherungsschritt.

### **Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO)**

Das KMO ist eine Prüfgröße, die zeigt, in welchem Umfang die Indikatoren zusammengehören – es misst also, welcher Anteil der Varianz aller Indikatoren eine gemeinsame Varianz darstellt. Damit dient das Maß als Hinweis dafür, ob eine Faktorenanalyse sinnvoll ist oder nicht. Der Wertebereich des KMO liegt zwischen 0 und 1. Faktorenanalysen mit einem KMO von größer/gleich 0,7 gelten als gut. Dagegen spricht ein KMO von 0,5 dafür, dass die Faktorenlösung nicht sinnvoll ist.

### **kanonische Korrelation**

Bei der kanonischen Korrelation werden Assoziationen zwischen Gruppen von Variablen gesucht und quantifiziert, es handelt sich also um eine simultane Korrelation von mehreren abhängigen und mehreren unabhängigen Variablen. Dabei wird eine Linearkombination aus den abhängigen und eine Linearkombination aus den unabhängigen Variablen gebildet und eine Korrelation zwischen diesen beiden Linearkombinationen gerechnet. Das Ergebnis ist der kanonische Korrelationskoeffizient, der die Stärke des Zusammenhangs zwischen den beiden Variablenmengen darstellt.

### **kategorial/kategorisch**

Kategoriale Merkmale sind entweder nominal oder ordinal.

### **Klassenzuordnungswahrscheinlichkeit**

Für jede/n Befragte/n wird in einer Analyse latenter Klassen die Wahrscheinlichkeit errechnet, mit der die Person den jeweils ermittelten latenten Klassen angehört. Für weitere Analysezwecke wird die Person dann derjenigen latenten Klasse zugeordnet, für die die Person die höchste Zuordnungswahrscheinlichkeit hat, weil die Ausprägungs-Muster dieser Person am ehesten dem Ausprägungs-Muster der latenten Klasse entsprechen, der die Person zugeordnet wurde.

### **klassische Testtheorie**

Die klassische Testtheorie liefert das mathematische Modell zur Berücksichtigung von Messfehlern in den Sozialwissenschaften. Sie gilt in den Naturwissenschaften aus formalen Gründen als ungenügend. Ausgangspunkt ist die Annahme, dass Messungen stets Fehler enthalten, daher wird jede Messung in einen „wahren“ Anteil und einen Messfehler-Anteil zerlegt. Die klassische Testtheorie bietet für diese Zerlegung die mathematische Fundierung: der beobachtete Messwert  $x$  ist die Summe aus dem wahren Wert  $\tau$  und dem Messfehler  $\epsilon$ . Dabei wird angenommen, dass die Messfehler um den wahren Wert zufällig streuen und bei einer großen Zahl von Messungen, also bei einer großen Stichprobe, geht der Erwartungswert des Messfehlers gegen Null. Eine weitere wichtige Annahme der klassischen Messtheorie ist zudem, dass der wahre Wert und der Messfehler nicht miteinander korrelieren. Daneben gibt es noch eine Reihe weiterer Annahmen (Reinecke 2005: 41f.), die hier nicht weiter erläutert werden sollen. Wichtig zu wissen ist jedoch, dass die klassische Testtheorie durch das faktorenanalytische Messmodell eine bedeutende Erweiterung erfahren hat. So ermöglicht das faktorenanalytische Messmodell die Berücksichtigung von bestimmten Arten systematischer Messfehler, wodurch die klassische Messtheorie zu einem theoretischen Ansatz über Messungen und Messfehler erweitert wird.

### **Klumpenstichprobe**

Eine Klumpenstichprobe ist eine Form der Zufallsauswahl, wobei die Grundgesamtheit (z.B. alle Jugendlichen im Alter von 15–20 Jahren) in viele kleine (oft geografisch abgegrenzte) Teilgesamtheiten (Klumpen) wie z.B. Schulen oder Schulklassen zerlegt wird. Im Gegensatz zur geschichteten Stichprobe wird nur ein Teil der Klumpen zufällig ausgewählt (also nur in einige Schulen bzw. Schulklassen werden Personen befragt) und gelangen damit in die Stichprobe. Die Elemente der Klumpen (z.B. Schüler) werden dann allerdings vollständig erfasst, d.h., alle Schüler einer Schulklasse werden befragt. Die Klumpenstich-

probe hat einen hierarchischen Datensatz zur Folge und birgt das Risiko eines erhöhten Stichprobenfehlers (vgl. Klumpeneffekt).

### **Klumpeneffekt**

Ein Klumpeneffekt entsteht, wenn die Klumpen relativ homogen sind, wenn sich die Mitglieder der Klumpen also sehr viel ähnlicher sind als die Mitglieder verschiedener Klumpen. In dem Fall weisen Klumpen sehr niedrige Varianzen für bestimmte Merkmale auf, die von Interesse sind. Dies beeinträchtigt die Schätzung von Parametern der Grundgesamtheit.

### **Kolmogorov-Smirnov-Test**

Der nichtparametrische Kolmogorov-Smirnov-Test testet, ob zwei Verteilungen übereinstimmen. Da die Parameter (z.B. Schiefe) einer standardisierten Normalverteilung bekannt sind, kann der Test dazu verwendet werden, zu prüfen, ob eine Verteilung normalverteilt ist. Die untersuchte Verteilung wird also mit einer Normalverteilung verglichen. Die Nullhypothese bei diesem Test ist, dass die untersuchte Verteilung eine Normalverteilung aufweist. Wird also der Test signifikant, liegt eine signifikante Abweichung von der Normalverteilung vor.

### **Kommunalität**

Die Kommunalität ist der Varianzanteil eines Indikators, der durch die extrahierten Faktoren erklärt wird. Die Kommunalität liegt im Wertebereich zwischen 0 und 1. Indikatoren sollten eine Kommunalität von mindestens 0,5 aufweisen.

### **konditionale Unabhängigkeit**

In der Wahrscheinlichkeitstheorie spricht man von einer konditionalen Unabhängigkeit zwischen zwei Variablen A und B, wenn die A Verteilung nicht von den B Werten abhängt, sofern eine dritte Variable C gegeben ist. Beide Variablen A und B hängen also mit C zusammen, sind aber voneinander konditional unabhängig.

### **konditionale Wahrscheinlichkeit**

Eine konditionale oder auch bedingte Wahrscheinlichkeit ist die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten des Ereignisses A unter der Bedingung, das Ereignisses B eingetreten ist. In einer LCA ist es die Wahrscheinlichkeit, dass eine bestimmte Kategorie Y (z.B. Antwortkategorie „nie“ = 0) eines Items X (z.B. Schreiben einer Protest-E-Mail) unter der Bedingung der Zugehörigkeit zur einer bestimmten latenten Klasse (z.B. Nichtaktive) auftritt. Konditionale Wahrscheinlichkeiten nahe 1 oder 0 deuten auf große Eindeutigkeit bei der LCA-Schätzung. Bei einzelnen Items sind sie ein Hinweis darauf, dass sich die Items gut für die Klassifikation eignen. Bei Variablen mit mehreren Kategorien sollten die Kategorien gleicher Ausrichtung (z.B. „gelegentlich“ und „oft“) gemeinsam einen Wert nahe 1 oder 0 ergeben.

### **Konfidenzintervall**

Konfidenzintervalle sind Schätzintervalle, also Wertebereiche, die mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit – der sogenannten Sicherheitswahrscheinlichkeit – den unbekanntem, „wahren“ Parameterwert der Grundgesamtheit umschließen, z.B. den „wahren“ Mittelwert in der Grundgesamtheit. Das Schätzintervall ergibt sich aus der Stichprobe. Der Parameterwert der Stichprobe – z.B. der Mittelwert eines Merkmals in der Stichprobe – wird mit der Varianz, die wiederum mit einem z-Wert multipliziert wurde, addiert und subtrahiert. Dadurch ergeben sich ein unterer und ein oberer Intervallwert. Der z-Wert, mit dem die Varianz multipliziert wird, ergibt sich aus dem gewählten Wertebereich (s. Quantile) und kann aus der Normalverteilungstabelle abgelesen werden. Ein bekanntestes Konfidenzintervall ist z.B. das 95%-Konfidenzintervall, mit einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 95 % und einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 %. Bei einem 95 %-Konfidenzintervall ist der z-Wert z.B. 1,96. D.h., etwa 95 % der Stichprobenergebnisse liegen in einem Bereich von  $\pm 1,96$  Standardfehlern um den wahren unbekanntem Parameterwert in der Grundgesamtheit.

### **konfigurale Messinvarianz/konfigurale Messäquivalenz**

Die konfigurale Messinvarianz wird im Rahmen einer Mehrgruppen-Faktorenanalyse getestet. Die Begriffe Messinvarianz und Messäquivalenz haben die gleiche Bedeutung. Die konfigurale Messäquivalenz liegt vor, wenn die Struktur der Faktorladungsmatrizen in allen Untersuchungsgruppen identisch ist. Es muss also die gleiche Konstrukt-Operationalisierung für alle Gruppen gelten. Um dies zu testen, werden konfirmatorische Faktorenanalysen für jede Gruppe separat geschätzt, wobei die Modell-Fits in jeder Gruppe akzeptabel sein sollten, die Faktorladungen substantiell und signifikant, Faktor-Korrelationen kleiner als eins, und außerdem muss die Diskriminanzvalidität der Konstrukte gegeben sein.

### **Konfirmatorische Faktorenanalyse**

Eine konfirmatorische Faktorenanalyse kann als ein Spezialfall eines Strukturgleichungsmodells aufgefasst werden. Die konfirmatorische Faktorenanalyse ist im Gegensatz zu einer explorativen Faktorenanalyse ein hypothesenprüfendes Verfahren. Aufgrund einer Theorie oder aufgrund vorher ermittelter statistischer Ergebnisse (z.B. aus einer explorativen Faktorenanalyse) existiert bereits eine Vorstellung von Faktoren und deren Indikatoren-Struktur. In der konfirmatorischen Faktorenanalyse wird getestet, ob die angenommene oder zuvor explorativ ermittelte Faktorenstruktur zutreffend ist. Dabei dienen u.a. Modell-Fit-Indices der Bewertung des Faktorenmodells. Die konfirmatorische Faktorenanalyse stellt außerdem das Messmodell für die latenten Konstrukte dar.

### **Konstrukt**

Ein Konstrukt ist zunächst eine semantische Abbildung eines realweltlichen Phänomens. Gerade in den Sozialwissenschaften stellt ein Konstrukt häufig ein abstraktes, theoretisches Phänomen – z.B. Internetkompetenz – dar, welches nicht unmittelbar beobachtbar oder messbar ist. Ist ein Konstrukt nicht direkt beobachtbar oder messbar, spricht man von einem latenten Konstrukt, denn es kann nur aus mehreren beobachtbaren bzw. messbaren Indikatoren (z.B. Nutzung von Anonymisierungstechnologien, Wissen was TCT- & IT-Protokolle sind) abgeleitet werden. Mathematisch kann ein Konstrukt über das faktorenanalytische Messmodell operationalisiert werden. Der extrahierte Faktor repräsentiert dann das entsprechende Konstrukt.

### **Konstrukt Kovarianz**

Konstrukt Kovarianz bezieht sich auf die Kovarianz von zwei (latenten) Konstrukten. Werden die zwei Konstrukte faktorenanalytisch extrahiert, meint die Konstrukt Kovarianz die Faktoren Kovarianz.

### **Konstrukt Reliabilität**

In Kontext der Faktorenanalyse ist die Konstrukt Reliabilität die Reliabilität und Genauigkeit mit der ein Konstrukt als Faktor durch seine Indikatoren gemessen wird. Als Maße zur Gesamtbeurteilung der Konstrukt Reliabilität können zunächst die bereits bekannten Maße wie Cronbachs Alpha, Inter-Item-Korrelation, korrigierte Item-to-Total-Korrelation genutzt werden. Darüber hinaus erfolgt die Prüfung der Reliabilität eines reflektiven Messmodells mittels der konfirmatorischen Faktorenanalyse.

### **Konstrukt Varianz**

Die Konstrukt Varianz ist die Varianz eines Konstrukts und damit die Varianz eines extrahierten Faktors, der das Konstrukt repräsentiert.

### **Kontingenz tabelle**

vgl. Kreuz tabelle

### **Kontraste**

Die logistischen Zusammenhänge, die im Rahmen der multinominalen logistischen Regressionsverknüpfung der beiden Modellkomponenten LCA (Analyse Latenter Klassen) und SEM (Strukturgleichungsmodell) beim CVLC-Modell ermittelt werden, beziehen sich stets auf die Unterschiede zwischen zwei Ausprägungen der abhängigen Variable – auch Kontraste genannt. Im vorliegenden Fall ist die Schätzung LCA die abhängige Variable und ein Kontrast ist ein Paar aus zwei latenten Klassen.

### **Konstante**

Konstanten können sich je nach Analyseverfahren auf unterschiedliche Parameter beziehen, bei einer Regression gibt es z.B. die Regressionskonstante (vgl. Intercept). Generell handelt es sich bei Konstanten um Parameterwerte, die entstehen, wenn der Einfluss anderer Variablen konstant gehalten wird, also auf einen bestimmten Wert fixiert wird.

### **Korrelation ( $r^2$ )**

Die Korrelation beschreibt anhand des Korrelationskoeffizienten  $r^2$  den statistischen Zusammenhang zwischen zwei Variablen. Der Korrelationskoeffizient kann einen Wert zwischen -1 und 1 annehmen. Je näher dabei der berechnete Wert bei -1 oder 1 liegt, desto stärker ist der Zusammenhang der beiden Variablen. Bei einem positiven Korrelationskoeffizienten ist der Zusammenhang gleichgerichtet, also „je mehr, desto mehr“ und bei negativer Korrelation entgegengesetzt, also „je weniger, desto mehr“. Ist eine Korrelation signifikant, spricht man von einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang. Eine kausale Schlussfolgerung ist jedoch nicht zulässig.

### **korrigiertes Item-to-Total-Korrelation (KITK)**

Mit Hilfe der *Item-to-Total-Korrelation* (ITK) kann geprüft werden, ob sich die interne Konsistenz verbessert, wenn Indikatoren, die wenig zur Konstruktmessung beitragen, entfernt werden. Das Problem dabei ist aber, dass die einzelnen Indikatoren bei dieser Berechnung partiell mit sich selbst korreliert werden, da sie Teil des Indikatorensets eines Konstrukts sind und dies kann zu verzerrten Ergebnissen führen. Um dieses Problem zu umgehen, wird auf die korrigierte *Item-to-Total-Korrelation* (KITK) zurückgegriffen, dabei wird der betrachtete Indikator nicht in die Summe der Indikatoren eines Konstrukts aufgenommen. Die KITK sollten insbesondere dann zum Einsatz kommen, wenn ein Konstrukt nur anhand weniger Indikatoren gemessen wird. Der Wertebereich des ITK bzw. des KITK umfasst Werte zwischen -1 und +1. Wenn ein Indikator einen ITK oder KITK-Wert kleiner 0,5 annimmt, sollte er aus der Analyse und daher auch aus dem Faktorenmodell ausgeschlossen werden.

### **Kovarianz**

Die Kovarianz ist eine Maßzahl für den nichtstandardisierten (linearen) Zusammenhang zweier Variablen. Bei einer positiven Kovarianz ist der Zusammenhang gleichgerichtet („je mehr, desto mehr“) und bei einer negativen Kovarianz ist der Zusammenhang entgegengesetzt („je mehr, desto weniger“). Eine Kovarianz von 0 bedeutet, dass es keinen linearen Zusammenhang zwischen den Variablen gibt. Die Stärke des Zusammenhangs lässt sich bei der Kovarianz nicht beurteilen, da die

Kovarianz nicht standardisiert ist. Wird die Kovarianz mittels der Standardabweichung standardisiert, ergibt das die Korrelation.

### **Kovariate**

Die Kovariate ist eine Einflussvariable, die den Zusammenhang zwischen anderen Variablen beeinflusst. In statistischen Analysen geht es häufig darum, den Einfluss von Kovariaten zu kontrollieren, um den Effekt untersuchen zu können, der vom eigentlichen Forschungsinteresse ist. Im Zusammenhang mit logistischen Regressionen sind mit Kovariate metrische, unabhängige Variablen gemeint. In der vorliegenden Arbeit wird im Zusammenhang mit dem CVLC-Modell von Kovariaten gesprochen. Gemeint sind damit die unabhängigen, latenten Einflussvariablen im Modell.

### **Kovarianzanalyse**

Die Kovarianzanalyse kann einerseits die statistische Auswertung der Kovarianzen auf der Basis einer Kovarianzmatrix bedeuten – ein Verfahren mit dem Strukturgleichungsmodelle sehr häufig geschätzt und überprüft werden. Andererseits heißen Varianzanalysen, die durch die Einbeziehung einer Kovariate erweitert wurden, Kovarianzanalysen. In der vorliegenden Arbeit wird der Begriff der Kovarianzanalyse im Sinne der ersten Definition benutzt.

### **Kovarianzmatrix**

Die Kovarianzmatrix ist im Wesentlichen eine Tabelle, die die paarweisen Kovarianzen einer jeder Variable mit sich selbst und allen anderen Variablen eines Modells enthält. Bei Strukturgleichungsmodellen spielen Kovarianzmatrizen eine zentrale Rolle. Die Prüfung der Modellanpassung erfolgt, indem die Kovarianzmatrix aus dem Datensatz (empirische Kovarianzmatrix) mit der Kovarianzmatrix, die sich aus den geschätzten Modellparametern ergibt (geschätzte Kovarianzmatrix), verglichen wird. Je besser die Werte der empirischen Kovarianzmatrix mit den Werten der geschätzten Kovarianzmatrix übereinstimmen, desto besser ist die Modellanpassung an die Daten, d.h., desto besser eignet sich das Modell um ein Phänomen zu erklären. Auf der Diagonalen einer Kovarianzmatrix liegen die Varianzen der jeweiligen Variablen (wenn die Variable mit sich selbst kovariert wird), weshalb die vollständige Bezeichnung dieser Matrix auch Varianz-Kovarianz-Matrix ist.

### **Kreuztabelle**

Kreuz- oder Kontingenztabellen sind Tabellen, die absolute und/oder relative Häufigkeiten von Kombinationen aus Merkmalsausprägungen zweier Variablen enthalten. Mit einer Kreuztabelle kann z.B. für jede Untersuchungsgruppe (jede Spalte der Tabelle repräsentiert eine Untersuchungsgruppe) angezeigt werden, wie groß der Anteil der Haupt-/Real- und Gymnasialschüler (jede Zeile der Tabelle repräsentiert einen Schultyp) in dieser Gruppe ist.

### **Kruskal-Wallis-Test**

Der Kruskal-Wallis-Test ist ein nichtparametrischer Rangsummentest, der eine Erweiterung des Mann-Whitney-U-Tests auf mehr als zwei Stichproben bzw. Gruppen darstellt. Untersucht wird, inwiefern sich die Mittelwerte bzw. genauer genommen die zentralen Tendenzen von mehr als zwei verschiedenen unabhängigen Stichproben (z.B. Deutsche, Aussiedler und Deutsch-Türken) signifikant unterscheiden. Der Test kommt insbesondere dann zur Anwendung, wenn die untersuchte Variable mindestens ordinal skaliert ist und/oder wenn die Messwerte der Variable nicht normalverteilt sind. Bei sehr kleinen Stichproben kann der exakte Test berechnet werden, ansonsten wird ein asymptotischer Test durchgeführt und die Prüfgröße des Kruskal-Wallis-Tests folgt dann einer Chi-Quadrat-Verteilung.

### **Kurtosis**

vgl. Wölbung

### **Lagemaß/Lageparameter**

Lagemaße machen Angaben über das Zentrum einer Verteilung von Ausprägungswerten eines Merkmals. Je nach Skalenniveau wird eines der drei gebräuchlichsten Lagemaße – (arithmetischer) Mittelwert, Median oder Modus – verwendet.

### **latent**

Ein latentes Konstrukt oder Merkmal lässt sich nicht direkt messen oder beobachten, z.B. Internetkompetenz. Latente Konstrukte können daher nur anhand von Indikatoren, z.B. über die Abfrage von Webprogrammierkenntnissen, operationalisiert werden. Ein Set von Indikatoren bildet dann zusammengenommen das Konstrukt ab.

### **Latent Class Regression On Latent Factors Model**

vgl. *Concomitant-Variable Latent-Class Model*

### **LCA (Latent Class Analysis)**

vgl. Analyse Latenter Klassen

### **Likelihood-Ratio-Differenztest**

Beim Likelihood-Ratio-Differenztest wird eine Differenz der Likelihood-Ratio-Testwerte sowie der Freiheitsgrade zweier zusammenhängender Modelle gebildet und auf ihre Signifikanz getestet. Dabei wird überprüft, welches Modell besser an die Daten angepasst ist. In der vorliegenden Arbeit wurde eine Differenz der Testwerte zwischen dem Modell mit  $k-1$  latenten

Klassen und dem Modell mit  $k$  latenten Klassen gerechnet, um zu bestimmen, ob das Modell mit  $k$  latenten Klassen signifikant besser ist als das Modell mit einer latenten Klasse weniger. Dies ist der Fall, wenn der Likelihood-Ratio-Differenztest signifikant ist.

#### **Likelihood-Ratio-Test (LRT-Test)/Likelihood-Ratio-Teststatistik**

Der LRT-Test ist ein asymptotisches (asymptotisch bedeutet hier: basierend auf der Chi-Quadrat-Verteilung) Testverfahren und dient als absolutes Modellfit z.B. in der Analyse Latenten Klassen der Überprüfung, inwiefern eine Model (z.B. ein LCA-Modell) die beobachteten Daten – also die Antwortmuster der Befragten – gut reproduzieren kann (Nullhypothese). Wird der Test unter Einbeziehung von Freiheitsgraden signifikant, dann bildet das Modell die Daten nicht optimal ab. Die Teststatistik sollte allerdings Chi-Quadrat-verteilt sein. Nur dann liefert sie vertrauenswürdige Ergebnisse. In der Praxis kommt es jedoch häufig vor, dass die Bedingung der Chi-Quadrat-Verteilung nicht erfüllt wird. Denn die theoretische Chi-Quadrat-Verteilung tritt nur ein, wenn die Stichproben sehr groß und die Itemanzahl gleichzeitig sehr klein ist. Daher gilt der Test in der Praxis als sehr unzuverlässig.

#### **Likert-Skala**

Die Likert-Skala ist ein Verfahren zur Messung von persönlichen Einstellungen, die mittels Items abgefragt werden. Die Befragten werden gebeten, mittels einer vorgelegten Likert-Skala – einer Antwort-Skala – den Aussagen in den Items zuzustimmen oder diese abzulehnen. Die Zustimmung oder Ablehnung kann dabei graduell sein. Die Likert-Skala kann die Merkmalsausprägungen – also Einstellungsausprägungen – mit unterschiedlicher Genauigkeit bzw. mit unterschiedlicher Gradausprägung abfragen. Besonders populär ist die 5-Likert-Skala mit den Antworten: „stimme völlig zu“ – „stimme eher zu“ – „weiß nicht“ – „stimme eher nicht zu“ – „stimme gar nicht zu“. Verwendet werden aber auch 7-Likert-Skalen oder 11-Likert-Skalen. Einige Forscher/innen vermeiden in Befragungen die mittlere Antwortkategorie („weiß nicht“), um die Befragten zu einer Positionierung zu motivieren. Die mittlere Antwortoption ist nämlich inhaltlich nicht interpretierbar und wird zugleich häufig gewählt, um keine klare Position beziehen zu müssen oder im Sinne einer Antwortverweigerung.

#### **linear-additive Kombination**

Die konfirmatorische Faktorenanalyse nimmt an, dass beobachtete Indikatoren linear mit den Faktoren und Messfehlern zusammenhänge, d.h., Faktoren und Messfehler ergeben additiv die Indikatoren. Daher sind Indikatoren die linear-additive Kombination aus den postulierten Faktoren und Messfehlern.

#### **Linearkombination**

Mehrere Variablen, die entweder alle stetig oder alle diskret sind, können funktional zu einer neuen Variable verknüpft werden. Dies kann über eine Linearkombination geschehen. Dabei werden die Variablen, die mit reelwertigen Konstanten (Gewichtszahlen) multipliziert werden, zu einer neuen Variable aufaddiert. Die Art der Linearkombination wird in starkem Maße von den Gewichtszahlen bestimmt. Als Gewichtszahlen können z.B. Eigenwerte genutzt werden. Die Gewichtszahlen können aber auch für alle Variablen auf den Wert 1 oder 0 fixiert werden, um spezifische Linearkombinationen zu erhalten. Die neu geschaffene Variable – gewissermaßen das abgeleitete Merkmal – lässt sich dann als lineare Funktion aus mehreren anderen Variablen erklären. Durch die Bildung von Linearkombinationen lässt sich eine Datenreduktion erreichen.

#### **linksschief**

Linksschief bezieht sich auf die Neigungsstärke einer statischen Verteilung. Ist der Gipfel der Verteilung rechts von der Mitte, spricht man von einer linksschiefen oder äquivalent von einer rechtssteilen Verteilung. Linksschiefe Verteilungen ergeben sich z.B. bei der Abfrage von Einstellungen, wenn den Großteil der Befragten eine zustimmende oder eher zustimmende Einstellung hat, was sich in hohen Ausprägungswerten auf der x-Achse eines Koordinatensystems ausdrückt. Linksschiefe stellt eine Verletzung der Normalverteilung dar.

#### **linkssteil**

vgl. rechtsschief

#### **listenweiser Fallausschluss**

Beim listenweisen Fallausschluss werden all jene Individuen, die bei einer Variablen einen fehlenden Wert haben, aus der statistischen Analyse ausgeschlossen. Dies ist allerdings besonders dann problematisch, wenn es viele fehlende Werte im Datensatz gibt. In diesem Fall kann es zu Verzerrungen durch den listenweisen Fallausschluss kommen. Zudem wird die Stichprobe durch dieses Verfahren stark reduziert, weshalb sich statistische Analysen ebenfalls verschlechtern.

#### **Logit**

Das Logit ist das logarithmierte (*Logarithmus naturalis ln*) Odds. Im Zusammenhang mit einer multinominalen logistischen Regression ist ein (binäres) Logit das Ergebnis einer logarithmischen Funktion, bei der die Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignis A (z.B. latente Klasse Interessierte) unter Einfluss der unabhängigen Variable X durch die Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignis B (z.B. latente Klasse Nichtaktive) unter dem Einfluss der unabhängigen Variable X geteilt wird und der Quotient anschließend logarithmiert wird. Dabei werden nur die Fälle analysiert, bei denen Ereignis A oder Ereignis B ausgeprägt ist (z.B. nur die Individuen die der latenten Klasse Interessierte sowie die Individuen die der latenten Klasse Nichtaktive

zugeordnet wurden). Ein Logit ermöglicht also die Bestimmung des Effekts einer Einflussvariable X auf die Wahrscheinlichkeit von Ereignis A versus Ereignis B. Man spricht auch vom Logit A versus B, um deutlich zu machen, welche Eintrittswahrscheinlichkeiten gegeneinander getestet werden.

### **lokales Maximum**

Lokale Maxima treten auf, wenn der EM-Algorithmus (*Expectation-Maximization-Algorithmus*, Schätzalgorithmus bei Mischverteilungsmodellen wie der Analyse Latenter Klassen) nicht das globale, sondern nur ein lokales Maximum der Likelihood-Funktion findet. Es wird also nicht die optimale Lösung mit dem größten Loglikelihood-Wert gefunden. Um dies zu vermeiden, können verschiedene Maßnahmen ergriffen werden, z.B. die Verwendung ausreichend vieler Startwertesets.

### **manifest**

Ein manifestes Merkmal lässt sich direkt anhand eines Items abbilden. Manifeste Variablen sind also messbar und stellen häufig Indikatoren für latente Konstrukte dar.

### **Mann-Whitney-U-Test**

Der Mann-Whitney-Test für zwei unabhängige Stichproben ist ein nichtparametrischer Rangsummentest, der dazu dient, zu überprüfen, ob sich zwei Stichproben, bzw. zwei Gruppen (z.B. männliche und weibliche Befragte) signifikant in ihren Mittelwerten bzw. genauer genommen in ihren zentralen Tendenzen signifikant unterscheiden. Dieser Test kommt dann zur Anwendung, wenn die untersuchte Variable mindestens ordinal skaliert ist und/oder wenn die Messwerte der Variablen keine Normalverteilung aufweisen. Die Prüfung auf Signifikanz erfolgt bei kleinen Stichproben (wenn beide Stichproben < 10) exakt, wobei der U-Wert mit den kritischen U-Werten einer Tabelle verglichen wird. Bei größeren Stichproben, wird mit einer Normalverteilungsapproximation gearbeitet, dabei wird der U-Wert standardisiert und es ergibt sich eine asymptotisch normalverteilte Prüfgröße, nämlich der Z-Wert, der dann wiederum mit kritischen Z-Werten einer Tabelle verglichen werden kann, um die Signifikanz zu ermitteln.

### **Measures of Sampling Adequacy (MSA)**

Die MSA sind Werte für jeden einzelnen Indikator, die auf der Diagonale einer Anti-Image Korrelations-Matrix erscheinen und die Eignung des Indikators angeben. Sie sind die Grundlage für die Berechnung des KMO. Für indikatorenspezifische MSA-Werte gelten die gleichen Schwellenwerte wie für das KMO: Sie sollten idealerweise über 0,7 liegen; in keinem Fall aber unter 0,5. Die Anti-Image-Korrelations-Matrix enthält unterhalb der Diagonale die negativen Werte der partiellen Korrelation zwischen je zwei Indikatoren, die sich ergeben, wenn alle anderen Indikatoren kontrolliert werden.

### **Median**

Bei einem Merkmal mit ordinalen Skalenniveau wird der Median als Lageparameter verwendet. Der Median zeigt die Ausprägung an, welche die oberen 50% einer Merkmalsausprägungsverteilung von den unteren 50% trennt. Gehen wir z.B. von der Bildung als Merkmal mit drei Ausprägungen (niedrig – mittel – hoch) aus. Wenn 50% aller befragten Personen eine „mittlere“ oder „hohe“ Bildung haben und 50% eine „niedrige“, dann ist die Ausprägung „mittel“ bzw. die „Zahl die diese Ausprägung kodiert z.B. 2, der Median.

### **Mediator/mediierende Variable**

Eine mediierende Größe Z vermittelt den Zusammenhang zwischen einer Variable X und einer Variable Y. Ist dies der Fall, kann auch von einem indirekten Effekt gesprochen werden. Es ist möglich, dass zwischen der Variable X und Variable Y kein direkter, sondern nur ein mediiertes aber signifikanter Zusammenhang besteht. Die Variable X wirkt sich also nur dann auf die Variable Y aus, wenn die Variable Z vermittelnd hinzukommt.

### **Mehrgruppen-Faktorenanalyse**

Bei einer Mehrgruppen-Faktorenanalyse wird überprüft, inwiefern es ein Messmodell für verschiedene Untersuchungsgruppen gibt und damit inhaltlich das Gleiche bedeutet, denn nur dann lassen sich auch Gruppenvergleiche hinsichtlich des Konstrukts und seiner Zusammenhänge anstellen. Die Überprüfung der Messäquivalenz des Konstrukts geschieht über mehrere Analyseschritte bei denen die (1) konfigurale, (2) metrische, (3) skalare Messinvarianz, (4) die Messfehler-Invarianz und (5) die Faktorvarianz-/Faktorkovarianz-Invarianz getestet wird.

### **Mehrgruppen-Kausalanalyse (Mehrgruppen-Zusammenhangsanalyse)**

Bei einer Mehrgruppen-Kausalanalyse wird überprüft, inwiefern ein Pfadmodell bzw. ein Strukturgleichungsmodell mit den darin spezifizierten Zusammenhängen zwischen verschiedenen (latenten) Konstrukten für verschiedene Untersuchungsgruppen gilt, also in den verschiedenen Untersuchungsgruppen gleichermaßen Zusammenhänge zwischen den Konstrukten abbildet. D.h., es wird überprüft, inwiefern das Modell für beiden Gruppen gleichermaßen gut die Zusammenhänge erklärt oder ob es gruppenspezifische Unterschiede in den Zusammenhängen gibt.

### **Merkmal**

Ein Merkmal ist in einer statistischen Untersuchung eine Eigenschaft, eine Verhaltensweise oder eine Einstellung einer Untersuchungseinheit (z.B. befragte Person), das für die Untersuchung von Interesse ist und das mittels einer Befragung oder mittels eines Experiments ermittelt werden kann.

### **metrisch (Intervall- und Ratio-Skalen)**

Ein metrisches Skalenniveau liegt bei einer Variable dann vor, wenn eine numerische Merkmalsausprägung vorliegt, wobei die Zahlenwerte nicht nur nach Größenordnung sortierbar sind, sondern auch die Abstände zwischen den Zahlenwerten klar definiert, sachlich begründet und damit interpretierbar und für mathematische Operationen nutzbar.

### **metrische Messinvarianz/metrische Messäquivalenz**

Die metrische Messinvarianz ist gegeben, wenn die Höhe der Faktorladungen in allen Untersuchungsgruppen gleich ist. Die metrische Messinvarianz wird getestet, indem eine konfirmatorische Faktorenanalyse simultan für die verschiedenen Gruppen gerechnet wird, wobei diese Analyse zweimal durchgeführt wird: (1) mit restringierten Faktorladungen, wobei die Ladungen zwischen den Gruppen gleich gesetzt, während alle übrigen Modellparameter frei geschätzt werden können, und (2) mit unrestringierten Faktorladungen. Erweist sich beim Vergleich der Modell-Fits bzw. auf der Basis eines Chi-Quadrat-Differenztests die Modellvariante mit restringierten Faktorladungen als deutlich schlechter, so muss davon ausgegangen werden, dass die metrische Messinvarianz nicht gegeben ist und daher Vergleiche der Strukturbeziehungen zwischen den Gruppen nicht zulässig sind.

### **Messäquivalenz**

Messäquivalenz bedeutet, dass ein Messmodell bzw. eine Messung in verschiedenen Gruppen äquivalent, also gleich ist.

### **Messfehler**

In der Statistik werden unterschiedliche Formen von Messfehlern – Fehler, die bei der Erhebung von Daten auftreten – differenziert. Die Ursachen für Messfehler sind vielfältig: Sie können auf der Seite der Befragten liegen, wenn diese z.B. absichtliche Falschangaben machen oder aufgrund von Verständnisproblemen oder Unaufmerksamkeit eine Frage nicht richtig beantworten. Messfehler können aber auch durch das Messinstrument herbeigeführt sein, z.B. wenn ein Item unverständlich oder zweideutig formuliert ist. Ist der Fehler durch das Messinstrument verursacht, ist zu befürchten, dass er systematisch ist, sich also über die gesamte Stichprobe zieht. Neuere statistische Analysemodelle, insbesondere Strukturgleichungsmodelle, zeichnen sich dadurch aus, dass sie Messfehler in der Modellschätzung explizit berücksichtigen und daher zuverlässigere statistische Ergebnisse liefern.

### **Messfehler-Invarianz**

Bei der Messfehler-Invarianz wird überprüft, inwiefern die Messfehler in allen Gruppen gleich sind. Hierfür wird eine konfirmatorische Faktorenanalyse simultan für die verschiedenen Gruppen gerechnet, bei der die Messfehler restringiert sind, also zwischen den Gruppen gleich gesetzt werden. Dieses restringierte Modell wird mit dem Modell im vorherigen Analyseschritt (Prüfung der skalaren Messinvarianz) verglichen. Erweist sich die Modellvariante mit restringierten Messfehlern auf der Basis eines Vergleich der Modell-Fits bzw. eines Chi-Quadrat-Differenztests als deutlich schlechter, so muss davon ausgegangen werden, dass die Messfehler-Invarianz nicht gegeben ist. Eine Messfehler-Invarianz stellt ein sehr hohes Maß an Invarianz dar.

### **Messgleichung**

Messgleichungen sind gewissermaßen die mathematisch-formalen Spezifikationen von Messmodellen, durch die eine eindeutige Zuordnung zwischen manifesten und latenten Variablen vorgenommen wird. Ein Messmodell für ein latentes Konstrukt mit drei Messindikatoren besteht aus drei Messgleichungen, in denen die manifesten Variablen als linear-additive Kombinationen aus Konstrukteffekt (Ausmaß der Korrespondenz zwischen latentem Konstrukt und manifester Variable: Faktorladung bzw. Regressionskoeffizient) und Messfehleranteil spezifiziert werden.

### **Messindikatoren**

vgl. Indikator

### **Messinvarianz**

Messinvarianz bedeutet, dass ein Messmodell bzw. eine Messung in verschiedenen Gruppen invariant ist – also nicht variiert und damit gleich ist.

### **Messmodell**

Wie bereits angemerkt, können theoretische Konstrukte meist nicht direkt beobachtet und erhoben werden. Sie müssen daher zunächst „operationalisiert“, also messbar oder beobachtbar gemacht werden. Die dabei getroffenen Annahmen werden als Messmodell bezeichnet. In dem Messmodell repräsentieren die latenten Variablen die theoretischen Konstrukte und manifeste Variablen die Indikatoren. Da keine Messung exakt ist – also exakt nur das misst, was gemessen werden soll – umfasst das Messmodell die Schätzung der Messfehler.

### **Messniveau**

vgl. Skalenniveau

### **Messvariablen**

vgl. Indikator

### **Mischverteilungsmodelle/Mischverteilungsanalyse**

Mischverteilungsmodelle sind Modelle, bei denen Variablen mit unterschiedlichen Verteilungen – also z.B. latente und/oder manifeste Variablen mit kontinuierlicher und mit kategorialer Verteilung – gemeinsam spezifiziert werden bzw. in Zusammenhang zueinander gebracht werden. In Mplus heißen solche Modelle MIXTURE-Modelle. Die Analyse Latenter Klassen und das CVLC-Modell stellen Mischverteilungsmodelle dar.

### **Missings/Missing Values**

*Missing Values* („fehlende Angaben“) sind fehlende oder unplausible Daten in einer Stichprobe. Sie entstehen zum Beispiel durch Antwortverweigerung. *Missing Values* werden bei statistischen Verfahren grundsätzlich als solche markiert (z.B. mit dem Wert 99). Es gibt unterschiedliche Ansätze zum Umgang mit *Missing Values*. Standardsoftware wie SPSS bieten häufig nur die Möglichkeit, diese paar- oder listenweise auszuschließen, was jedoch zu Verzerrungen führen kann, insbesondere wenn die *Missing Values* nicht zufällig sind. Komplexere Analysesoftware wie z.B. Mplus (ab Version 5) bieten nützliche Optionen zur Behandlung fehlender Werte wie z.B. die *Full Information Maximum Likelihood* Schätzung mit fehlenden Werten an.

### **Missing at random (MAR)**

Es werden unterschiedliche Arten von fehlenden Angaben also von Missings differenziert. MAR sind zufällige fehlende Werte. Genauer genommen ist das Fehlen einer Angabe bei einer Variable (z.B. Einkommen) abhängig von der Ausprägung einer anderen Variable (z.B. Geschlecht), aber nicht von der eigenen Ausprägung (z.B. ob hohes oder niedriges Einkommen). Wird die andere Variable (z.B. Geschlecht) kontrolliert, sind die fehlenden Werte in der betroffenen Variable (z.B. Einkommen) tatsächlich zufällig, also nicht von der eigenen Ausprägung (z.B. ob hohes oder niedriges Einkommen) abhängig. Der Großteil statistischer Analysen setzt für valide Ergebnisse voraus, dass die fehlenden Werte mindestens MAR sind.

### **Mittelwert (M)**

Der Mittelwert ist ein Lageparameter, welcher anzeigt, welche Ausprägung eines Merkmals das Durchschnittliche oder Mittlere ist. Bei metrischen (intervall- oder rationalskalierten) Merkmalen wird dabei das arithmetische Mittel verwendet. Es handelt sich hierbei um den Durchschnittswert, also z.B. das durchschnittliche Alter der Befragten.

### **Mittelwert-Index (Mean-Index)**

Soll zur Skalenbildung ein Index aus mehreren manifesten Variablen gebildet werden, der gewissermaßen ein latentes Konstrukt darstellt, dann kann dies über einen Mittelwert-Index geschehen, d.h., es wird für jede Person der arithmetische Mittelwert der Werte der gültigen manifesten Variablen, die in die Indexbildung einfließen, gebildet. Achtung: Eine Indexbildung ist kein Messmodell! Messfehler werden bei der Indexbildung nicht berücksichtigt und die Reliabilität wird nicht überprüft.

### **mittlere Klassenzuordnungswahrscheinlichkeit**

Die mittlere Klassenzuordnungswahrscheinlichkeit in einer Analyse Latenter Klassen basiert auf den individuellen Klassenzuordnungswahrscheinlichkeiten der Befragten. Es ist ein Maß für die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Klassifikation. Werte nahe 1 – idealerweise größer 0,8 – für jede latente Klassen sprechen für eine hohe Zuordnungssicherheit und damit für eine Reliabilität der Klassifikation. Denn bei hohen Werten können Befragte anhand ihrer Antwortmuster im Mittel sehr sicher einer bestimmten latenten Klasse zugeordnet werden. Werte unter dem Schwellenwert sprechen dagegen für eine große Unsicherheit bei der Zuordnung der Befragten zu den latenten Klassen.

### **MLR/MRL-Schätzer**

vgl. *Robust-Maximum-Likelihood*-Verfahren

### **Modell/Modellrechnung/Modellabbildung**

Ein *Modell* ist ein annäherndes Abbild der Wirklichkeit. Es repräsentiert bestimmte zu untersuchende Phänomene, erfasst aber nicht alle zugehörigen Eigenschaften. Ein weiteres Charakteristikum ist die Orientierung am Nützlichen, d.h., das Modell wird immer zu einem bestimmten Zweck eingesetzt, was zu einer Selektion der Eigenschaften nach Relevanz führt. In der schließenden Statistik werden Modelle konstruiert, mithilfe derer die Daten interpretiert werden. Die Modelle unterstellen dabei, dass die Daten aus einem Zusammenwirken von systematischen und zufälligen Effekten resultieren. Die *Modellrechnung* umfasst die im Modell unterstellten Zusammenhänge und ermittelt ihre konkreten Größen. Die *Modellabbildungen* stellen ein Modell grafisch dar. Ovale Gebilde enthalten dabei latente Konstrukte, während rechteckige Gebilde manifeste Variablen darstellen. Die einseitig gerichteten Pfeile geben die Effektrichtung von einer Variable X auf eine Variable Y an, wobei die Variable X die Variable Y erklären soll. Ein Doppelpfeil symbolisiert eine Korrelation. Die Zahlen über den einsei-



tigen Pfeilen sind die Beta-Koeffizienten, die über den Doppelpfeilen die Korrelationskoeffizienten. Über den Variablen, die durch andere Variablen im Modell erklärt werden, sind wird außerdem die aufgeklärte Varianz  $R^2$  angegeben.

### **Modell-Fits/Modell-Fit-Indizes/Modell-Fit-Maße**

Modell-Fit-Maße wie Chi-Quadrat, RMSEA, SRMR, CFI dienen der Beurteilung des Modells (meist im Rahmen von Strukturgleichungsmodellen) anhand von Differenzen zwischen den beobachteten und vom Modell geschätzten Parametern. Die verschiedenen absoluten Fit-Indizes geben direkt an, wie gut oder schlecht das berechnete Modell die Daten reproduziert. Die inkrementellen Fit-Indizes zeigen die proportionale Verbesserung der Anpassung des Modells, z.B. Chi-Quadrat-Differenztest. Die Modell-Fit-Indizes unterscheiden sich in ihrer Sensitivität gegenüber Modellspezifikationen und in ihrer Abhängigkeit von der Stichprobengröße. Es gibt für jedes absolute Fit-Indiz entweder ein Signifikanzniveau oder einen Schwellenwert, der in aufwändigen Simulationsstudien errechnet und getestet wurde und der nicht überschritten/unterschritten werden sollte. Anhand dieser Schwellenwerte lassen sich Aussagen über die Güte des Modells machen. Da die einzelnen Modell-Fit-Indizes verzerrt sein könnten, z.B. aufgrund der Stichprobengröße, werden meist verschiedene Modell-Fit-Indizes zurate gezogen, um ein Modell zu beurteilen.

### **Modellidentifikation**

Die Modellidentifikation ist die mathematische Lösbarkeit bzw. Berechenbarkeit eines Modells. Eine Modellidentifikation wird erreicht, wenn alle unbekannt Parameter eines Modells identifiziert sind, wobei Identifikation bedeutet, dass es für jeden Parameter möglich sein muss, eine eindeutige Lösung zu bestimmen.

### **Modellparameter**

vgl. Parameter

### **Moderator/Moderatoreffekte**

Wenn der Zusammenhang mehrerer Variablen – z.B. aller in einem Modell spezifizierten Variablen – von der Ausprägung einer dritten Variable (Moderator) abhängen, spricht man von einem Moderatoreffekt. Bei einer Mehrgruppen-Kausalanalyse treten z.B. Moderatoreffekte durch den Moderator Gruppenzugehörigkeit auf. Die im Modell spezifizierten Beziehungen der Variablen hängen davon ab, welcher Gruppe die Befragten angehören.

### **Modification Indices**

Die *Modification Indices* die bei Mplus angefordert werden können, sollen dabei helfen, zu überprüfen welche Freisetzungen oder Modellspezifikationen, die im bisherigen Modell nicht gesetzt sind, zu einer statistisch bedeutsamen Verbesserung der Modell-Fits führen. Der *Modification Index* für jede einzelne Modifikation entspricht einem Chi-Quadrat-Wert mit einem Freiheitsgrad. Dieser Chi-Quadrat-Wert gibt die Chi-Quadrat-Differenz zwischen dem bisher geschätzten Modell und einem weniger restriktiven Modell, in dem die jeweils vorgeschlagene Modifikation (z.B. Freisetzung) umgesetzt wurde an. Große *Modification Indices* sprechen für eine bestimmte Restriktion, die im bisherigen Modell ein *Misfit* verursacht hat. Durch diese Restriktion ist das Modell also schlechter an die Daten angepasst. *Modification Indices* können nützlich Hinweise zur Diagnose von Ursachen schlechter globaler Modellfitmaße liefern. Allerdings sind die *Modification Indices* auch auf inhaltliche Plausibilität zu überprüfen, bevor sie übernommen werden. Denn die *Modification Indices* sind rein statistische Maße, die nicht immer im Einklang mit inhaltlichen Überlegungen stehen müssen.

### **Modus/Modalwert**

Bei nominalskalierten Variablen wird als Lageparameter nicht der arithmetische Mittelwert verwendet sondern der Modalwert, welcher die Ausprägung darstellt, die die Befragten am häufigsten gewählt haben. Also wenn die Mehrheit einer Stichprobe z.B. weiblich ist, dann ist die Zahl, die die Ausprägung „weiblich“ symbolisiert, der Modalwert.

### **Momentkoeffizient**

Der Momentkoeffizient ist zusammen mit dem Quantilkoeffizient eine Maßzahl für die Schiefe einer Verteilung. Er wird anhand von aufsummierten Mittelwertdifferenzen in dritter Potenz und der Standardabweichung in dritter Potenz gebildet. Bei linkssteilen (bzw. rechtsschiefen) Verteilungen ist der Momentkoeffizient größer null, da die positiven Abweichungen überwiegen. Bei der rechtssteilen (bzw. linksschiefen) Verteilung ist der Momentkoeffizient kleiner null, da die negativen Abweichungen überwiegen und bei symmetrischen Verteilungen wie der Normalverteilung ist der Momentkoeffizient gleich null.

### **Monte Carlo Integration**

Die Monte-Carlo-Integration ist ein Verfahren der numerischen Integration, bei der das Integral dadurch bestimmt wird, dass zufällig Punktpaare aus dem Integrationsintervall und maximale Funktionswerte erzeugt werden. Über den berechenbaren Funktionswert an der Abszisse wird dann entschieden, ob dieser Zufallspunkt unterhalb der Funktionskurve liegt oder oberhalb. Dieses Procedere muss sehr oft durchgeführt werden. Der Vorteil der Monte-Carlo-Integration ist die einfache Implementierung, die Erweiterungen auf Vielfachintegrale erlaubt. Der Nachteil ist der hohe Rechenaufwand und die Generierung von Loglikelihoodwerten mit eher geringer numerischer Präzision.

### **multimodal**

Die Verteilung eines Merkmals wird u.a. über die Anzahl der Gipfel beschrieben, die die höchsten Datenwerte markieren. Multimodal (mehrgipflig) bedeutet, dass die Verteilung mehrere Gipfel aufweist.

### **multinominale logistische Regression**

Eine multinominale logistische Regression, ist eine Variante der logistischen Regression, bei der die abhängige Variable nicht dichotom nominal ist, sondern multinominal, also mehr als zwei nominale Ausprägungen aufweist. In der vorliegenden Arbeit waren die Ergebnisse der Analyse Latenter Klassen, also die vier latenten Klassen, die abhängige Variable. Unabhängige Variablen können in einer multinominalen logistischen Regression sowohl kategorial (auch Faktoren genannt) als auch metrisch (auch Kovariate genannt) sein. Es werden Ausprägungspaarkombinationen (Kontraste) der abhängigen Variable gebildet (z.B. Interessierte vs. Nichtaktive). Für jedes dieser Ausprägungspaarkombinationen, werden die Odds geschätzt. Bei der Berechnung der multinominalen logistischen Regression mit gängigen statistischen Programmen ist es zumeist erforderlich, eine Referenzausprägung (z.B. die Nichtaktiven) festzulegen. Die multinominal logistische Regression gibt u.a. Regressionskoeffizienten aus, die mittels eines Wald-Tests auf ihre Signifikanz getestet werden können, außerdem auch die Odds bzw. Odds-Ratios, die das Chancenverhältnis der Eintrittswahrscheinlichkeit einer Ausprägung versus der Eintrittswahrscheinlichkeit der anderen Ausprägung einer Ausprägungspaarkombination wiedergeben.

### **Multinormalverteilung/multivariate Normalverteilung**

Eine multivariate oder mehrdimensionale Normalverteilung von mehreren Variablen liegt dann vor, wenn jede Linearkombination dieser Variablen, die nicht eine Varianz von null aufweist, normalverteilt ist. Dies kann nur erreicht werden, wenn univariate Normalverteilungen vorliegen, also wenn die einzelnen Variablen normalverteilt sind, wobei dies eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung ist. Zur Überprüfung der Multinormalverteilung wird Mardia's Maß der multivariaten Wölbung herangezogen. Es wird lediglich die Wölbung überprüft, da die Wölbung im Rahmen von Strukturgleichungsmodell in stärkerem Maße für Verzerrungen verantwortlich ist (Browne 1982: 100). Zahlreiche Schätzverfahren, die im Rahmen von Strukturgleichungsmodellen zum Einsatz kommen, z.B. der *Maximum-Likelihood*- oder der *Generalized-Least-Square*-Schätzer setzen die Multinormalverteilung der Daten voraus. Wenn diese nicht gegeben ist, kommt es zu Verzerrungen bei der Modellgüte und Parameterschätzungen, was zu falschen statistischen Schlussfolgerungen führen kann.

### **multipler Gruppenvergleich (Multi-Group-Analysis/Multi-Sample-Analysis)**

Beim multiplen Gruppenvergleich werden Modelle z.B. Faktorenanalysen oder Strukturgleichungsmodelle simultan für mehrere Gruppe gerechnet, um zu überprüfen, ob bzw. in welchem Maße ein spezifiziertes Modell gleichermaßen für unterschiedliche Gruppe gilt und damit Zusammenhänge für unterschiedliche Gruppen vergleichbar sind.

### **multivariat**

Die multivariate Statistik bezieht sich auf die gleichzeitige Untersuchung mehrerer Variablen, um Zusammenhänge bzw. Abhängigkeiten zwischen diesen zu ermitteln. Ein multivariates Verfahren stellt zum Beispiel die Faktorenanalyse dar.

### **nested Modell**

*Nested* Modelle sind hierarchischen geschachtelte Modelle, die dadurch charakterisiert sind, dass entweder eines der beiden Modelle durch Restriktionen (z.B. Gleichsetzungen, Fixierungen von Parametern) aus dem anderen, weniger restringierten Modell hervorgeht oder umgekehrt, dass eines der beiden Modelle durch Freisetzen (z.B. zusätzliche Faktorladungen oder Korrelation) aus dem anderen, stärker restringierten Modell hervorgeht.

### **nichtparametrisch**

Nichtparametrische oder parameterfreie Tests sind solche statistischen Tests, die nicht eine bestimmte Verteilung mit entsprechenden Parametern (z.B. Mittelwert, Varianz) voraussetzen bzw. nicht an eine solche gebunden sind. Die meisten dieser Test setzen lediglich ein Ordinalskalenniveau voraus und beziehen sich auf Rangplätze wie der Mann-Whitney-U-Test oder der Kruskal-Wallis-Test.

### **nominal**

Ein nominales Skalenniveau liegt bei einer Variable dann vor, wenn lediglich zwischen verschiedenen Kategorien eines Merkmals unterschieden werden kann, die dann mit Zahlen kodiert werden, z.B. Gruppenzuordnung. Eine Sortierung nach Größe kann mit diesen Zahlen nicht erfolgen, auch andere Interpretationen der Zahlenwerte sind nicht zulässig.

### **N/n**

vgl. Stichprobe

### **Normalverteilung**

Die Normalverteilung beschreibt die Verteilung der Daten einer Variable mit Hilfe einer Dichtekurve. Normalverteilungen bilden eine Klasse von besonders wichtigen Verteilungen. Normalverteilungen sind symmetrisch – sie weisen also keine Schiefe auf –, unimodal und glockenförmig. Median und Mittelwert sind bei dieser Verteilung identisch. Die Dichte besitzt ein Maximum an der der Stelle  $x = \mu$ , also beim Mittelwert. Für zahlreiche statistische Rechenverfahren werden normalver-

teilte Variablen vorausgesetzt. Von Bedeutung ist die Normalverteilung insbesondere für die schließende Statistik (Inferenzstatistik). In den Sozialwissenschaften sind Normalverteilungen eher selten.

### **Nullhypothese**

Die Nullhypothese ist die hypothetische Annahme, die durch ein statistisches Testverfahren widerlegt werden soll. Die Nullhypothese ist widerlegt, wenn das jeweilige Testverfahren das Signifikanzniveau erreicht.

### **numerische Integration**

Die numerische Integration ist die näherungsweise Berechnung von Integralen, wenn die Integrale nicht oder nur unter hohem Rechenaufwand analytisch berechenbar sind. Die numerische Integration ist bei statistischen Verfahren dann erforderlich, wenn bei einer *Maximum-Likelihood*-Schätzung die *posterior distribution* einer latenten Variable – also die a-posteriori-Verteilung einer latenten Variable, die sich erst aus der Modellschätzung ergibt und nicht bereits vorher bekannt ist – keine Lösung in geschlossener Form (keine exakte Lösung mittels einer Gleichung) besitzt. Daraus folgt, dass die Differentialgleichung sich nicht integrieren lässt. Modelle, die numerische Integration erfordern, sind mit hohem Rechenaufwand verbunden und daher oft sehr zeitintensiv, denn die Integration muss bei jeder Iteration vollzogen werden.

### **Oblique Rotation mit *Direct Oblimin***

Bei einer explorativen Faktorenanalyse können Faktoren einer Rotation, also einer ganz spezifischen Transformationsform (Rotation der Koordinatenachsen, die die Faktoren in einem Vektor-Diagramm darstellen), unterzogen werden, um die Interpretation der Faktoren und insbesondere der Faktorladungen zu erleichtern. Das Faktorenmodell wird nicht verändert, sondern lediglich optimiert. Es gibt zwei Ansätze bei der Rotation, die orthogonale (rechtwinklige) Rotation, auf die hier nicht weiter eingegangen wird, da sie im Rahmen der vorliegenden Arbeit keine Rolle gespielt hat, und die oblique (schiefwinklige) Rotation. Bei einer obliquen Rotation wird davon ausgegangen, dass Faktoren untereinander korrelieren können (z.B. die Informationskompetenz und die technische Internetkompetenz), weshalb sich die Winkel zwischen den Faktoren während der Rotation verschieben dürfen. Dies ermöglicht eine bessere Aufteilung der Faktorladungen auf die Faktoren, ist aber auch potentiell problematisch, da nicht mehr angenommen wird, dass die Faktoren voneinander unabhängig sind. Es gibt nun bei der obliquen Rotation wiederum unterschiedliche Rotationsmethoden, wobei Promax und *Direct Oblimin* die bekanntesten sind. *Direct Oblimin* ist die gebräuchlichste Methode, dabei wird auf der Basis inhaltlicher Überlegungen der Grad der Schiefwinkligkeit vorgegeben.

### **Odds/Odds-Ratio**

Das Odds bzw. Odds-Ratio ist das Chancenverhältnis – der Quotient, der sich aus der Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignis A vs. der Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignis B ergibt. Damit wird die Chance, dass Ereignis A im Vergleich zum Ereignis B eintritt, wiedergegeben. Die Odds entwickeln sich entsprechend der *e*-Funktion des Effektkoeffizienten, d.h., wenn die Ausprägung der unabhängigen Variable um eine Einheit erhöht wird, verändern sich die Odds hinsichtlich der Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignis A um den Effektkoeffizient-Faktor. Bei einem Effektkoeffizienten größer 1 steigt der Odds und damit die Eintrittswahrscheinlichkeit von A und bei einem Effektkoeffizienten kleiner 1 sinkt der Odds und damit die Eintrittswahrscheinlichkeit von A. Wird das Odds logarithmiert, ergibt sich das Logit.

### **Operationalisierung**

Theoretische Begriffe und empirische Phänomene müssen zum Zwecke empirischer Sozialforschung einander zugeordnet werden. Dabei werden die theoretischen Begriffe so konkretisiert, dass sie anhand konkreter Sachverhalten empirisch gemessen oder beobachtet werden können.

### **ordinal/ordinal skaliert**

Eine Variable besitzt ein ordinales Skalenniveau, wenn die Zahlenwerte, die die verschiedenen Merkmalsausprägungen definieren, in eine Rangordnung gebracht werden können, also nach Größe sortierbar sind, es gibt also ein mehr und ein weniger. Die Abstände zwischen diesen Zahlenwerten sind jedoch nicht genau definiert.

### **ordinale logistische Regression**

Eine ordinale logistische Regression ist eine Variante der ordinalen Regression. Die abhängige Variable ist in diesem Modell ordinal und hat mehr als zwei Ausprägungen. Unabhängige Variablen können in einer ordinalen logistischen Regression sowohl kategorial (auch Faktoren genannt) als auch metrisch (auch Kovariate genannt) sein. Je nach der Formulierung der Logits und Restriktionen werden verschiedene ordinale logistische Regressionsmodelle unterschieden, z.B. *Ordered-Probit*-Modell und *Ordered-Logit*-Modelle. Als Parameterschätzer werden die unstandardisierten und standardisierten Regressionskoeffizienten berechnet, außerdem vorhergesagte Eintrittswahrscheinlichkeiten und partiellen Veränderungen in den vorhergesagten Eintrittswahrscheinlichkeiten sowie die Odds bzw. Odds-Ratios. In bestimmten Modellspezifikationen ist es zudem notwendig, die Odds auf ihre Proportionalität zu testen. Die proportionale Odds Annahme ist auch als parallele Regressionsannahme bekannt; gemeint ist die Annahme, dass die Effekte unabhängiger Variable gleich sind für alle (kumulativen) Logits. Auf die komplexen Details des ordinalen logistischen Regressionsmodells soll hier nicht weiter eingegangen werden, da das Modell in der vorliegenden Arbeit nicht zur Anwendung kam. Eine gute Darstellung der ordinalen logistischen Regressionsmodelle bietet Long (1997) im Kapitel 5.

### **Oversampling**

Oversampling meint, dass von einer bestimmten Personengruppe mehr Personen befragt wurden als im Fall einer echten und damit repräsentativen Zufallsauswahl erforderlich wäre. Oversampling kann bei Befragungen gewollt sein, um z.B. kleine Minderheitengruppen in ausreichender Anzahl zu erfassen bzw. die Wahrscheinlichkeit zu verringern, diese in der Zufallsstichprobe nicht zu erfassen.

### **p-Wert**

P-Wert (von engl. Probability, also Wahrscheinlichkeit) ist eine Kennzahl der Auswertung von statistischen Tests, die zwischen 0 und 1 liegt. Mit dem p-Wert wird ermittelt, inwiefern die aufgestellte Hypothese als gültig zu betrachten ist: je kleiner der p-Wert, desto mehr spricht das Ergebnis gegen die Nullhypothese. P-Werte, die kleiner sind als eine im Voraus festgesetzte Grenze, wie 5% ( $p = 0,05$ ) oder 1% ( $p = 0,01$ ), sind Anlass die Nullhypothese abzulehnen. Beim p-Wert handelt es sich im Prinzip um die Irrtumswahrscheinlichkeit, mit der man die Nullhypothese verwerfen kann.

### **Parameter/geschätzte Parameter**

Parameter sind verschiedene numerische Kenngrößen der Stichprobe, wie z.B. Korrelationskoeffizient, Beta-Koeffizient, Mittelwert usw. Da die Grundgesamtheit (z.B. alle junge Menschen zwischen 14 und 24 Jahren) selten bekannt ist, können in den meisten Fällen die Parameter nicht exakt berechnet werden, sie werden daher durch Statistiken geschätzt.

### **parametrisch**

Parametrisch sind solchen statistischen Test, die eine bestimmte Verteilung der entsprechenden Parametern (Mittelwerte, Varianz usw.) voraussetzen bzw. an eine solche Verteilung gebunden sind. Die meisten parametrischen Tests setzen eine Normalverteilung sowie ein Intervallskalenniveau voraus.

### **Pearson-Chi-Quadrat-Test**

Der absolute Modellfit Pearson-Chi-Quadrat-Test ist wie der Likelihood-Ratio-Test ein asymptotisches Testverfahren, das die Chi-Quadrat-Verteilung der Teststatistik erfordert, um zuverlässige Aussagen über die Modelgüte machen zu können. Geprüft wird die Nullhypothese, dass ein Modell (z.B. ein LCA-Modell) die beobachteten Daten – also die Antwortmuster der Befragten – gut reproduzieren kann. Wird der Test unter Einbeziehung von Freiheitsgraden signifikant, dann bildet das Modell die Daten nicht optimal ab. Es gelten für den Test die gleichen Einschränkungen wie für den Likelihood-Ratio-Test: In der Praxis kommt es häufig vor, dass die Bedingung der Chi-Quadrat-Verteilung nicht erfüllt wird, denn die theoretische Chi-Quadrat-Verteilung tritt ein, wenn die Stichprobe sehr groß und die Itemanzahl gleichzeitig relativ klein ist. Daher gilt der Test in der Praxis als sehr unzuverlässig. Unterscheidet sich der Wert der Pearson-Chi-Quadrat-Teststatistik stark von dem Wert der Likelihood-Ratio-Teststatistik, dann wird die asymptotische Bedingung, also die Chi-Quadrat-Verteilung der beiden Teststatistiken nicht erfüllt. Die Ergebnisse der beiden Tests sind dann unzuverlässig.

### **Pearsons Korrelationskoeffizient**

Die Korrelation nach Pearson ist ein standardisiertes Maß für die Stärke eines linearen Zusammenhangs zwischen zwei metrischen und normalverteilten Variablen. Der Koeffizient kann Werte zwischen -1 und 1 annehmen. Je näher der berechnete Wert bei -1 oder 1 liegt, desto stärker ist der Zusammenhang der beiden Variablen. Bei einem positiven Korrelationskoeffizienten ist der Zusammenhang gleichgerichtet, also „je mehr, desto mehr“ und bei negativer Korrelation entgegengesetzt, also „je weniger, desto mehr“. Ist eine Korrelation signifikant, spricht man von einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang. Eine kausale Schlussfolgerung ist jedoch nicht zulässig.

### **Per-fiat-Messungen**

Messungen *per fiat* bedeutet Messungen „durch Vertrauen“. Zahlreiche Messungen insbesondere in den Sozialwissenschaften sind Per-fiat-Messungen. Es werden Messinstrumente konstruiert, z.B. Items im Rahmen von Befragungsfragebögen, von denen angenommen wird, dass sie das jeweilige Merkmal auf Intervallskalenniveau messen, um die umfangreichen statistischen Operationen, die mit diesem Skalenniveau einhergehen, für statistische Auswertungen nutzen zu können. Letztendlich kann aber nicht nachgewiesen werden, dass die Merkmale tatsächlich Intervallskalenniveau aufweisen, daher werden sie als Messung „durch Vertrauen“ bezeichnet.

### **Pfadanalyse/Pfadmodelle**

Pfadanalysen sind lineare Gleichungssysteme, die gerichtete Regressionsbeziehungen zwischen diversen Variablen spezifizieren und die Effektstärken von unabhängigen Variablen (exogene Variablen) auf abhängige Variablen (endogene Variablen) schätzen. Pfadmodelle erlauben zudem die Spezifikation von indirekten Effekten.

### **Pfadkoeffizient**

Pfadkoeffizienten (in den Modellabbildungen die Zahlen über den Pfeilen) sind Effektgrößen (zwischen -1 und +1) in einem Wirkungszusammenhang zwischen zwei Variablen. In den Regressionsanalysen und Strukturgleichungsmodellen sind sie zumeist mit den Beta-Koeffizienten (Regressionskoeffizienten) identisch. Um einen Wirkungszusammenhang postulieren zu können, muss der Pfadkoeffizient signifikant sein. Die Signifikanz kann durch den t-Test geprüft werden.

### **polychorische Korrelation**

Polychorische Korrelationen werden berechnet, um Zusammenhänge zwischen ordinal skalierten Variablen zu beschreiben, wenn angenommen wird, dass diesen manifesten Variablen latente metrische und normalverteilte Variablen zugrunde liegen. Sie finden daher auch in explorativen und konfirmatorischen Faktorenanalysen mit ordinal skalierten manifesten Variablen Anwendung. Der Koeffizient kann Werte zwischen -1 und 1 annehmen. Je näher dabei der berechnete Wert bei -1 oder 1 liegt, desto stärker ist der Zusammenhang der beiden Variablen. Bei einem positiven Korrelationskoeffizienten ist der Zusammenhang gleichgerichtet, also „je mehr, desto mehr“ und bei negativer Korrelation entgegengesetzt, also „je weniger, desto mehr“. Ist eine Korrelation signifikant, spricht man von einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang. Eine kausale Schlussfolgerung ist jedoch nicht zulässig.

### **Population**

Die Population ist die statistische Einheit, über die Aussagen getroffen werden sollen. Sie stellt die Grundgesamtheit dar, die der Stichprobe zugrunde liegt.

### **posterior probabilities**

Die *posterior probabilities*, sind im Rahmen von Analyse Latenter Klassen die Wahrscheinlichkeiten der Befragten den extrahierten Klassen anzugehören, nachdem eine Latente-Klassen-Struktur ermittelt wurde. Vor dem Hintergrund der ermittelten und damit gegebenen latenten Klassen sind die *posterior probabilities*, also die Wahrscheinlichkeiten diesen latenten Klassen anzugehören.

### **Pretest**

Ein Pretest ist eine Testbefragung im Vorfeld der Hauptbefragt. Dabei wird nur eine kleine Stichprobe befragt, um das Messinstrument, also ein Katalog von Fragen zur Erhebung unterschiedlicher Merkmale, das in der späteren Hauptbefragung zum Einsatz kommen soll, auf seine Verständlichkeit und Eignung zu testen.

### **probabilistisch**

Probabilistisch heißt auf Wahrscheinlichkeiten beruhend. Bei probabilistischen Verfahren werden also Wahrscheinlichkeiten geschätzt, z.B. bei der Analyse Latenter Klassen die Wahrscheinlichkeit für eine befragte Person, einer bestimmten latenten Klasse anzugehören.

### **R<sup>2</sup>**

R<sup>2</sup> ist bei der Regressionsanalyse ein Kennwert, der feststellt wie viel Varianz der abhängigen Variable durch die unabhängigen Variablen erklärt wird. Der Wert liegt zwischen 0 und 1, wobei 1 einer vollständigen Varianzerklärung durch die unabhängigen Variablen entspricht.

### **random slopes/randomisierte Regressionssteigungen**

*Slopes* sind der englische Begriff für die Regressionssteigung eines linearen Regressionseffekts, wobei die Regressionssteigung im Endeffekt die Stärke des Effekts darstellt, d.h., die Regressionssteigung ist nichts anderes als der Regressionskoeffizient. *Random slopes* bedeutet, dass die Regressionskoeffizienten z.B. zwischen Gruppen variieren können.

### **Rangplätze/Rangziffern**

Die Rangplätze stellen die Ränge von Beobachtungen bzw. Messwerten dar, also wie häufig der entsprechende Messwert bzw. die entsprechenden Variablenausprägung in einer Gruppe vorkommt.

### **Rangsummentest**

Bei Rangsummentest wie z.B. dem Kruskal-Wallis-Test oder dem Mann-Whitney-U-Test, werden die Originaldaten, also die Messwerte durch entsprechende Rangplätze ersetzt. Für jede Untersuchungsgruppe wird die Summe der Rangplätze berechnet und anschließend die Abweichung der Summe der Rangplätze von jener Rangsumme geprüft, die zu erwarten wäre, wenn sich die Gruppen nicht unterscheiden würden. Ausgangspunkt ist dabei die Annahme, dass sich die Rangplätze in einer gemeinsamen Rangreihe gleichmäßig verteilen, wenn sich die zentralen Tendenzen in den zwei oder mehr untersuchten Gruppen-Rangreihen nicht wesentlich unterscheiden.

### **Rationalskalenniveau**

Das Rationalskalenniveau ist metrisch, wobei ein absoluter Nullpunkt existiert wie z.B. bei Lebensjahren. Die Ratioskala stellt das höchste Skalenniveau dar.

### **Ratingskala**

Ratingskalen dienen dazu, die ordinal-/intervallskalierte (je nachdem ob eine Per-Fiat-Messung angenommen wird) Ausprägung eines Merkmals abzufragen. Es wird meist ein Merkmalskontinuum vorgelegt z.B. von „trifft gar nicht“ (0), „trifft eher nicht zu“ (1), „trifft eher zu“ (2) bis „trifft völlig zu“ (3) und der Befragte soll seiner Meinung nach zutreffende Ausprägung ankreuzen.

### **rechtsschief**

Rechtsschief bezieht sich auf die Neigungsstärke einer statischen Verteilung: Befindet sich der Gipfel links von der Mitte, spricht man von einer rechtsschiefen oder äquivalent von einer linkssteilen Verteilung. Rechtsschiefe Verteilungen ergeben sich z.B. bei der Abfrage von Einkommen, da den Großteil der Befragten ein niedriges bis mittleres Einkommen bezieht, was sich in niedrigen Ausprägungswerten auf der x-Achse eines Koordinatensystems niederschlägt. Rechtsschiefe stellt eine Verzerrung der Normalverteilung dar.

### **rechtssteil**

vgl. linksschief

### **Referenzkategorie**

In einer multinominalen logistischen Regression wird eine Ausprägung der abhängigen multinominalen Variable als Referenzkategorie oder Referenzausprägung gewählt, um eine Modellidentifikation bei der Berechnung des multinominalen logistischen Modells zu erreichen. Es werden dann Ausprägungspaarkombinationen mit der Referenzkategorie gebildet und für diese die Effekte ermittelt, die von unabhängigen Variablen ausgehen. Dabei wird analysiert, wie groß die Wahrscheinlichkeit ist, in eine der Ausprägungen der abhängigen Variable zu fallen relativ zur Wahrscheinlichkeit, in die Referenzausprägung zu fallen.

### **reflexives Messmodell**

Beim reflexiven Messmodell stellen die latenten Konstrukte und damit die Faktoren der Faktorenanalyse die Ursache der Messindikatoren dar. Die Messvariablen spiegeln also gewissermaßen die beobachtbaren Folgen der Existenz des latenten Konstrukts auf der Beobachtungsebene wider. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass bei Messungen Messfehler auftreten. Messfehler können sowohl systematischer als auch zufälliger Natur sein. Entsprechend wird die Messvariable in einem reflektiven Messmodell als linear-additive Kombination konzipiert. Es wird weiterhin angenommen, dass Indikatoren austauschbar sind, denn das latente Konstrukt hat unterschiedliche Folgen auf der Beobachtungsebene und produziert damit eine ganze Reihe unterschiedlicher Indikatoren. Aus diesem Indikatoren-Pool können dann die einen oder anderen Indikatoren für eine konkrete Messung gewählt werden, wobei unterstellt wird, dass alle Indikatoren gleichermaßen valide und reliabel sind. Da zudem bei reflexiven Messmodellen alle Indikatoren Folgen von latenten Konstrukten sind, sollten sie eine hohe Korrelation untereinander aufweisen. Theoretisch könnte der Entschluss gefasst werden, ein latentes Konstrukt über ein einziges Item zu erfassen. Allerdings kann das problematisch sein, da Befragte mit einem einzigen Item sehr unterschiedliche Interpretationen verbinden könnten, was die Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Personen einschränken würde. Diese Gefahr ist deutlich geringer, wenn mehrere Indikatoren eines latenten Konstrukts erfasst werden, denn hier kann auf Maße der internen Konsistenz und Reliabilität zurückgegriffen werden, um zu überprüfen, ob sich die Items als Indikatoren für das latente Konstrukt eignen. Die Verzerrung durch einzelne Indikatorvariablen, z.B. aufgrund unterschiedlicher Auffassung des Items bei unterschiedlichen Personen, wird so deutlich verringert. Außerdem lassen sich in einem Set von Indikatoren die zufälligen Messfehler besser ausgleichen. Alle Modelle in der vorliegenden Arbeit beruhen auf dem reflexiven Messmodell.

### **Regression/Regressionsanalyse**

Die Regressionsanalyse ist ein außerordentlich vielseitiges und flexibles Analyseverfahren, das sowohl für die Beschreibung und Erklärung von Zusammenhängen als auch für die Durchführung von Prognosen große Bedeutung besitzt. Sie zählt zu den wichtigsten und am häufigsten angewendeten multivariaten Analyseverfahren. Insbesondere kommt sie in Fällen zur Anwendung, wenn Wirkungsbeziehungen zwischen einer abhängigen (das, was erklärt werden soll) und einer oder mehreren unabhängigen Variablen (das, was zur Erklärung eines Phänomens herangezogen wird) untersucht werden sollen. Mithilfe der Regressionsanalyse können derartige Beziehungen quantifiziert und damit weitgehend exakt beschrieben werden. Es gibt unterschiedliche Formen von Regressionsanalysen. Die lineare Regression untersucht die lineare Abhängigkeit zwischen einer metrisch skalierten abhängigen Variablen und einer oder mehreren metrisch skalierten unabhängigen Variablen. Wenn die abhängige Variable  $y$  eine nominale oder ordinale Variable ist, die nur zwei oder endlich viele Werte annehmen darf, verwendet man häufig die logistische Regression. Es gibt noch weitere Formen von Regressionsanalysen wie die Poisson-Regression, auf die hier nicht weiter eingegangen werden soll.

### **Regressionskoeffizient**

vgl. Beta-Koeffizient

### **Rekodierung**

Die Ausprägung eines erhobenen Merkmals z.B. Geschlecht werden numerisch kodiert, z.B. „1“ für weiblich und „2“ für männlich, wenn später eine andere numerische Kodierung gewünscht ist, z.B. „0“ für weiblich und „1“ für männlich, kann das Merkmal rekodiert werden.

### **relative Häufigkeit**

Die relative Häufigkeit gibt den (Prozent-)Anteil von Personen einer Stichprobe an, die eine bestimmte Merkmalsausprägung aufweisen, z.B. der Prozentanteil der Frauen in einer Stichprobe.

### **Reliabilitätsanalyse/Reliabilitätstest**

In der Reliabilitätsanalyse wird geprüft, wie gut verschiedene manifeste Variablen ein latentes Konstrukt abbilden. Eine verbreitete Maßzahl, die dieses feststellt, ist Cronbachs Alpha ( $\alpha$ ). Darüber hinaus werden im Rahmen von Reliabilitätsanalysen ggf. auch Inter-Item-Korrelationen und korrigierte Item-to-Total-Korrelationen ausgewertet.

### **Repräsentationstheorem**

Mithilfe des Repräsentationstheorems soll das Vorliegen einer Skala – z.B. eine Intervall-Skala – bewiesen werden. Im Repräsentationstheorem werden Bedingungen (Axiome) formuliert, die gelten müssen, damit eine numerische Repräsentation von bestimmten Merkmalen möglich ist, damit also z.B. Einstellungsausprägungen oder Kompetenzausprägungen in Zahlen ausgedrückt werden können.

### **Residualvariablen/Residuen**

Residuen definieren den Varianzanteil für abhängige Variablen, der durch ein gegebenes Modell nicht erklärt werden konnte. Sie werden daher auch als Fehlervariablen oder Zufallsfehler bezeichnet. Residuen entstehen aus der Differenz zwischen beobachteten Kennwerten (z.B. Varianzen, Kovarianzen) und den korrespondierenden modellimplizierten Kennwerten. Residuen stellen zudem wichtige Detailmaße für die Modellanpassung dar, dabei werden standardisierte Residuen betrachtet. Ein z-Wert größer 1,96 eines Residuums deutet auf die Über- oder Unterschätzung eines Kennwerts durch das Modell.

### **restringiert/Restriktionen**

In einem restringierten Modell gibt es Restriktionen (z.B. Gleichsetzungen, Fixierungen von Parameterwerten); es werden also nicht alle Modellparameter frei geschätzt. Restriktionen sind manchmal notwendig, um eine Modellidentifikation zu erreichen. Restriktionen werden außerdem eingesetzt, um bestimmte Annahmen, z.B. Messäquivalenz-Annahmen bei Mehrgruppen-Faktorenanalysen, zu testen.

### **Restvarianzanteil**

Im Rahmen einer Hauptachsenanalyse ist der Restvarianzanteil der Varianzanteil eines Indikators, der nicht durch den Faktor erklärt wird. Dieser Anteil kann u.a. auf einen indikatorenspezifischen Messfehler deuten.

### **RMR (*Root Mean Square Residual*)**

Der RMR ist ein Maß für die geschätzten durchschnittlichen Residuen des Modells: Je größer diese ausfallen, desto schlechter ist das Modell. Der Wertebereich des RMR ist nicht normiert. Ein RMR von unter 0,05 deutet auf ein gutes Modell hin.

### **RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*)**

Der RMSEA ist ein deskriptiver Kennwert, der angibt, wie groß die Diskrepanz zwischen beobachteten und geschätzten Parametern ist. Im Gegensatz zum Chi-Quadrat ist der RMSEA weniger stichprobenabhängig. Bei einem guten Modell sollte der RMSEA unter 0,05 liegen.

### ***Robust-Maximum-Likelihood-Verfahren*/-Schätzer (MLR)**

Der MLR ist eine Schätzmethode, bei dem die geschätzten Standardfehler und die geschätzte Chi-Quadrat-Statistik robust gegenüber der Verletzung der Normalverteilungsannahme und gegenüber der Verletzung der Unabhängigkeitsannahme der Beobachtungen (z.B. bei einer Klumpenstichprobe) sind.

### **Schätzalgorithmus**

Der Schätzalgorithmus ist die (computer- bzw. softwarebasierte) Implementierung eines Schätzers bzw. eines Schätzverfahrens. So basieren z.B. das *Maximum-Likelihood-Verfahren* auf dem *Expectation-Maximization*-, kurz EM-Algorithmus.

### **Schätzer/Schätzmethode/Schätzfunktion**

In der Statistik wird üblicherweise mit Stichproben gearbeitet, die der Grundgesamtheit entnommen sind. Die Schätzfunktion dient in der Inferenzstatistik nun dazu, auf der Basis der erhobenen Daten einer Stichprobe Schätzwerte und dadurch Informationen über unbekannte Größen bzw. Parameter der Grundgesamtheit zu ermitteln. Die Schätzmethode bildet die Grundlage für die Berechnung von Prüfstatistiken sowie von Konfidenzintervallen bei der Überprüfung von Hypothesen. Es gibt unterschiedliche Schätzmethoden bzw. Schätzer. Die *Maximum-Likelihood-Methode* ist beispielsweise eine relativ verbreitete Schätzmethode, von der es unterschiedliche Varianten gibt, u.a. den *Robust Maximum Likelihood* Schätzer, der im Rahmen der Arbeit zur Anwendung kam.

### **Schiefe**

Die Schiefe beschreibt die Neigungsstärke einer Verteilung und gibt an ob die Verteilung eher rechts- oder linksschief ist. Bei einer Normalverteilung nimmt die Schiefe den Wert null an.

### **Schichtung**

vgl. geschichtete Stichprobe

### **Signifikanz/Signifikanztest/Signifikanzprüfung**

Zusammenhänge zwischen Variablen gelten als signifikant, wenn die Wahrscheinlichkeit, dass sie durch Zufall zustande gekommen sind, sehr gering ist. In den Sozialwissenschaften gilt ein Zusammenhang als signifikant, wenn die Irrtumswahrscheinlichkeit weniger als 5% beträgt. Die Kennzahl für die Signifikanz ist der p-Wert.

### **Skala**

Der Begriff Skala kann im statistischen Zusammenhang zwei Bedeutungen haben: (1) im Sinne einer standardisierten Antwort-Skala (z.B. Likert-Skala), die ein Merkmal messbar macht und das Skalenniveau begründet; (2) Bündelungen mehrerer Items, die als gute Indikatoren zur Erfassung eines bestimmten latenten Konstrukts gelten z.B. die Autoritarismus-Skala.

### **skalare Messinvarianz/skalare Messäquivalenz**

Bei der skalaren Messinvarianz wird getestet, inwiefern das über die Gruppen restringierte Faktorenmodell nicht nur die Kovarianzmatrix der Indikatoren (metrische Messinvarianz) reproduzieren, sondern auch die Indikatorenmittelwerte. Um dies zu überprüfen, werden die Mittelwerte der latenten Variablen einer Referenzgruppe auf null gesetzt, denn die Indikatorenmittelwerte hängen von latenten Mittelwerten ab. In anderen Gruppen werden die Mittelwerte der latenten Konstrukte frei geschätzt, so dass die unterschiedliche Ausprägung der Konstrukte in den verschiedenen Untersuchungsgruppen berücksichtigt wird. Außerdem werden die Intercepts der Indikatoren über alle Gruppen restringiert, also gleich gesetzt. Die Modell-Fits dieses Modells werden mit den Fitmaßen des restringierten Modells zur Analyse metrischer Messinvarianz verglichen. Wenn das Modell zur Überprüfung skalarer Messinvarianz schlechtere Modell-Fits aufweist, ist die skalare Invarianz nicht gegeben und ein Vergleich der latenten Konstruktmittelwerte zwischen den Gruppen kann nicht durchgeführt werden. Zusätzlich kann auch die Invarianz der Konstrukt-Intercepts geprüft werden, indem diese im Modell freigesetzt werden, um sicherzustellen, dass die Konstrukt-Mittelwerte nicht durch unterschiedlich Konstanten verzerrt sind und somit ein Vergleich der Konstruktwerte über die Gruppen zulässig ist. Ist dies gegeben, wird von einer Invarianz der Konstrukt-Konstanten oder auch von einer skalaren Invarianz der Konstrukte gesprochen.

### **Skalenniveau**

Das Skalenniveau (auch Messniveau) ist eine wichtige Eigenschaft von erhobenen Merkmalen. Je nach Art des Merkmals bzw. je nach Messung des Merkmals gilt es, vier unterschiedliche Skalenniveaus zu unterscheiden: Nominalskalenniveau, Ordinalskalenniveau, Intervallskalenniveau sowie Ratioskalenniveau (auch Verhältnisskalenniveau). Durch die Bestimmung des jeweils vorliegenden Skalenniveaus wird auch festgelegt, welche statistischen Operationen und mathematischen Transformationen mit dem jeweiligen Merkmal zulässig sind und welche Informationen das jeweilige Merkmal liefern kann, also wie die Ausprägungen des Merkmals zu interpretieren sind. Generell gilt, dass ein Merkmal auf einem bestimmten Skalenniveau stets auch auf einem darunter liegendem Skalenniveau dargestellt werden kann, jedoch nicht umgekehrt.

### **Spearman's Korrelationskoeffizient**

Die Spearman Korrelation ist eine nichtparametrische Rangkorrelation. Diese Korrelation ist der gängigeren Korrelation nach Pearson vorzuziehen, wenn die korrelierten Variablen nicht normalverteilt sind und/oder ordinal skaliert sind. Bei Rangkorrelationen werden die Originaldaten durch entsprechende Rangplätze ersetzt, Differenzen der Ränge gebildet und anschließend quadriert. Die quadrierten Differenzen werden dann zur Berechnung des Korrelationskoeffizienten nach Spearman verwendet. Die Interpretation des Korrelationskoeffizienten erfolgt analog zur Korrelation im Allgemeinen.

### **SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*)**

Der SRMR ist das standardisierte RMR-Maß zur Gesamtbewertung der Residuen (Differenz aus Stichprobenkennwerten und modellbasiert geschätzten Kennwerten). Der Wertebereich des SRMR ist auf 0 bis 1 normiert. Bei einem guten Modell sollte der SRMR unter 0,05 liegen.

### **standardisiert**

Standardisierte Werte bezeichnen Erhebungsmerkmale, die zum Zwecke der Vergleichbarkeit einer z-Transformation unterzogen wurden. Z-standardisierte Werte haben einen Mittelwert von 0 und eine Varianz von 1.

### **Standardabweichung (SD)**

Die Standardabweichung misst die Streuung der Daten um ihren Mittelwert und ist die positive Quadratwurzel der Varianz. Die Standardabweichung besitzt die gleiche Einheit wie die Messwerte der beobachteten Ausprägungen (Einheiten der Variable). Dies ist der Grund, weshalb diese Maßzahl und nicht die Varianz bei statistischen Ergebnissen angegeben wird; die Standardabweichung kann in der Einheit der Variablen interpretiert werden. Ist die Variable normalverteilt, so wird die Standardabweichung und der Mittelwert dazu benutzt, um mithilfe von Intervallen festzustellen, in welchem Intervall um den Mittelwert 68 % der Daten ( $M \pm SD$ ), 95 % der Daten ( $M \pm 2 \cdot SD$ ) und 99 % der Daten ( $M \pm 3 \cdot SD$ ) liegen.

### **Standardfehler (S.E.)**

Der Standardfehler, auch Stichprobenfehler genannt, ist ein Streuungsmaß für einen geschätzten Parameter z.B. für den Regressionskoeffizienten oder für eine Faktorladung. Der Standardfehler gibt also an, mit welcher Streuung bei den jeweiligen Parameterschätzungen zu rechnen ist. Sind die Standardfehler sehr groß, ist das meist ein Anhaltspunkt dafür, dass die Schät-



zung des Parameters nicht sehr zuverlässig ist. Der Standardfehler (S.E. für *standard error*) wird zusammen mit der Parameterschätzung (Est.), dafür verwendet, die empirische Prüfgröße ( $z\text{-Wert} = \text{Est.}/\text{S.E.}$ ) zu berechnen, die zur Signifikanzprüfung des jeweiligen Parameters verwendet wird.

#### **Startwerte/Startwertesets**

Startwerte sind Anfangswerte für Parameter, die die erste Form der modellbasierten Kovarianzmatrix darstellen, also gewissermaßen die Anfangsmodellsschätzung. Im iterativen Verfahren wie z.B. beim EM-Algorithmus (s. Schätzalgorithmus) werden diese Werte dann immer mehr optimiert, bis die modellbasierte geschätzte Kovarianzmatrix sich maximal der empirischen Kovarianzmatrix annähert. Da Modelllösungen von spezifischen Startwertesets abhängen können, kann es empfehlenswert sein, die Modelllösung mit unterschiedlichen Startwertesets zu validieren.

#### **stetig**

Stetige Größen haben in jedem Intervall unendlich viele Ausprägungen. Ein Merkmal ist dann stetig, wenn es alle Werte aus einem Intervall annehmen kann. Ein Beispiel für eine stetige Variable ist die Körpergröße.

#### **Stichprobe ( $N/n$ )**

Die Stichprobe ist eine unter bestimmten Gesichtspunkten ausgewählte Teilmenge (z.B. 500 Jugendliche im Alter von 14–24 Jahren) aus einer Grundgesamtheit (z.B. alle Jugendliche zwischen 14–24 Jahren).  $N$  bezeichnet dabei die Stichprobengröße, also die Anzahl der befragten Individuen, im Fall der vorliegenden Studie ist  $N = 2.082$ . Bei Teilstichproben (z.B. Aussiedlerjugendliche) wird  $n$  zur Beschreibung der Teilstichprobengröße verwendet.

#### **Stichprobenfehler**

Bei einer Zufallsauswahl von  $m$  Personen aus der Grundgesamtheit, kann es vorkommen, dass der Mittelwert für ein Merkmal (z.B. Alter) in der gezogenen Stichprobe nicht dem Mittelwert in der Grundgesamtheit entspricht. Der arithmetische Mittelwert für ein Merkmal kann also in jeder beliebigen Zufallsstichprobe vom Durchschnittswert des Merkmals in der Population zufällig abweichen. Diese Abweichung wird als Stichprobenfehler bezeichnet.

#### **Strukturmodell**

Ein Strukturmodell (oder Pfadmodell) stellt im Wesentlichen Wirkungszusammenhänge zwischen unterschiedlichen Variablen (latente oder manifeste – je nach Analyse) dar. Von Kausalwirkungszusammenhängen lässt sich streng genommen nur bei Längsschnittstudien oder Experimenten sprechen. Im Gegensatz zu gewöhnlichen Regressionen können in Pfadanalysen auch indirekte Effekte berechnet werden.

#### **Strukturgleichungsmodell (SEM)**

Ein Strukturgleichungsmodell bezeichnet ein statistisches Verfahren zum Testen und Schätzen (kausaler) Zusammenhänge. Es wird den strukturprüfenden multivariaten Verfahren zugerechnet. Ein Strukturgleichungsmodell besteht stets aus einem Messmodell (latente Konstrukte mit den jeweiligen Indikatoren sowie deren Messfehler) und einem Strukturmodell oder Pfadmodell, das aus einer Menge exogener Variablen (unabhängige, also nicht durch das Modell erklärter, aber zur Erklärung endogener Variablen beitragende Variablen) und endogener Variablen (abhängige, durch das Modell zu erklärende Variablen) und deren Zusammenhängen besteht. In der vorliegenden Arbeit sind alle Modelle Strukturgleichungsmodelle. Bei der grafischen Darstellung der Modelle wurde zumeist auf die Darstellung des Messmodells verzichtet, um die Abbildung übersichtlich zu gestalten.

#### **Summenindex**

Unter einem Summenindex wird eine Variable verstanden, die sich durch Rechenoperationen aus mehreren Indikatorvariablen ergibt. Summenindizes werden häufig dann gebildet, wenn eine latente Variable postuliert wird. Dazu werden die Werte der Einzelindikatoren addiert und dann durch die Anzahl der Indikatoren geteilt. Bedingung ist, dass den einzelnen Indikatoren derselbe Wertebereich zugrunde liegt und dass sie gleich ausgerichtet sind.

#### **Thresholds**

*Thresholds* sind Schwellenwerte. In der vorliegenden Arbeit beziehen sich die Thresholds auf kategoriale Variablen, da für diese nicht Mittelwerte oder Intercepts geschätzt werden, sondern Thresholds, die jedoch eine ähnliche Funktion wie Mittelwerte oder Intercepts bei metrischen Variablen haben. Es sind also gewissermaßen Schwellenwerte, die die Kategorien einer Variablen voneinander abgrenzen.

#### **TLI (Tucker-Lewis-Index)**

Der TLI ist ein Modell-Fit, der wie der CFI zur Gruppe der inkrementellen Fitmaße (beruht also auf einem Modellvergleich) gezählt wird und den Fit des gerechneten Modells mit dem Fit eines Baseline-Modells vergleicht. Der TLI wird im Rahmen von Strukturgleichungsmodellen genutzt und umfasst einen Wertebereich von 0 bis 1. Gute Modelle sollten ein TLI von größer/gleich 0,95 haben; aber auch ein TLI von größer/gleich 0,9 gilt als akzeptabel. Nimmt der TLI Werte größer 1 an, dann ist das ein Hinweis auf das *Overfitting* des Modells, d.h., im Modell wurden mehr Parameter spezifiziert als notwendig. Der TLI unterstellt die Gültigkeit der Chi-Quadrat-Verteilung.

## **TYPE=COMPLEX**

s. COMPLEX

### **unabhängige Stichproben**

Unabhängige Stichproben sind Stichproben, die jeweils unterschiedliche Individuen enthalten, z.B. männliche Befragte und weibliche Befragte. Demgegenüber sind abhängige Stichproben, Stichproben mit den gleichen Personen, die aber z.B. zu unterschiedlichen Zeitpunkten befragt wurden.

### **unabhängige Variable**

Eine unabhängige Variable ist die Variable, deren Effekt auf eine andere Variable (abhängige) Variable geschätzt werden soll, es ist also die Einflussvariable.

### **Unabhängigkeitsmodell**

vgl. Baseline-Model

### **unimodal**

Die Verteilung eines Merkmals wird u.a. über die Anzahl der Gipfel beschrieben, die die höchsten Datenwerte markieren. Unimodal (eingipflig) bedeutet, dass die Verteilung ein Gipfel aufweist. Die Normalverteilung ist unimodal.

### **univariat**

Univariat bedeutet, dass bei einer statistischen Analyse nur ein Merkmal betrachtet wird, z.B. wenn der Mittelwert, die Standardabweichung und Verteilung eines Merkmals ausgewertet wird.

### **unrestringiert**

In einem unrestringierten Modell gibt es keine Restriktionen (z.B. Gleichsetzungen, Fixierungen von Parameterwerten); alle Modellparameter werden also frei geschätzt.

### **unstandardisiert**

Unstandardisierte Werte sind (Zusammenhangs-)Werte, die keiner Transformation unterzogen wurden. Sie entsprechend der Skalierung der (bei Zusammenhangsanalysen unabhängigen) Variable und sind untereinander nicht vergleichbar.

### **Variable**

Eine Variable ordnet einem Merkmal (z.B. Geschlecht) einer Erhebungseinheit eine Ausprägung (z.B. männlich = 0 und weiblich = 1) zu. Eine statistische Variable liegt dann vor, wenn sich Ausprägungen bestimmter Merkmale durch eine Zahl oder durch Zahlenintervalle ausdrücken lassen.

### **Varianz**

Die Varianz ist wie die Standardabweichung ein Maß für die Streuung der metrischen Merkmalsausprägungswerte um den Mittelwert einer Variablen. Die Varianz wird in Quadrateinheiten angegeben: Sie ist das Quadrat der Standardabweichung. Die Quadrateinheit macht die inhaltliche Interpretation der Varianz jedoch schwieriger. Die Varianz ist von großer Bedeutung für zahlreiche statistische Analyseverfahren, die Zusammenhänge zwischen Variablen auswerten.

### **Varianzanalyse**

Bei der Varianzanalyse wird die Varianz, d.h. die Antwortstreuung einer oder mehrerer Zielvariablen durch den Einfluss einer oder mehrerer unabhängiger Variablen erklärt. Die Grundidee ist, zu überprüfen, wie sich die Erwartungswerte der metrischen abhängigen Variablen in unterschiedlichen Gruppen unterscheiden. Dafür wird getestet, ob die Varianz zwischen den Gruppen größer ist als die Varianz innerhalb der Gruppen. Anschließend können Aussagen über die Qualität der Gruppeneinteilung gemacht werden, bzw. ob sich die Gruppen signifikant in einem Merkmal unterscheiden.

### **Verteilung**

In der Statistik weist jedes gemessene Merkmal eine spezifische empirische Verteilung auf, die sich auf der Basis von absoluten oder relativen Häufigkeiten von Merkmalswerten ermittelt lässt. Durch diese Häufigkeitsverteilung können Daten statistisch beschrieben werden, z.B. über Mittelwerte, Standardabweichungen, Varianzen, Quantile, die Art der Verteilung (z.B. normalverteilt, stetig, diskret usw.). Neben der empirischen Verteilung gibt es auch die theoretische Verteilung, z.B. die Chi-Quadrat-Verteilung, die nicht für erhobene Daten ermittelt wird, sondern für Prüfgrößen bzw. Teststatistiken.

### **Verzerrung**

Die Verzerrung bezieht sich auf die Qualität einer Schätzfunktion. Ist diese erwartungstreu, ist der Erwartungswert eines Parameters deckungsgleich mit dem wahren Wert. Ist dieses nicht der Fall, beschreibt die Verzerrung das Ausmaß der Abweichung vom Erwartungswert.

### **vollständige faktorielle Invarianz**

Die vollständige faktorielle Invarianz liegt dann vor, wenn eine Mehrgruppen-Faktorenanalyse ermittelt hat, dass ein Konstrukt für die Untersuchungsgruppen sowohl eine konfigurale, metrische sowie skalare Messinvarianz, außerdem auch eine

Messfehler-Invarianz und eine Faktorvarianz-/Faktorkovarianz-Invarianz aufweist. In der Praxis ist eine vollständige faktorielle Invarianz kaum zu erreichen.

#### **Vuong-Lo-Mendell-Rubin-Test (VLMR-Test)**

Der VLMR-Test basiert auf einem ähnlichen Prinzip wie der Likelihood-Ratio-Differenztest. Er wird häufig im Zusammenhang mit der Analyse Latenter Klassen angeführt. Ein signifikanter Wert des VLMR-Tests gibt an, dass das geschätzte Modell signifikant besser ist als das Modell mit einer latenten Klasse weniger. Bei der Bewertung des VLMR-Testergebnisses ist es wichtig zu prüfen, dass der Loglikelihood-Wert des Modells mit einer latenten Klasse weniger dem Wert entspricht, der bei der eigentlichen Schätzung des Modells mit der geringeren latenten Klassenanzahl ermittelt wurde. Die Zuverlässigkeit des VLMR-Tests für unterschiedliche Modellspezifikationen und Datenverteilungen bisher nicht ausreichend erforscht. Einige Simulationsstudien mit kategorialen und metrischen Variablen zeigen aber, dass der Bootstrap-Likelihood-Ratio-Test (BLRT-Test) zuverlässigere Ergebnisse liefert als der VLMR-Test (Nylund et al. 2007).

#### **WITH**

Syntax-Befehl zur Berechnung einer Korrelation.

#### **Wölbung (Kurtosis)**

Die Kurtosis bezieht sich auf die Wölbung bzw. Krümmung einer Verteilung. Ein positiver Kurtosis-Wert deutet auf eine spitz zulaufende Verteilung hin. Die Werte streuen also nur gering um den Mittelwert. Eine negative Kurtosis dagegen bedeutet eine flache Verteilung. Die Werte streuen weit um den Mittelwert. Eine Normalverteilung hat eine Kurtosis von 0. Im Zusammenhang mit der Kurtosis, wird häufig der Begriff Exzess verwendet, der die Differenz zwischen der Wölbung der betrachteten Verteilung und der Wölbung einer Normalverteilung meint.

#### **Quantil**

Quantile sind geeignete Maßzahlen, um die Streuung der Daten hinsichtlich eines bestimmten Merkmals zu charakterisieren. Das p-Quantil einer Verteilung trennt die Daten so, dass etwa  $p \cdot 100$  % der Daten darunter und  $(1-p) \cdot 100$  % der Daten darüber liegen. Der Median ist z.B. ein 50%-Quantil. Ein bekanntes Quantil ist das Quartil, wobei das untere Quartil ein 25%-Quantil und das obere Quartil ein 75%-Quantil ist. Der Quartil halbiert also die Daten die unterhalb bzw. oberhalb des Medians liegen.

#### **Quantilkoeffizient**

Der Quantilkoeffizient ist wie der Momentkoeffizient eine Maßzahl für die Schiefe einer Verteilung. Er wird mittels der Quantile und des Medians gebildet. Bei linkssteilen (bzw. rechtsschiefen) Verteilungen ist der Quantilkoeffizient größer null, da das untere Quantil näher am Median liegt. Bei rechtssteilen (bzw. linksschiefen) Verteilungen ist der Quantilkoeffizient kleiner null, da das untere Quantil weiter entfernt vom Median liegt und bei symmetrischen Verteilungen wie der Normalverteilung ist der Quantilkoeffizient gleich null.

#### **z-Wert/Z-Wert**

vgl. empirische Prüfgröße

im Zusammenhang mit Mann-Whitney-U-Test, vgl. Mann-Whitney-U-Test

#### **Zero-Inflated-Poisson-Verteilung**

Die Poisson-Verteilung stellt eine Modellierung von seltenen Ereignissen meist in Form von Zählvariablen dar, z.B. wenn Befragte gebeten wurde, anzugeben, wie oft sie in ihrem Leben schon mal Drogen konsumiert haben. Die *Zero-Inflated-Poisson-Verteilung* ist ein Spezialfall der Poisson-Verteilung, wenn der Anteil des Werts null ist, der anzeigt, dass das seltene Ereignis noch nie eingetreten ist, bei der Ausprägung der Zählvariable im Datensatz besonders groß ist. Diese Verteilung kommt häufig bei Erhebungen zu schweren kriminellen Delikten vor. In der vorliegenden Arbeit wurden keine Variablen mit einer Poisson- oder *Zero-Inflated-Poisson-Verteilung* erhoben. Allerdings könnte z.B. für die Variable Protest-Hacking eine Poisson-Verteilung angenommen werden. Doch da diese Variablen nur zu deskriptiven Zwecken (Häufigkeitsverteilungen) und nicht zu Zusammenhangszwecken verwendet wurden, war die Berücksichtigung dieser speziellen Verteilungsform in Modellen nicht notwendig.

## **A.2 Messinstrument – Fragebogen der Hauptuntersuchung**

## Fragebogen zum Projekt:

**Soziale Beziehungen und Konfliktpotentiale im Kontext von  
Erfahrungen verweigerter Teilhabe und Anerkennung bei  
Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund**



### Kontakt

**apl. Prof. Dr. Jürgen Mansel**

Tel: 0521 / 106 – 3166

Fax: 0521 / 106 - 6415

Email: [juergen.mansel@uni-bielefeld.de](mailto:juergen.mansel@uni-bielefeld.de)

**MA Viktoria Spaiser**

Tel: 0521 / 106 – 3211

Fax: 0521 / 106 - 6415

Email: [viktoria.spaiser@uni-bielefeld.de](mailto:viktoria.spaiser@uni-bielefeld.de)

tragen die Interviewer ein	Schulnummer				
tragen die Kodierer ein	ID				

Hallo,

zunächst möchten wir Ihnen für Ihre Bereitschaft, bei dieser Befragung mitzumachen, ganz herzlich danken!

In diesem Fragebogen geht es um die Lebenswelt junger Menschen und um das Zusammenleben von Menschen. Wir wollen erfahren, wie Jugendliche über bestimmte Dinge denken und was sie im Alltag machen. „Richtige“ oder „falsche“ Antworten gibt es nicht. Bitte beantworten Sie jede Frage ehrlich und ohne lange darüber nachzudenken. Kreuzen Sie bitte jeweils die Antwort an, die Ihrer Meinung bzw. Ihrer Situation am ehesten entspricht.

Ihre Angaben bleiben selbstverständlich völlig geheim. Weder Ihre Lehrerinnen und Lehrer, noch Ihre Eltern erfahren etwas darüber, was Sie im Fragebogen angegeben haben. Schreiben Sie bitte daher Ihren Namen nicht auf den Fragebogen.

Der Fragebogen sieht auf den ersten Blick sehr dick aus, aber er lässt sich schnell bearbeiten.

Sollte Ihnen etwas unklar sein, so wenden Sie sich bitte an die Interviewerinnen bzw. den Interviewer. Sie oder er wird dann zu Ihnen kommen und Ihnen gerne helfen.

**Und nun viel Spaß!**

**1. Kommen wir zunächst zu Ihren Freunden und Ihrer Freizeit. Wie läuft es mit Ihren Freunden / Freundinnen? Geben Sie bitte jeweils an, inwiefern die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen.**

stimmt  
überhaupt  
nicht

stimmt  
eher  
nicht

stimmt  
schon

stimmt  
genau

(a) Mit meinen Freunden / Freundinnen kann ich über alles sprechen.

(b) Auf meine Freunde / Freundinnen kann ich mich immer verlassen.

(c) Bei Problemen helfen wir uns immer gegenseitig.

**2. Wenn Sie an die Dinge denken, die man als Jugendlicher braucht, um bei anderen gut anzukommen (z.B. Markenkleidung, iPod usw.), haben Sie dann alles, was Sie sich wünschen oder fehlt Ihnen einiges?**

- Eigentlich habe ich alles, was ich mir wünsche.
- Eigentlich habe ich nicht alles, aber doch sehr viel.
- Mir fehlt einiges.
- Mir fehlt sehr viel.

**3. Wie wichtig ist das Internet für Ihre Freizeit? Wie häufig nutzen Sie es?**

jeden Tag  
mehrere  
Stunden

täglich

mehrmals in  
der Woche

mehrmals im  
Monat

sehr selten

nie

**4. Werden Sie in Ihrer Freizeit auch schon mal für soziale und politische Ziele oder allgemein für andere Menschen aktiv?**

nie

nie, würde  
aber gern

gelegent-  
lich

oft (mind.  
1x/ Monat)

(a) für die Interessen von Jugendlichen

(b) für Umwelt- und Tierschutz

(c) für einen Dialog zwischen verschiedenen Kulturen

(d) für Freiheit im Internet / gegen Internetzensur

	nie	nie, würde aber gern	gelegent- lich	oft (mind. 1x/ Monat)
(e) für benachteiligte / diskriminierte Gruppen (z.B. Migranten, Sozialschwache, Frauen usw.)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(f) für Menschen aus meinem Herkunftsland	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(g) für Menschen in armen Ländern / für eine faire Globalisierung	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(h) für die Bewahrung der Kultur und Tradition meines (Herkunfts-)Landes	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(i) für Bürgerrechte und Datenschutz	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(j) für bessere Bildung	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(k) für Menschenrechte	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(l) für den Frieden	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(m) für mein Vaterland und die Ehre der Nation	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(n) für meine Religion / Religionsgemeinschaft	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(o) gegen Rassismus / Faschismus	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(p) für grundlegende soziale und politische Verände- rungen in Deutschland	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

**5. Und wie oft nutzen Sie bei den oben genannten Aktivitäten das Internet? (Bitte beantworten Sie diese Frage nur, wenn Sie bei der letzten Frage (Frage 4) zumindest in einem Bereich oft oder gelegentlich angekreuzt haben, ansonsten bitte weiter mit Frage 6).**

4                       3                       2                       1                       0  
ständig                      sehr oft                      gelegentlich                      selten                      nie

**6. Manche Jugendliche nutzen das Internet u.a. für gesellschaftliche und politische Aktivitäten. Wie ist das mit Ihnen, haben Sie schon mal...?**

noch      einmal      mehrmals      sehr oft  
nie                      (2-4x)                      (5x und mehr)

(a) ... eine Protest-Email geschrieben.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(b) ... sich an einer Unterschriftenaktion oder an einer Peti- tion im Internet beteiligt.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3



	noch nie	einmal	mehrmals (2-4x)	sehr oft (5x und mehr)
(c) ... an einer politischen / gesellschaftskritischen Aktion (z.B. Demonstration) im realen Leben teilgenommen, die im Internet angeregt bzw. angekündigt wurde.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(d) ... Leute im Internet über ein politisches Ereignis oder über eine politische Aktion informiert.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(e) ... aus Protest einen Server lahm gelegt oder eine Webseite gehackt.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(f) ... im Internet über politische oder gesellschaftskritische Themen diskutiert.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(g)... einen politischen oder gesellschaftskritischen Online-Lesebrief, Kommentar oder Artikel / Blog verfasst.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(h) ... eine politische oder gesellschaftskritische Aktion mit Hilfe des Internets (mit-)organisiert.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(i) ...sich im Internet über einen Politiker oder ein politisches Ereignis informiert.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(j) ... ein Video / eine Audiodatei ins Internet gestellt, um Ihre politische / gesellschaftliche Meinung auszudrücken.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(k) ... über das Internet einen Politiker oder eine politisch aktive Person / Gruppe kontaktiert.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(l) ... das Internet für zivilen Ungehorsam genutzt (z.B. virtuelle Sit-Ins / Datenmüll gegen Vorratsdatenspeicherung).	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(m) ... sich in einen Newsletter / eine Mailingliste einer politischen Organisation / Gruppierung eingetragen.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(n) ... eine Webseite / ein Forum /eine Online-Gruppe gegründet mit politischem /gesellschaftskritischem Inhalt.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

### 7. Und wie denken Sie über das Internet und seine Möglichkeiten?

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
(a) Das Internet ist ein Mittel, um meine Wurzeln (wieder) zu entdecken / besser zu verstehen (z.B. durch Informationen und / oder Online-Gespräche).	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
---------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------

(b) Das Internet ist ein Mittel um herauszufinden, wohin ich gehöre (z.B. durch Informationen und / oder Online-Gespräche).

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(c) Gerade den Menschen, die in der Gesellschaft diskriminiert werden, bietet das Internet eine Chance, in der Öffentlichkeit gehört zu werden.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(d) Den Menschen, die wenig Macht haben, bietet das Internet eine Chance, sich zu vernetzen, um ihre Interessen gemeinsam zu vertreten.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

### 8. Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Sie zu?



stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
---------------------------------	----------------------------	-------------------	------------------------

(a) Im Internet finde ich problemlos alle Informationen, die ich brauche.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(b) Ich kommuniziere im Internet z.B. über Webcam, Chats, Emails, Instant Messenger usw.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(c) Ich weiß welche Informationsquellen im Internet verlässlich sind und bei welchen man vorsichtig sein sollte.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(d) Ich verwende Anonymisierungstechniken wie Verschlüsselung von Email (z.B. mit PGP).

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(e) Ich schütze meine persönlichen Online-Daten (z.B. private Fotos im SchülerVZ) vor unbefugten Zugriff.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(f) Ich versuche die Netiquette-Regeln einzuhalten.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(g) Ich kann Webseiten programmieren.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(h) Ich bringe mich im Internet aktiv ein (z.B. eigene Beiträge posten).

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(i) Ich weiß was TCP/IP-Protokolle sind und wofür sie im Internet verwendet werden.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

**9. Wie oft nutzen Sie folgende Medien, um sich zu informieren, was in der Welt so passiert?**

	täglich	mehrmals in der Woche	mehr- mals im Monat	selte- ner	nie
(a) Nachrichten (Deutsche Fernsehsender)	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(b) Nachrichten (Ausland-Fernsehsender / Fernseh- sender aus deinem Heimatland)	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(c) Informationen im Internet (deutsche Webseiten)	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(d) Informationen im Internet (in einer Fremdspra- che / in der Sprache deines Herkunftslandes)	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>

**10. Und wie glaubwürdig schätzen Sie diese Medien ein?**

	sehr...	eher...	eher nicht...	überhaupt nicht...
(a) Deutsche Fernsehsender	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(b) Fernsehsender aus dem Ausland (aus meinem Herkunftsland)	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(c) Internet (deutsche Webseiten)	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(d) Internet (Seiten aus dem Ausland / aus deinem Herkunftsland)	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>

**11. Und nun kommen wir zu Ihrer Familie. Wie fühlen Sie sich zu Hause bei Ihrer Familie?**

	stimmt überhaupt nicht	stimmt eher nicht	stimmt schon	stimmt genau
(a) Ich bin zufrieden.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(b) Ich fühle mich akzeptiert.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(c) Ich fühle mich wohl.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(d) Ich erhalte Liebe und Zuneigung.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>

**12. Wie häufig haben Sie wegen verschiedener Angelegenheiten Streit mit Ihren Eltern?**

mindestens  
einmal in der  
Woche

mindestens  
einmal im  
Monat

seltener

nie

(a) wegen Ihrer Leistungen in der Schule	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(b) wegen Ihrer Freunde / Freundinnen	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(c) weil Sie abends ausgehen möchten	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(d) wegen Kleinigkeiten oder ohne eigentlichen Anlass	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>

**13. Haben Sie Geschwister?**

- nein
- ja → wie viele? \_\_\_\_\_

**14. Wie viele Jahre haben Ihr Vater und Ihre Mutter eine Schule, inkl. Universität besucht? Bitte tragen Sie die ungefähre Anzahl der Jahre ein (z.B. Hauptschule 9 Jahre, Realschule 10 Jahre, Gymnasium mit Studium ca. 18 Jahre; für Türkei: 5, 8 oder 11 Jahre, mit Studium ca. 16 Jahre).**

Mutter: \_\_\_\_\_

Vater: \_\_\_\_\_



**15. Wie viele Bücher stehen in etwa bei Ihnen in der Wohnung? (Bitte nur schätzen!)**

- unter 10 Bücher
- 10-50 Bücher
- 50-100 Bücher
- 100-200 Bücher
- 200-500 Bücher
- mehr als 500 Bücher

**16. Welchen Beruf üben Ihre Eltern aus?**

Mutter: \_\_\_\_\_

Vater: \_\_\_\_\_

**17. In welchem Land / welcher Region sind Sie bzw. sind Ihre Eltern und Großeltern geboren?**

	du selbst	dein Vater	deine Mutter	Vater des Vaters	Mutter des Vaters	Vater der Mutter	Mutter der Mutter
Afghanistan	1	1	1	1	1	1	1
Ägypten	2	2	2	2	2	2	2
Albanien	3	3	3	3	3	3	3
Algerien	4	4	4	4	4	4	4
Bosnien	5	5	5	5	5	5	5
Deutschland (inkl. ehem. deutsche Gebiete)	6	6	6	6	6	6	6
Griechenland	7	7	7	7	7	7	7
Iran	8	8	8	8	8	8	8
Irak	9	9	9	9	9	9	9
Italien	10	10	10	10	10	10	10
Kurdische Provinz	11	11	11	11	11	11	11
Libanon	12	12	12	12	12	12	12
Marokko	13	13	13	13	13	13	13
Pakistan	14	14	14	14	14	14	14
Palästina	15	15	15	15	15	15	15
Polen	16	16	16	16	16	16	16
Ehem. Sowjetunion	17	17	17	17	17	17	17
Ehem. Jugoslawien	18	18	18	18	18	18	18
Syrien	19	19	19	19	19	19	19
Tunesien	20	20	20	20	20	20	20
Türkei	21	21	21	21	21	21	21

Anderes Land

→ welches? \_\_\_\_\_

18. Jetzt möchten wir etwas über Sie erfahren. Geben Sie bitte zunächst Ihr Geschlecht an.

19. Wie alt sind Sie?



1 männlich  2 weiblich

\_\_\_\_\_ Jahre

20. Haben Sie die deutsche Staatsbürgerschaft?

- 1 ja  
 2 nein  
 3 doppelte Staatsbürgerschaft

21. Seit wann leben Sie hier in Deutschland?

- 1 seit Geburt  2 seit \_\_\_\_\_ (Bitte tragen Sie hier die Jahreszahl ein.)

22. Wie sehen Sie sich selbst?

stimmt  
überhaupt nicht

stimmt  
eher nicht

stimmt  
schon

stimmt  
genau

- |  |                            |                            |                            |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| (a) Im Großen und Ganzen bin ich mit mir zufrieden.                      | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| (b) So wie ich bin, möchte ich eigentlich bleiben.                       | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| (c) Ich finde, ich bin ganz in Ordnung.                                  | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| (d) Ich kann mir meistens selbst helfen, wenn ein Problem auftaucht.     | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| (e) Mir fällt meistens etwas ein, wenn ich in der Klemme stecke.         | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| (f) Egal, was auch kommen mag, ich werde es schon in den Griff bekommen. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |

23. Und wie stehen Sie zu folgenden Aussagen?

stimmt  
überhaupt nicht

stimmt  
eher nicht

stimmt  
schon

stimmt  
genau

- |  |                            |                            |                            |                            |
|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| (a) Ich habe ausreichend Gelegenheiten, meinen Interessen nachzugehen. | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |
| (b) Ich habe häufig Gelegenheit, mein Können zu zeigen.                | <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 |

stimmt  
überhaupt nicht

stimmt  
eher nicht

stimmt  
schon

stimmt  
genau

(c) Durch die Erwartungen anderer werde ich erheblich eingeengt.

0

1

2

3

(d) Ich habe genügend Möglichkeiten, mich sinnvoll weiter zu entwickeln.

0

1

2

3

**24. Nun sollen Sie sich bitte selbst einschätzen.**

stimme  
völlig zu

stimme  
eher zu

stimme  
eher nicht  
zu

stimme  
überhaupt  
nicht zu

(a) Es bedrückt mich sehr, wenn ich sehe, dass es so vielen Menschen schlecht geht.

3

2

1

0

(b) Bestimmte Dinge, die sich in der Welt ereignen, gehen mir sehr nahe und machen mich wütend.

3

2

1

0

**25. Wie oft hatten Sie in den letzten 12 Monaten die folgenden Gefühle?**

nie

selten  
(1-2x)

oft  
(3-9x)

sehr oft (10x  
und mehr)

(a) Zorn

0

1

2

3

(b) Angst

0

1

2

3

(c) Ärger

0

1

2

3

(d) Sinnlosigkeit

0

1

2

3

(e) Wut

0

1

2

3

(f) hilflos

0

1

2

3

(g) erschöpft

0

1

2

3

(h) einsam

0

1

2

3

(i) aggressiv

0

1

2

3

(j) gereizt

0

1

2

3

**26. Sind bei Ihnen in den letzten 12 Monaten folgende Beschwerden aufgetreten?**

	nie	selten (1-2x)	oft (3-9x)	sehr oft (10x und mehr)
(a) Händezittern	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(b) starkes Herzklopfen	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(c) Schweißausbrüche	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(d) Nervosität und Unruhe	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(e) Alpträume	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(f) Übelkeit	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(g) Kopfschmerzen	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(h) Schwindelgefühle	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(i) Magenbeschwerden	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>

**27. Nun geht es ganz konkret um Ihre persönlichen Erfahrungen. Wie oft ist es in den letzten 12 Monaten vorgekommen, dass...?**

	nie	selten (1-2x)	oft (3-9x)	sehr oft (10x und mehr)
(a) ...Sie jemand freundlich begrüßt und Sie um eine Auskunft gebeten hat.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(b) ...Ihnen von jemandem, den Sie nicht kannten, ein Kompliment wegen Ihres Outfits gemacht wurde.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(c) ...Sie von der Polizei angehalten und (grundlos) kontrolliert bzw. überprüft wurden.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(d) ...sich andere über Sie lustig gemacht haben.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(e) ...Sie beschimpft / beleidigt wurden.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(f) ...Ihnen in einer Gleichaltrigengruppe deutlich gemacht wurde, dass Sie nicht dazugehören.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(g) ...Sie verdächtigt wurden, etwas (Schlimmes) getan zu haben, was andere gemacht haben.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(h) ...Ihnen der Zutritt bzw. Eintritt (z.B. Disco oder Kneipe) verweigert wurde.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>



**28. Diese Frage sollte bitte nur von Muslimen beantworten werden.**

**Andere bitte weiter mit Frage 29. Wie oft ist es (im Verlauf Ihres Lebens) vorgekommen, dass...?**

nie      selten      oft      sehr oft  
(1-2x)      (3 – 9x)      (10x und mehr)

(a) ... Sie selbst, Ihre Mutter, Ihre Schwester oder eine Bekannte wegen eines Kopftuches schief angeguckt oder schlecht behandelt wurden bzw. wurde.

                

(b) ... Sie (auch im Scherz) als Terrorist/in beschimpft wurden.

                

(c) ... der Islam in Ihrer Gegenwart beleidigt wurde.

                

(d) ... Sie kein Praktikum-/ Ausbildungsplatz o.ä. bekommen haben, weil Sie offensichtlich (z.B. Kopftuch, Name) muslimisch sind.

                

**29. Wie wichtig ist Ihnen Ihre ethnische und religiöse Zugehörigkeit?**

...sehr wichtig      ...ziemlich wichtig      ...ziemlich unwichtig      ...ganz unwichtig

(a) Meine ethnische Zugehörigkeit ist mir...

                

(b) Meine religiöse Zugehörigkeit ist mir...

                

**30. Was denken Sie, wie werden Personen Ihrer Herkunft beurteilt?**

stimme überhaupt nicht zu      stimme eher nicht zu      stimme eher zu      stimme völlig zu

(a) In den Medien werden Personen meiner Ethnie oder Religionsgemeinschaft häufig mit negativen Eigenschaften belegt.

                

(b) Viele Menschen haben Vorurteile gegenüber Personen meiner Ethnie oder Religionsgemeinschaft.

                



**31. Und welcher Religionsgemeinschaft gehören Sie an?**

- (a) christlich  1 evangelisch / protestantisch  
 2 katholisch  
 3 andere
- (b) muslimisch  4 sunnitisch  
 5 schiitisch  
 6 alevitisch  
 7 andere
- (c) fernöstlich  8 buddhistisch  
 9 hinduistisch  
 10 andere
- (d) keiner. Ich bin ohne Glaubensbekenntnis.  11 → bitte weiter mit Frage 37
- (e) einer anderen  12 → welcher?: .....



**32. Wie häufig besuchen Sie ein Gotteshaus (z.B. Kirche/ Moschee / Synagoge / Tempel / etc.)?**

**33. Wie häufig beten Sie / suchen Sie das Gespräch mit Gott?**

(a) täglich	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
(b) mehrmals in der Woche	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
(c) mehrmals im Monat	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
(d) mehrmals im Jahr	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
(e) nie	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0

**34. Und wie gläubig sind Sie?**

absolut nicht    ...    ...    weder noch    ...    ...    sehr stark gläubig

0     1     2     3     4     5     6

**35. „Wer die Regeln der heiligen Schrift(en) nicht wörtlich befolgt, ist kein echter Gläubiger.“ Bitte geben Sie an, inwiefern Sie dieser Aussage zustimmen?**

stimme über- haupt nicht zu	...	...	weder noch	...	...	stimme voll und ganz zu
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>

**36. „Menschen, die meine Religion modernisieren wollen, zerstören die wahre Lehre.“**

stimme über- haupt nicht zu	...	...	weder noch	...	...	stimme voll und ganz zu
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>

**37. Und nun kommen wir zu Ihrer schulischen Situation.**

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
(a) Mit meinen Mitschülerinnen und Mitschülern komme ich gut aus.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(b) Mit einigen meiner Klassenkameraden treffe ich mich häufig auch am Nachmittag.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(c) Einige Lehrer behandeln mich ungerecht.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(d) Die meisten Lehrerinnen und Lehrer versuchen auf die Eigenarten und Probleme von einzelnen Schülern einzugehen.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(e) Ich fühle mich von den Lehrerinnen und Lehrern ernst genommen und anerkannt.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(f) Manchmal habe ich auf einige Lehrer eine richtige Wut.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>

**38. Wie stehen Sie zu folgenden Aussagen?**

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
(a) Bei einem großen Teil des Unterrichtsstoffs weiß ich nicht, welchen Sinn das haben soll	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
---------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------

(b) Das Lernen in der Schule hat oft nichts mit der Wirklichkeit zu tun.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(c) Das meiste, was man in der Schule lernt, kann man später doch nicht gebrauchen.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

**39. Wie zufrieden sind Sie mit Ihren Schulleistungen?**

sehr unzufrieden ... .. weder noch ... .. sehr zufrieden

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

**40. Wie sind Ihre Schulleistungen im Vergleich zu denen Ihrer Mitschüler?**

sehr schlecht ... .. durchschnittlich ... .. sehr gut

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="6"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

**41. Bitte denken Sie als nächstes an die Arbeiten, die Sie alltäglich z.B. in der Schule zu erledigen haben und sagen Sie dann, ob folgende Aussagen für Sie zutreffen.**

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
---------------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------

(a) Manche Menschen glauben, dass ich den Anforderungen nicht gewachsen bin.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(b) Es gibt Leute, die denken, dass ich meine Arbeit schlechter erfülle, als der Durchschnitt.

<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

**42. Wie oft sind Ihnen in den letzten 12 Monaten folgende Dinge passiert?**

fast jede Woche	etwa jeden Monat	seltener	nie
--------------------	---------------------	----------	-----

(a) Ich habe das Gefühl, schulischen Anforderungen nicht gewachsen zu sein.

<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

(b) Ich habe das Gefühl, mit den schulischen Aufgaben nie fertig zu werden.

<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

fast jede Woche      etwa jeden Monat      seltener      nie

(c) Mir kommt es so vor, in der Schule ständigem Druck ausgesetzt zu sein.                       

**43. Und wie oft haben Sie in den letzten 12 Monaten erlebt, dass...?**

nie      selten (1-2x)      oft (3-9x)      sehr oft (10x und mehr)

(a) ... Sie in einer Unterrichtsstunde nicht drangenommen wurden, obwohl Sie sich häufiger / längere Zeit gemeldet haben.                       

(b) ... eine Lehrerin / ein Lehrer Sie gelobt hat.                       

(c) ... Sie schlechter benotet wurden, als Sie es verdient haben.                       

(d) ... ein Lehrer / eine Lehrerin Ihnen nicht geglaubt hat (Ihre Angaben angezweifelt hat).                       

(e) ...Ihnen geraten wurde, nach der 9. bzw. 10. Klasse besser eine Berufsausbildung zu machen, anstatt einen Real-schulabschluss oder das Abitur anzustreben.                       

(f) ... Sie für etwas bestraft wurden, was Sie gar nicht gemacht haben.                       

**44. Mussten Sie im Verlauf Ihrer Schullaufbahn schon einmal eine Klasse wiederholen?**

- nein
- ja, einmal
- ja, mehrmals

**45. Wie war das im vergangenen Jahr, haben Sie da das Klassenziel erreicht?**

- ja
- nein

**46. Wie sicher sind Sie sich,...?**

ganz sicher      recht sicher      eher unsicher      sehr unsicher

(a) ... dass Sie den Schulabschluss bekommen, den Sie haben möchten.                       

(b) ... dass Sie den Beruf bekommen, den Sie später ausüben möchten.

**47. Und wie beurteilen Sie Ihre Zukunft? Befürchten Sie manchmal, dass...?**

überhaupt keine Angst      keine Angst      Angst      sehr große Angst

(a) ... Sie später nicht den Beruf erlernen können, den Sie möchten.

                

(b) ... Sie von Armut betroffen sein könnten.

                

(c) ... Sie später keine Arbeit finden.

                

**48. Ist es wahrscheinlich oder unwahrscheinlich, dass...?**

sehr unwahrscheinlich      unwahrscheinlich      wahrscheinlich      sehr wahrscheinlich

(a) ... Sie später nicht den Beruf erlernen können, den Sie möchten.

                

(b) ... Sie von Armut betroffen sein könnten.

                

(c) ... Sie später keine Arbeit finden.

                

**49. Wenn Sie an die allgemeine wirtschaftliche Lage in Deutschland denken, ist diese Ihrer Meinung nach...**

- sehr gut
- eher gut
- eher schlecht
- oder sehr schlecht?

**50. Im Vergleich dazu, wie andere hier in Deutschland leben, geht es dann Ihnen und Ihrer Familie...**

- sehr gut
- eher gut
- eher schlecht
- oder sehr schlecht?

**51. Im Vergleich dazu, wie andere hier in Deutschland leben: Glauben Sie, dass Sie und Ihre Familie ...?**

- ...mehr als den gerechten Anteil
- ...den gerechten Anteil
- ...weniger als den gerechten Anteil erhalten?



**52. Einige politische Entscheidungen empfindet man als gut, andere wiederum als schlecht. Wie denken Sie darüber?**

stimme  
völlig zu

stimme  
eher zu

stimme eher  
nicht zu

stimme über-  
haupt nicht zu

(a) In der Politik werden Entscheidungen getroffen, die Leuten wie mir schaden und anderen nutzen.

(b) Andere Leute werden durch politische Entscheidungen besser behandelt, als Menschen wie ich.

**53. Als Nächstes geht es um die Möglichkeit, darauf aufmerksam zu machen, wenn man sich gesellschaftlich oder politisch ungerecht behandelt fühlt.**

stimme  
völlig zu

stimme  
eher zu

stimme eher  
nicht zu

stimme über-  
haupt nicht zu

(a) Ich kann mir Gehör verschaffen, wenn meine Interessen nicht berücksichtigt werden.

(b) Ich habe die Möglichkeit, auf meine Anliegen aufmerksam zu machen.

**54. Bei der nächsten Frage geht es um Ihre Beziehung zu Ihrem (Herkunfts-)Land.**

stimme  
überhaupt  
nicht zu

stimme  
eher  
nicht zu

stimme  
eher zu

stimme  
völlig zu

(a) Die großartige Kultur meines (Herkunfts-)Landes ist unvergleichlich.

(b) Alle meine Landsleute sollten voller Stolz zu ihrem (Herkunfts-)Land stehen.

**55. Diese Frage richtet sich nur an Personen nichtdeutscher Herkunft. Andere bitte weiter mit Frage 56. Welche der folgenden Aussagen trifft auf Sie am ehesten zu?**

Ich fühle mich mit meinem Herkunftsland stärker verbunden, als mit Deutschland.

Ich fühle mich sowohl Deutschland, als auch meinem Herkunftsland verpflichtet.

Mir ist Deutschland wichtiger als mein Herkunftsland.

**56. Im Folgenden geht es um das Zusammenleben von Menschen unterschiedlicher Herkunft und Religionszugehörigkeit.**

stimme  
überhaupt  
nicht zu

stimme  
eher  
nicht zu

stimme  
eher zu

stimme  
völlig zu

(a) Migranten sollten die gleichen Chancen wie die Deutschen haben, einen guten Job zu bekommen.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(b) Migranten bereichern die deutsche Kultur.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(c) Die Menschen in Deutschland können auch viel vom Islam lernen.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(d) Der Islam sollte gleichwertig neben christlichen Religionen im Religionsunterricht behandelt werden.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>

**57. Ganz allgemein gefragt, wie sympathisch / unsympathisch sind Ihnen folgende Personengruppen?**

	sehr sympa- tisch	sympa- tisch	unsympa- tisch	sehr unsympa- tisch	ich weiß nicht
(a) Deutsche	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(b) Türken	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(c) Araber	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(d) Russlanddeutsche	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(e) Israelis	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(f) Kurden	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(g) Homosexuelle	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(h) Neonazis	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(i) Emos	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(j) Punks	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(k) Christen	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(l) Juden	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(m) Atheisten	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(n) Muslime	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>



	sehr sympa- thisch	sympa- thisch	unsympa- thisch	sehr unsympa- thisch	ich weiß nicht
(o) Aleviten	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>
(p) Sinti & Roma	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="8"/>



**58. Nun kommen wir zu einem ganz anderem Thema, dem Nahost-Konflikt. Wie denken Sie darüber?**

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
(a) Ich finde es in Ordnung, dass die Palästinenser in ihrem Kampf gegen Israel auch zur Gewalt greifen.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(b) Die Märtyrer, die sich im Kampf gegen Israel in die Luft gesprengt haben, verdienen viel Anerkennung	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(c) Die Palästinenser versuchen, den Staat Israel zu zerstören.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(d) Israel hat das Recht sich gegen die palästinensische Gewalt zu wehren.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(e) Israel führt einen Vernichtungskrieg gegen alle Palästinenser.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(f) Was der Staat Israel mit den Palästinensern macht, ist im Prinzip nichts anderes als das, was die Nazis im Dritten Reich mit den Juden gemacht haben.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(g) Ich werde wütend, wenn ich daran denke, wie Israel die Palästinenser behandelt.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(h) Es ist ungerecht, dass Israel den Palästinensern Land wegnimmt.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(i) In meiner Religion wird davor gewarnt, Juden zu vertrauen.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(j) In meiner Religion sind es die Juden, die die Welt ins Unheil treiben.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(k) Juden haben in der Welt zu viel Einfluss.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
(l) Durch ihr Verhalten sind die Juden an ihrer Verfolgung mitschuldig.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(m) Ich bin es leid, immer wieder von den Verbrechen an den Juden zu hören.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(n) Viele Juden versuchen, aus der Vergangenheit heute ihren Vorteil zu ziehen.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(o) Durch die israelische Politik werden mir die Juden immer unsympathischer.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(p) Bei der Politik, die Israel macht, kann ich gut verstehen, dass man etwas gegen Juden hat.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(q) Die Juden in aller Welt fühlen sich stärker zu Israel hingezogen als zu dem Land, in dem sie leben.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(r) Die Juden hierzulande interessieren sich mehr für israelische, als für deutsche Angelegenheiten.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

**59. Und wie stehen Sie zu den USA?**

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
(a) Die Menschen in den USA sind überaus eigennützig und egoistisch.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(b) Die US-amerikanische Kultur ist oberflächlich	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(c) Für die Anschläge vom 11. September ist nicht Al-Kaida verantwortlich.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(d) Das Zusammenfallen der Zwillingstürme des World-Trade-Centers wurde nicht durch die Flugzeuge ausgelöst.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3



**60. Wie denken Sie über folgende Aussagen?**

stimme  
überhaupt  
nicht zu

stimme  
eher  
nicht zu

stimme  
eher zu

stimme  
völlig zu

(a) Menschen aus unterschiedlichen Ländern sind von Natur aus unterschiedlich intelligent.

(b) Einige Völker sind von ihrer Natur her anderen überlegen.

**61. Kommen wir zurück zu Deutschland. Es gibt Gruppen in Deutschland, die aus dem Mainstream herausfallen. Was denken Sie über diese Menschen?**

stimme  
überhaupt  
nicht zu

stimme  
eher  
nicht zu

stimme  
eher zu

stimme  
völlig zu

(a) Die Punks in den Städten sind unangenehm.

(c) Die meisten Punks sind arbeitsscheu.

(d) Schwule Ehen sollten erlaubt werden und die gleichen Rechte erhalten, wie heterosexuelle Paare.

(e) Homosexualität ist etwas vollkommen Normales.

(f) Ein Gläubiger kann Schwule nicht als Menschen ansehen.

(g) Homosexualität verstößt gegen Gottes Gesetz.

**62. Nun geht es allgemein um das Zusammenleben von Menschen.**

trifft  
überhaupt  
nicht zu

trifft eher  
nicht zu

trifft  
eher zu

trifft voll  
und ganz  
zu

(a) Wenn eine Person gleiche Rechte haben möchte, muss sie zuvor zeigen, dass sie diese auch verdient.

(b) Wer schon immer hier lebt, sollte mehr Rechte haben als die, die später zugezogen sind.

(c) Verbrecher sollten härter bestraft werden.

(d) Um Recht und Ordnung zu bewahren, sollte man härter gegen Außenseiter und Unruhestifter vorgehen.

### 63. Kommen wir nun zum Miteinander zwischen Männern und Frauen.

stimme  
überhaupt  
nicht zu

stimme  
eher  
nicht zu

stimme  
eher zu

stimme  
völlig zu

(a) In den westlichen Ländern ist Gleichberechtigung von Frauen schon längst verwirklicht.

0

1

2

3

(b) Wenn Frauen mal schlechter bezahlt werden als Männer, dann nur deshalb, weil sie einfachere Arbeit zu leisten haben.

0

1

2

3

(c) Bei einer Katastrophe sollten Frauen vor Männern gerettet werden.

0

1

2

3

(d) Männer haben die Pflicht Frauen zu beschützen.

0

1

2

3

(e) Eltern sollten ihren Töchtern das Gleiche erlauben, wie ihren Söhnen.

0

1

2

3

(f) Die Frau sollte die Verantwortung für den Haushalt tragen.

0

1

2

3

### 64. Und welche Meinung haben Sie zu folgenden Dingen?

stimme  
überhaupt  
nicht zu

stimme  
eher  
nicht zu

stimme  
eher zu

stimme  
völlig  
zu

(a) Ich glaube durch gemeinsames Handeln vieler, kann einiges bewirkt werden.

0

1

2

3

(b) Durch gemeinsames Engagement können Menschen, Politik und Gesellschaft mitgestalten.

0

1

2

3

(c) Ich glaube im Großen und Ganzen ist auf die deutsche Regierung Verlass.

0

1

2

3

(d) Ich glaube die deutsche Regierung handelt meist im Interesse ihrer Bürger.

0

1

2

3

(e) Das Recht auf freie Meinungsäußerung ist eines der wichtigsten Freiheitsrechte.

0

1

2

3

(f) Demokratie ist die beste Staatsform.

0

1

2

3

(g) Leute wie ich haben sowieso keinen Einfluss darauf, was die Regierung tut.

0

1

2

3

	stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme völlig zu
(h) Ich halte es für sinnlos, mich politisch zu engagieren.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(i) In Deutschland werden immer mehr Menschen an den Rand gedrängt.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(j) In Deutschland werden die Reichen immer reicher und die Armen immer ärmer.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(k) In Deutschland wird man fair behandelt.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(l) In Deutschland herrscht Gerechtigkeit.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(m) Viele Deutsche sind egoistisch.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(n) Die Konsummentalität verdirbt viele Menschen in Deutschland.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
(o) Vielen jungen Deutschen geht es nur ums Partymachen, nur wenige suchen einen Sinn in ihrem Leben.	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

**65. Wenn es Probleme gibt, kann man sich ganz unterschiedlich verhalten...**

	stimme völlig zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
(a) Ich finde es richtig, für eine Sache zu kämpfen, auch wenn dazu Gewalt gegen politisch Verantwortliche notwendig ist.	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
(b) Wenn sich andere bei uns breit machen, muss man ihnen unter Umständen unter Anwendung von Gewalt zeigen, wer Herr im Hause ist.	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

**66. Geben Sie bitte für die nachfolgenden Verhaltensweisen an, inwiefern diese auf Sie zutreffen.**

	stimme völlig zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme über- haupt nicht zu
(a) Wenn mich jemand beleidigt, kann es sein, dass ich ihm / ihr eine Tracht Prügel verpasse.	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

	stimme völlig zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme über- haupt nicht zu
(b) Eine kleine Schlägerei ist eine gute Gelegenheit, um sich mal auszutoben.	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(c) Um mir Respekt zu verschaffen, muss ich manchmal eben auch zuschlagen.	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(d) Wenn es etwas zu klären gibt, dann hilft eine Schlägerei oft mehr, als viel Gerede.	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>

**67. Und wie oft ist es in den letzten 12 Monaten vorgekommen, dass Sie...**

	nie	selten (1-2x)	oft (3-9x)	sehr oft (10x und mehr)
(a) ... einen anderen absichtlich geschlagen / verprügelt haben.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(b) ... von anderen Sachen absichtlich beschädigt haben.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(c) ... jemanden bedroht haben, damit sie oder er das tut, was Sie wollen.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(d) ... jemanden mit einer Waffe bedroht haben.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>
(e) ... jemandem eine Sache mit Gewalt weggenommen haben.	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>

**68. Und nun noch mal kurz zu Ihrem sozialen Umfeld. Wie wohl fühlen Sie sich in Ihrem sozialen Umfeld?**

	stimme völlig zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme überhaupt nicht zu
(a) Es gibt Menschen, bei denen ich mich geborgen fühle	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>
(b) Ich kenne Menschen, die mir zeigen, dass ich zu ihnen gehöre.	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>



**69. Wie häufig unterhalten Sie sich mit folgenden Personen über politische und /oder gesellschaftliche Themen?**

	sehr häufig	häufig	ab und zu	eher selten	nie
a) Eltern	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
b) Geschwister	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
c) Verwandte	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
d) Freunde / Schulkameraden	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
e) Menschen im Internet	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
f) Menschen in der Kirche / Moschee / ...	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
g) Menschen in einer Partei, polit. Gruppierung	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

**70. Sind Sie selbst oder gibt es Personen in Ihrem Umfeld, die in einer Partei, in einem Verein oder in anderer Form politisch oder sozial engagiert sind? Mehrfaches Ankreuzen ist möglich.**

	in einer Partei	in einem gemeinnützigen Verein	in einer politischen Gruppierung Organisation	in anderer Form politisch /sozial aktiv	nichts davon
a) Sie selbst → in welcher? _____	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
b) Eltern	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
c) Geschwister	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
d) Verwandte	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
e) Freunde / Schulkameraden	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
f) Bekannte aus dem Internet	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
g) Menschen in der Kirche / Moschee / ...	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0



Wenn Sie noch Lust und Zeit haben, können Sie die folgende Frage in Ihren eigenen Worten beantworten. Was kann man Ihrer Meinung nach tun, um Konflikte zu schlichten oder um sie bereits im Vorfeld zu vermeiden?

**Die Befragung ist nun zu Ende.**

**Einen ganz großen Dank noch einmal  
für Ihre Teilnahme.**



**Alles Gute!**



## A.3 Variablenverzeichnis

Mi	Migrationshintergrund (ja, nein)
Gr	Gruppenzugehörigkeit (Deutsche, Deutsch-Türken, Aussiedler)
Sb	Staatsbürgerschaft
MZ	Migrationszeitpunkt
MG	Migrationsgeneration (1. Generation: eigene Migrationserfahrung, 2. Generation: Eltern eingewandert)
Al	Alter
Ge	Geschlecht
BB	Bildungsstatus der Befragten (Schulform)
kK	kulturelles Kapital
BE	Bildungshintergrund der Eltern
SL	Soziallage
E1	Engagement für die Interessen von Jugendlichen
E2	Engagement für Umwelt- und Tierschutz
E3	Engagement für einen Dialog zwischen verschiedenen Kulturen
E4	Engagement für Freiheit im Internet/gegen Internetzensur
E5	Engagement für benachteiligte/diskriminierte Gruppen (z.B. Migranten, Sozialschwache, Frauen)
E6	Engagement für Menschen aus dem eigenen Herkunftsland
E7	Engagement für Menschen in armen Ländern/für eine faire Globalisierung
E8	Engagement für die Bewahrung der Kultur und Tradition meines (Herkunfts-)Landes
E9	Engagement für Bürgerrechte und Datenschutz
E10	Engagement für bessere Bildung
E11	Engagement für Menschenrechte
E12	Engagement für den Frieden
E13	Engagement für Vaterland und die Ehre der Nation
E14	Engagement für die eigene Religion/Religionsgemeinschaft
E15	Engagement gegen Rassismus/Faschismus
E16	Engagement für grundlegende soziale und politische Veränderungen in Deutschland
PI1	politische Internetnutzung im Rahmen des eigenen politischen Engagements
PI2	Protest-E-Mail geschrieben
PI3	sich an einer Unterschriftenaktion und/oder an einer Petition im Internet beteiligt
PI4	an einer politischen/gesellschaftskritischen Aktion (z.B. Demonstration) im realen Leben teilgenommen, die im Internet angeregt bzw. angekündigt wurde
PI5	Leute im Internet über ein politisches Ereignis oder über eine politische Aktion informiert
PI6	aus Protest einen Server lahm gelegt oder eine Webseite gehackt
PI7	im Internet über politische oder gesellschaftskritische Themen diskutiert
PI8	einen politische oder gesellschaftskritischen Online-Lesebrief, Kommentar oder Artikel/Blog verfasst
PI9	eine politische oder gesellschaftskritische Aktion mit Hilfe des Internets (mit-)organisiert
PI10	sich im Internet über einen Politiker oder ein politisches Ereignis informiert
PI11	ein Video/eine Audiodatei ins Internet gestellt, um die eigene politische/gesellschaftliche Meinung auszudrücken
PI12	über das Internet einen Politiker oder eine politisch aktive Person/Gruppe kontaktiert
PI13	das Internet für zivilen Ungehorsam genutzt (z.B. virtuelle Sit-Ins/Datenmüll gegen Vorratsdatenspeicherung)
PI14	sich in einen Newsletter/eine Mailingliste einer politischen Organisation/Gruppierung eingetragen
PI15	eine Webseite/ein Forum/eine Online-Gruppe gegründet mit politischem/gesellschaftskritischem Inhalt
TV1	Konsum von Nachrichten (deutsches Fernsender), um sich zu informieren, was in der Welt so passiert
TV2	Konsum von Nachrichten (Auslands-Fernsender/Fernsender aus dem Herkunftsland), um sich zu informieren, was in der Welt so passiert
II1	Konsum von Nachrichten (deutsche Webseiten), um sich zu informieren, was in der Welt so passiert
II2	Konsum von Nachrichten (in einer Fremdsprache/in der Sprache des eigenen Herkunftslandes), um sich zu informieren, was in der Welt so passiert
iEB	institutionell angebundenes Engagement (in Partei, in einem gemeinnützigen Verein, in einer politischen Gruppierung/Organisation) der Befragten
iEE	institutionell angebundenes Engagement (in Partei, in einem gemeinnützigen Verein, in einer politischen Gruppierung/Organisation) der Eltern der Befragten
iEG	institutionell angebundenes Engagement (in Partei, in einem gemeinnützigen Verein, in einer politischen Gruppierung/Organisation) der Geschwister der Befragten

- iEV institutionell angebundenes Engagement (in Partei, in einem gemeinnützigen Verein, in einer politischen Gruppierung/Organisation) der Verwandten der Befragten
- iEF institutionell angebundenes Engagement (in Partei, in einem gemeinnützigen Verein, in einer politischen Gruppierung/Organisation) der Freunde / Schulkameraden der Befragten
- iEI institutionell angebundenes Engagement (in Partei, in einem gemeinnützigen Verein, in einer politischen Gruppierung/Organisation) der Internetbekannten der Befragten
- iER institutionell angebundenes Engagement (in Partei, in einem gemeinnützigen Verein, in einer politischen Gruppierung/Organisation) der Menschen aus der eigenen Religionsgemeinschaft
- pGE Häufigkeit der Gespräche über politische und/oder gesellschaftliche Themen mit Eltern
- pGG Häufigkeit der Gespräche über politische und/oder gesellschaftliche Themen mit Geschwistern
- pGV Häufigkeit der Gespräche über politische und/oder gesellschaftliche Themen mit Verwandten
- pGF Häufigkeit der Gespräche über politische und/oder gesellschaftliche Themen mit Freunden / Schulkameraden
- pGI Häufigkeit der Gespräche über politische und/oder gesellschaftliche Themen mit Internetbekannten
- pGR Häufigkeit der Gespräche über politische und/oder gesellschaftliche Themen mit Menschen aus der eigenen Religionsgemeinschaft
- spU1 „In Deutschland werden immer mehr Menschen an den Rand gedrängt.“
- spU2 „In Deutschland werden die Reichen immer reicher und die Armen immer ärmer.“
- upU1 „Es bedrückt mich sehr, wenn ich sehe, dass es so vielen Menschen schlecht geht.“
- upU2 „Bestimmte Dinge, die sich in der Welt ereignen, gehen mir sehr nahe und machen mich wütend.“
- D1 „In den Medien werden Personen meiner Ethnie oder Religionsgemeinschaft häufig mit negativen Eigenschaften belegt.“
- D2 „Viele Menschen haben Vorurteile gegenüber Personen meiner Ethnie oder Religionsgemeinschaft.“
- reD1 Häufigkeit, dass die Befragte, die Mutter, die Schwester oder eine Bekannte des Befragten wegen eines Kopftuches schief angeguckt oder schlecht behandelt wurde.
- reD2 Häufigkeit, dass der/die Befragte (auch im Scherz) als Terrorist/in beschimpft wurde.
- reD3 Häufigkeit, dass der Islam in der Gegenwart des/der Befragten beleidigt wurde.
- reD4 Häufigkeit, dass der/die Befragte kein Praktikum-/Ausbildungsplatz o.ä. bekommen hat, weil er/sie offensichtlich (z.B. Kopftuch, Name) muslimisch ist.
- rsD1 „Im Vergleich dazu, wie andere hier in Deutschland leben, geht es dann dir und deiner Familie ... sehr gut/eher gut/eher schlecht/oder sehr schlecht?“
- rsD2 Im Vergleich dazu, wie andere hier in Deutschland leben: Glaubst du, dass du und deine Familie ... mehr als den gerechten Anteil/den gerechten Anteil/weniger als den gerechten Anteil erhalten?“
- ipe1 „Ich kann mir Gehör verschaffen, wenn meine Interessen nicht berücksichtigt werden.“
- ipe2 „Ich habe die Möglichkeit, auf meine Anliegen aufmerksam zu machen.“
- kpe1 „Ich glaube durch gemeinsames Handeln vieler, kann einiges bewirkt werden.“
- kpe2 „Durch gemeinsames Engagement können Menschen Politik und Gesellschaft mitgestalten.“
- epe1 „Leute wie ich haben sowieso keinen Einfluss darauf, was die Regierung tut.“ (rekodiert)
- epe2 „Ich halte es für sinnlos, mich politisch zu engagieren.“ (rekodiert)
- dpe1 „Gerade den Menschen, die in der Gesellschaft diskriminiert werden, bietet das Internet eine Chance, in der Öffentlichkeit gehört zu werden.“
- dpe2 „Den Menschen, die wenig Macht haben, bietet das Internet eine Chance, sich zu vernetzen, um ihre Interessen gemeinsam zu vertreten.“
- Ik1 „Im Internet finde ich problemlos alle Informationen, die ich brauche.“
- Ik2 „Ich kommuniziere im Internet z.B. über Webcam, Chats, E-Mails, Instant Messenger usw.“
- Ik3 „Ich weiß, welche Informationsquellen im Internet verlässlich sind und bei welchen man vorsichtig sein sollte.“
- Ik4 „Ich verwende Anonymisierungstechniken wie Verschlüsselung von E-Mail (z.B. mit PGP).“
- Ik5 „Ich schütze meine persönlichen Online-Daten (private Fotos im SchülerVZ) vor unbefugten Zugriff.“
- Ik6 „Ich versuche, die Netiquette Regeln einzuhalten.“
- Ik7 „Ich kann Webseiten programmieren.“
- Ik8 „Ich bringe mich im Internet aktiv ein (z.B. eigene Beiträge posten).“
- Ik9 „Ich weiß was TCP/IP-Protokolle sind und wofür sie im Internet verwendet werden.“

## A.4 Verteilungen aller Variablen

### Verteilung der Variablen zum politischen Engagement

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	(KST)(df = 1853)
Interessen Jugendliche	0,98	1,017	1,00	0,478	-1,128	0,281**
Umwelt	0,70	0,864	0,00	0,988	-0,010	0,320**
Interkulturellen Dialog	0,81	0,993	0,00	0,878	-0,519	0,322**
Internetfreiheit	0,57	0,887	0,00	1,368	0,690	0,393**
Benachteiligte Gruppen	0,83	0,920	1,00	0,779	-0,455	0,282**
Eig. Migrantencommunity	1,00	1,074	1,00	0,595	-1,028	0,279**
Faire Globalisierung	0,98	0,927	1,00	0,619	-0,534	0,225**
Bewahrung eigener Kultur	0,95	1,068	1,00	0,706	-0,863	0,285**
Bürgerrechte/Datenschutz	0,66	0,879	0,00	1,142	0,302	0,339**
Bessere Bildung	1,02	0,977	1,00	0,537	-0,815	0,229**
Menschenrechte	0,95	0,940	1,00	0,727	-0,399	0,232**
Frieden	1,02	0,961	1,00	0,660	-0,516	0,244**
Vaterland/Ehre der Nation	0,91	1,098	0,00	0,830	-0,741	0,302**
Religionsgemeinschaft	0,95	1,135	0,00	0,736	-0,982	0,316**
Gegen Rassismus	1,02	1,003	1,00	0,601	-0,773	0,229**
Grundleg. Veränderungen	0,67	0,855	0,00	1,104	0,326	0,327**
Polit. Engagement gesamt	1,08	0,810	1,00	-0,145	-1,461	0,243**

KST: Kolmogorov-Smirnov-Test

### Verteilung der Variablen zur politischen Internetnutzung

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	KST (df = 1708)
Online Nachrichten (D)	2,52	1,201	3,00	-0,450	-0,804	0,224**
Online Nachrichten (A)	1,62	1,397	1,00	0,356	-1,207	0,210**
Protest-E-Mail	0,31	0,692	0,00	2,236	4,205	0,472**
e-Petition	0,44	0,768	0,00	1,623	1,634	0,424**
Selbstmobilisierung	0,42	0,746	0,00	1,779	2,406	0,426**
Online-Mobilisierung	0,45	0,809	0,00	1,697	1,783	0,433**
Hackivismus	0,19	0,625	0,00	3,423	11,008	0,516**
Online-Diskussionen	0,66	0,960	0,00	1,147	-0,020	0,377**
Blogs usw.	0,31	0,710	0,00	0,619	-0,534	0,478**
Organisation im Internet	0,16	0,502	0,00	3,453	12,285	0,514**
Information Politisches <sup>1</sup>	1,27	1,113	1,00	0,147	-1,398	0,233**
Pod-/Videocasts	0,20	0,616	0,00	3,267	10,065	0,513**
Online-Kontakt Politiker	0,17	0,530	0,00	3,468	12,434	0,510**
Digital. Zivil. Ungehorsam	0,11	0,463	0,00	4,556	21,339	0,529**
Newsletter/Mailingliste	0,20	0,559	0,00	3,077	9,617	0,500**
Webseite/Online-Gruppe	0,14	0,486	0,00	4,034	16,914	0,522**
Koordination <sup>1</sup>	1,35	1,197	1,00	0,124	-1,536	0,240**
Polit. Internetnutzung*	1,15	0,848	1,00	-0,287	-1,551	0,287**

\* Index aus Variablen entsprechend dem latenten Konstrukt; <sup>1</sup> bimodal

### Verteilung der Variablen zu Internetvertrauen und zur Internetnutzungshäufigkeit

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	KST (df = 1898)
Internet (deutsch)	2,63	1,148	3,00	-0,765	-0,585	0,362**
Internet (Ausland)	2,23	1,289	3,00	-0,320	-1,308	0,320**
Internetvertrauen	2,43	1,033	3,00	-0,469	-0,757	0,246**
Internetnutzungshäufigkeit	3,77	1,068	4,00	-0,633	2,172	0,258**

**Verteilung der Variablen zur Internetkompetenz**

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	KST (df = 1833)
Informationssuche	2,43	0,668	3,00	-1,110	1,381	0,319**
Kommunikation	2,63	0,662	3,00	-1,914	3,572	0,426**
Krit. Medienkompetenz	2,24	0,757	2,00	-0,810	0,355	0,249**
Anonymisierungstechnik	1,27	1,035	1,00	0,297	-1,077	0,210**
Datenschutz	2,18	0,995	3,00	-0,942	-0,315	0,300**
Netiquette	1,96	0,965	2,00	-0,671	-0,483	0,257**
Programmierkenntnisse	1,01	1,033	1,00	0,589	-0,906	0,252**
Aktive Nutzung	1,36	1,076	1,00	0,153	-1,246	0,183**
Technisches Wissen	0,92	1,071	1,00	0,766	-0,795	0,297**
Politische Internetkompetenz (Index)*	1,36	0,672	1,200	0,345	-0,420	0,097**

\* aus Variablen die später in die latente Variable politische Internetkompetenz eingeflossen sind

**Verteilung der Variablen zur Politisierung sozialen Umfelds**

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	KST (df = 1608)
Eltern aktiv	0,75	1,855	0,00	2,884	7,756	0,442**
Geschwistern aktiv	0,39	1,282	0,00	4,089	17,470	0,492**
Verwandte aktiv	1,02	2,137	0,00	2,377	4,847	0,397**
Freunde aktiv	0,85	1,848	0,00	2,642	6,725	0,409**
Bekannte aus Internet aktiv	0,50	1,514	0,00	3,848	15,591	0,470**
Menschen aus Religionsge- meinschaft aktiv	0,80	2,864	0,00	2,881	8,367	0,425**
Politisierung Umfeld	0,73	1,286	0,00	2,612	7,860	0,285**
Politische Gespräche mit ...						
Eltern	2,29	1,253	2,00	-0,307	-0,810	0,166**
Geschwistern	1,39	1,313	1,00	0,517	-0,906	0,205**
Verwandten	1,61	1,212	2,00	0,275	-0,846	0,170**
Freunden	2,04	1,245	2,00	-0,066	-0,919	0,159**
Bekanntem im Internet	1,14	1,345	1,00	1,484	3,940	0,246**
Menschen aus Religionsge- meinschaft	0,79	1,297	0,00	2,315	8,253	0,347**
Politisches Interesse im sozialen Umfeld	1,54	0,887	1,50	0,369	-0,123	0,062**

**Verteilung der Variablen zur politischen Unzufriedenheit**

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	KST (df = 1833)
Menschliche Elend	2,20	0,832	2,00	-0,154	4,736	0,239**
Ereignisse in der Welt	2,19	1,013	2,00	1,686	13,190	0,232**
Unspezif., global ausgerichte- te Unzufriedenheit	2,17	0,725	2,00	-0,824	0,428	0,171**
Marginalisierung	1,65	0,799	2,00	-0,069	-0,486	0,247**
Reich vs. Arm	2,03	0,851	2,00	-0,496	-0,518	0,252**
Spezifische, Deutschland- bezogene Unzufriedenheit	1,84	0,696	2,00	-0,265	-0,257	0,152**

### Verteilung der Variablen zu Diskriminierung und Relativer Deprivation

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	KST (df = 1792)
Diskriminierung in Medien	1,20	1,036	1,00	1,226	5,828	0,229**
Vorurteile gg. Eigengruppe	1,40	1,124	1,00	1,267	6,487	0,199**
Diskriminierung	1,28	0,918	1,00	0,295	-0,852	0,169**
Kopftuch*	1,86	3,377	0,00	1,717	1,533	0,376** (df = 664)
Terrorist-Beschimpfung*	1,44	2,971	0,00	2,272	4,067	0,375** (df = 664)
Islam-Beleidigung*	2,78	3,721	1,50	1,211	0,083	0,337** (df = 664)
Arbeitsmarkt-diskriminierung*	1,10	2,729	0,00	2,641	5,852	0,443** (df = 664)
Religionsbedingte Diskriminierung*	1,68	2,340	0,38	1,895	3,405	0,236** (df = 664)
Benachteiligende Politische Entscheidung	1,79	0,912	2,00	1,777	13,715	0,229**
Bevorzugung anderer in Politik	1,68	1,034	2,00	2,300	14,931	0,209**
Politische Diskriminierung	1,70	0,729	1,50	-0,051	-0,267	0,149**
Wirtschaftliche Lage	1,74	0,688	2,00	-0,142	-0,131	0,304**
Soziallage Familie	0,79	0,637	1,00	0,338	-0,067	0,305**
Gerechter Anteil	1,64	0,807	1,50	0,072	0,341	0,373**
Relative Deprivation <sup>1</sup>	1,39	0,491	1,50	0,223	0,350	0,166**

\*Substichprobe aus muslimischen Befragten

<sup>1</sup> diese Variable ist bimodal

### Verteilung der Variablen zur political efficacy und digital efficacy

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	KST (df = 1898)
Gehör verschaffen	1,57	0,937	2,00	2,469	18,828	0,231**
Aufmerksamkeit erlangen	1,62	0,924	2,00	1,872	14,950	0,233**
Individuelle Politische Wirksamkeit <sup>1</sup>	1,57	0,716	1,50	-0,156	-0,165	0,195**
Gemeinsam bewirken	2,31	0,753	2,00	-1,026	0,924	0,272**
Gemeinsames Engagement	2,17	0,758	2,00	-0,713	0,277	0,256**
Kollektive Politische Wirksamkeit <sup>1</sup>	2,24	0,688	2,00	-0,778	0,584	0,187**
Einfluss auf Regierung	1,21	0,965	1,00	0,311	-0,902	0,213**
Sinnhaftigkeit Engagement	1,57	0,942	2,00	-0,113	-0,879	0,220**
Politische Wirksamkeit (Beeinflussbarkeit)	1,39	0,779	1,50	0,074	-0,495	0,128**
Stimme Marginalisierter	1,53	0,926	2,00	-0,163	-0,830	0,244**
Vernetzung	1,82	0,885	2,00	-0,501	-0,381	0,282**
Digitale Politische Wirksamkeit	1,67	0,796	2,00	-0,358	-0,389	0,177**

<sup>1</sup> diese Variablen sind bimodal

### Verteilung der Variablen Bildung, Soziallage, Alter

	M	SD	Median	Schiefe	Wölbung	KST (df = 1659)
Alter	17,22	5,897	17,00	12,906	176,159	0,351**
Bildung Befragte <sup>1</sup>	2,07	0,883	2,00	-0,137	-1,706	0,281**
Bildung Eltern <sup>1</sup>	2,55	1,111	2,00	0,061	-1,365	0,227**
Kulturelles Kapital <sup>1</sup>	3,31	1,333	3,00	-0,045	-1,327	0,187**
Bildung gesamt	2,64	0,831	2,667	0,027	-0,970	0,101**
Soziallage	55,887	13,871	52,628	0,618	-0,080	0,100**

<sup>1</sup> diese Variable ist bimodal

## A.5 Analyse latenter Klassen – einzelne konditionale Wahrscheinlichkeiten

latente Klassen	Kategorien	PI1	PI2	PI3	PI4	PI5	PI6	PI7	PI8	PI9	PI10	PI11	PI12	PI13	PI14	PI15	II1	II2	PolEng
IA	0	0,006	0,296	0,334	0,247	0,169	0,547	0,110	0,193	0,368	0,090	0,432	0,343	0,505	0,379	0,452	0,023	0,073	0,008
	1	0,063	0,237	0,246	0,312	0,254	0,144	0,196	0,233	0,325	0,166	0,229	0,316	0,199	0,322	0,226	0,078	0,125	0,264
	2	0,349	0,301	0,254	0,267	0,342	0,170	0,334	0,345	0,221	0,269	0,199	0,211	0,197	0,181	0,188	0,139	0,167	0,727
	3	0,582	0,166	0,166	0,175	0,235	0,140	0,360	0,229	0,086	0,475	0,140	0,130	0,100	0,118	0,135	0,761	0,635	-
Engagierte	0	0,011	0,884	0,753	0,563	0,494	0,860	0,696	0,890	0,844	0,360	0,843	0,817	0,975	0,755	0,875	0,026	0,213	0,000
	1	0,288	0,073	0,171	0,272	0,238	0,076	0,173	0,079	0,114	0,185	0,081	0,128	0,017	0,173	0,097	0,090	0,220	0,498
	2	0,416	0,040	0,071	0,145	0,229	0,033	0,119	0,029	0,036	0,364	0,050	0,053	0,005	0,065	0,023	0,183	0,149	0,502
	3	0,285	0,003	0,006	0,019	0,039	0,031	0,012	0,002	0,006	0,091	0,026	0,002	0,002	0,003	0,007	0,005	0,701	0,418
Nichtaktive	0	0,953	0,940	0,927	0,895	0,903	0,970	0,920	0,987	0,993	0,639	0,988	0,989	0,995	0,979	0,987	0,093	0,423	0,796
	1	0,025	0,040	0,054	0,090	0,072	0,017	0,066	0,009	0,007	0,154	0,007	0,009	0,003	0,021	0,009	0,228	0,262	0,135
	2	0,013	0,013	0,019	0,012	0,025	0,010	0,014	0,005	0,000	0,175	0,005	0,002	0,002	0,000	0,003	0,194	0,113	0,069
	3	0,008	0,007	0,000	0,003	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,032	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,485	0,201	-
Interessierte	0	0,910	0,698	0,555	0,788	0,551	0,957	0,397	0,802	0,844	0,097	0,843	0,817	0,953	0,775	0,875	0,026	0,213	0,874
	1	0,021	0,244	0,291	0,159	0,230	0,022	0,234	0,131	0,114	0,163	0,081	0,128	0,025	0,173	0,097	0,090	0,220	0,087
	2	0,051	0,053	0,147	0,049	0,186	0,012	0,280	0,047	0,036	0,464	0,050	0,053	0,020	0,065	0,023	0,183	0,149	0,040
	3	0,018	0,006	0,006	0,005	0,033	0,009	0,089	0,021	0,006	0,276	0,026	0,002	0,003	0,007	0,005	0,704	0,408	-

IA: Internetaffine Aktivisten

PolEng: politisches Engagement insgesamt

Die dargestellten konditionalen Wahrscheinlichkeiten beziehen sich auf ein Modell mit vier latenten Klassen, da dieses die spätere LCA-Lösung darstellt.

## A.6 Mehrgruppen-Faktorenanalysen – Ergebnisse im Detail

Mehrgruppen-Faktorenanalyse für das Konstrukt politische Internetnutzung<sup>1</sup>

	Deutsche	Migranten	Deutsche	Aussiedler	Deutsch-Türken
Unrestringiertes Modell	$X^2 = 0,98$ $X^2 = 2,54$ Gesamtmodell: $X^2 = 3,53$ (df = 2) CFI = 0,999 ; TLI = 0,994 RMSEA = 0,027; SRMR = 0,012 BIC = 67347,50; AIC = 67245,97 Freisetzungen: PI1 WITH PI7		$X^2 = 7,54$ $X^2 = 3,14$ $X^2 = 24,18$ Gesamtmodell: $X^2 = 34,85$ (df = 7) CFI = 0,966 ; TLI = 0,912 RMSEA = 0,090; SRMR = 0,038 BIC = 47487,98; AIC = 47365,95 Restriktionen: Faktorladung von PI1 und PI8 gleichgesetzt in der Gruppe der Deutsch-Türken;		
Restringiertes Modell: Metrische Invarianz	$X^2 = 7,05$ $X^2 = 3,40$ Gesamtmodell: $X^2 = 10,45$ (df = 5) CFI = 0,997; TLI = 0,992 RMSEA = 0,032; SRMR = 0,026 BIC = 67331,51; AIC = 67246,90 Freisetzungen: PI1 WITH PI7		$X^2 = 13,49$ $X^2 = 9,46$ $X^2 = 5,31$ Gesamtmodell: $X^2 = 28,25$ (df = 9) CFI = 0,976; TLI = 0,953 RMSEA = 0,066; SRMR = 0,041 BIC = 47466,77; AIC = 47355,34 Freisetzungen: PI8 WITH PI7		
Partielle metrische Messinvarianz	$X^2 = 3,18$ $X^2 = 2,99$ Gesamtmodell: $X^2 = 6,17$ (df = 4) CFI = 0,999; TLI = 0,996 RMSEA = 0,023; SRMR = 0,019 BIC = 67334,87; AIC = 67244,62 Freisetzungen: PI1 WITH PI7 Faktorladung für PI1		$X^2 = 7,73$ $X^2 = 8,83$ $X^2 = 5,01$ Gesamtmodell: $X^2 = 21,57$ (df = 7) CFI = 0,982; TLI = 0,954 RMSEA = 0,065; SRMR = 0,038 BIC = 47474,69; AIC = 47352,66 Freisetzungen: PI1 WITH PI2 Faktorladung für PI2		
Restringiertes Modell: skalare Messinvarianz	$X^2 = 14,66$ $X^2 = 8,61$ Gesamtmodell: $X^2 = 23,37$ (df = 7) CFI = 0,979; TLI = 0,965 RMSEA = 0,047; SRMR = 0,029 BIC = 19231,56; AIC = 19113,17 Freisetzungen: PI1 WITH PI7 Faktorladung für PI1		$X^2 = 17,96$ $X^2 = 7,43$ $X^2 = 8,19$ Gesamtmodell: $X^2 = 33,58$ (df = 13) CFI = 0,964; TLI = 0,951 RMSEA = 0,056; SRMR = 0,036 BIC = 13630,87; AIC = 13477,02 Freisetzungen: PI1 WITH PI2 Faktorladung für PI2		
Partielle skalare (und metrische) Messinvarianz	$X^2 = 6,40$ $X^2 = 3,11$ Gesamtmodell: $X^2 = 9,52$ (df = 5) CFI = 0,994; TLI = 0,986 RMSEA = 0,030; SRMR = 0,019 BIC = 19231,39; AIC = 19101,74 Freisetzungen: PI1 WITH PI7 Faktorladung für PI1 Intercepts für PI1 und PI7		$X^2 = 13,70$ $X^2 = 7,33$ $X^2 = 1,63$ Gesamtmodell: $X^2 = 22,66$ (df=11) CFI = 0,980; TLI = 0,967 RMSEA = 0,046; SRMR = 0,026 BIC = 13633,31; AIC = 13468,85 Freisetzungen: PI1 WITH PI2 Faktorladung für PI2 Intercepts für PI1		
Restringiertes Modell: Messfehler-Invarianz	$X^2 = 26,64$ $X^2 = 11,62$ Gesamtmodell: $X^2 = 38,26$ (df = 9) CFI = 0,963; TLI = 0,951 RMSEA = 0,056; SRMR = 0,045 BIC = 19244,89; AIC = 19137,78 Freisetzungen:		$X^2 = 30,32$ $X^2 = 9,53$ $X^2 = 24,98$ Gesamtmodell: $X^2 = 64,83$ (df = 19) CFI = 0,921; TLI = 0,925 RMSEA = 0,070; SRMR = 0,069 BIC = 13628,05; AIC = 13506,03 Freisetzungen:		

1 Bei den Modellen zur Prüfung der metrischen Messinvarianz musste auf die Berücksichtigung der hierarchischen Datenstruktur verzichtet werden, da die NOMEANSTRUCTURE-Modelle bei Mplus, die explizit keine Schätzung von Intercepts, Means und Thresholds vornehmen, um eine Freisetzung der Means und Intercepts zu erreichen, eine Kombination mit einer COMPLEX-Analyse ausschließen.

	PI1 WITH PI7 Faktorladung für PI1 Intercepts für PI1 und PI7	PI1 WITH PI2 Faktorladung für PI2 Intercepts für PI1
Partielle Messfehler-Invarianz	$X^2 = 7,998$ $X^2 = 4,46$ Gesamtmodell: $X^2 = 12,46$ (df = 7) CFI = 0,993; TLI = 0,988 RMSEA = 0,027; SRMR = 0,021 BIC = 19218,63; AIC = 19100,25 Freisetzungen: PI1 WITH PI7 Faktorladung für PI1 Intercepts für PI1 und PI7 Messfehler für PI2 und PI8	$X^2 = 16,09$ $X^2 = 10,42$ $X^2 = 6,33$ Gesamtmodell: $X^2 = 32,84$ (df = 15) CFI = 0,969; TLI = 0,963 RMSEA = 0,049; SRMR = 0,042 BIC = 13612,34; AIC = 13469,10 Freisetzungen: PI1 WITH PI2 Faktorladung für PI2 Intercepts für PI1 Messfehler für PI2 und PI8
Restringiertes Modell: Konstruktvarianz-Invarianz <sup>2</sup>	$X^2 = 35,08$ $X^2 = 56,64$ Gesamtmodell: $X^2 = 91,72$ (df = 11) CFI = 0,898; TLI = 0,889 RMSEA = 0,084; SRMR = 0,092 BIC = 19338,17; AIC = 19242,34 Freisetzungen: PI1 WITH PI7 Faktorladung für PI1 Intercepts für PI1 und PI7	$X^2 = 50,62$ $X^2 = 14,80$ $X^2 = 39,58$ Gesamtmodell: $X^2 = 104,995$ (df = 22) CFI = 0,856; TLI = 0,883 RMSEA = 0,087; SRMR = 0,107 BIC = 13669,14; AIC = 13563,04 Freisetzungen: PI1 WITH PI2 Faktorladung für PI2 Intercepts für PI1

**Mehrgruppen-Faktorenanalyse für die Konstrukte unspezifische politische Unzufriedenheit, spezifische politische Unzufriedenheit, Diskriminierung und relative soziale Deprivation**

	Deutsche	Migranten	Deutsche	Aussiedler	Deutsch-Türken
Unrestringiertes Modell	$X^2 = 31,80$ $X^2 = 19,80$ Gesamtmodell: $X^2 = 51,60$ (df = 30) CFI = 0,997; TLI = 0,994 RMSEA = 0,026; SRMR = 0,015 BIC = 100379,49; AIC = 100142,59 Ladungen für Item upU2, spU2, D2, rsD2 auf 1 fixiert, daher strenggenommen kein unrestringiertes Modell! Freisetzungen: rsD1 WITH spU2		$X^2 = 33,64$ $X^2 = 25,35$ $X^2 = 14,72$ Gesamtmodell: $X^2 = 73,71$ (df = 43) CFI = 0,993; TLI = 0,987 RMSEA = 0,038; SRMR = 0,023 BIC = 70764,72; AIC = 70419,84 Ladungen für Item upU2, spU2, D2, rsD2 auf 1 fixiert, daher strenggenommen kein unrestringiertes Modell! Negative Residualkovarianzen für die Aussiedler Freisetzungen: rsD1 WITH spU2		
Metrische Messinvarianz	$X^2 = 28,73$ $X^2 = 20,10$ Gesamtmodell: $X^2 = 48,82$ (df = 30) CFI = 0,997; TLI = 0,995 RMSEA = 0,025; SRMR = 0,014 BIC = 100376,72; AIC = 100139,81 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2		$X^2 = 31,18$ $X^2 = 29,18$ $X^2 = 17,12$ Gesamtmodell: $X^2 = 77,48$ (df = 47) CFI = 0,993; TLI = 0,988 RMSEA = 0,036; SRMR = 0,023 BIC = 70739,27; AIC = 70415,61 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2		
Partielle metrische Messinvarianz	Nicht berechnet, da Modell mit metrischer Messinvarianz bereits ein optimales Modell ist.		Nicht berechnet, da Modell mit metrischer Messinvarianz bereits ein optimales Modell ist.		
Skalare Messinvarianz	$X^2 = 33,60$ $X^2 = 37,24$ Gesamtmodell: $X^2 = 70,83$ (df = 34) CFI = 0,984; TLI = 0,974 RMSEA = 0,032; SRMR = 0,024 BIC = 43674,08; AIC = 43369,48 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2		$X^2 = 36,06$ $X^2 = 35,58$ $X^2 = 45,12$ Gesamtmodell: $X^2 = 116,76$ (df = 55) CFI = 0,966; TLI = 0,947 RMSEA = 0,048; SRMR = 0,036 BIC = 30865,69; AIC = 30457,14 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2		

2 Ausgangspunkt war das Modell mit den restringierten Residuen für die beiden Gruppen, d.h., die Freisetzung der zwei Messfehler zur Erreichung partieller Messfehler-Invarianz wurde zurückgenommen, da die Modellschätzung zur Konstruktvarianz-Invarianz sonst negative Varianzen der Residuen produziert.



Partielle skalare Messinvarianz	$X^2 = 25,86$ $X^2 = 20,43$ Gesamtmodell: $X^2 = 46,29$ (df = 33) CFI = 0,994; TLI = 0,990 RMSEA = 0,022; SRMR = 0,023 BIC = 43655,94; AIC = 43345,70 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2, Intercept für upU2	$X^2 = 29,55$ $X^2 = 33,70$ $X^2 = 20,33$ Gesamtmodell: $X^2 = 83,58$ (df = 53) CFI = 0,983; TLI = 0,973 RMSEA = 0,034; SRMR = 0,027 BIC = 30849,01; AIC = 30429,85 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2, Intercept für upU2
Messfehler- Invarianz	$X^2 = 28,85$ $X^2 = 19,28$ Gesamtmodell: $X^2 = 48,13$ (df = 41) CFI = 0,997; TLI = 0,996 RMSEA = 0,013; SRMR = 0,028 BIC = 43624,81; AIC = 43359,70 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2, Intercept für upU2	$X^2 = 157,05$ $X^2 = 93,57$ $X^2 = 98,00$ Gesamtmodell: $X^2 = 348,62$ (df = 72) CFI = 0,899; TLI = 0,882 RMSEA = 0,088; SRMR = 0,085 BIC = 30977,94; AIC = 30659,59 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2, Intercept für upU2 Fixierung der Faktorladung für rsD1 auf 1, um Modellidentifikation zu erreichen
Partielle Mess- fehlerinvarianz	Nicht berechnet, da Modell mit Messfehlerinvarianz bereits ein optimales Modell ist.	$X^2 = 36,13$ $X^2 = 42,38$ $X^2 = 26,03$ Gesamtmodell: $X^2 = 104,55$ (df=65) CFI = 0,986 ; TLI = 0,981 RMSEA = 0,035 ; SRMR = 0,037 BIC = 39785,01 ; AIC = 30429,52 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2, Intercept für upU2, Messfehler für D1, D2
Konstrukt- varianz- & Konstrukt- kovarianz- Invarianz	$X^2 = 62,58$ $X^2 = 34,22$ Gesamtmodell: $X^2 = 96,80$ (df = 51) CFI = 0,980; TLI = 0,978 RMSEA = 0,029; SRMR = 0,084 BIC = 43639,71; AIC = 43431,01 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2, Intercept für upU2	$X^2 = 68,79$ $X^2 = 113,51$ $X^2 = 87,25$ Gesamtmodell: $X^2 = 269,56$ (df = 89) CFI = 0,934; TLI = 0,938 RMSEA = 0,064; SRMR = 0,093 BIC = 30774,68; AIC = 30546,53 Freisetzungen: rsD1 WITH spU2, Intercept für upU2
Ergebnis:	Messmodell mit metrischer und partieller skalarer Messinvarianz sowie vollständiger Messfehlerinvarianz	Messmodell mit metrischer und partieller skalarer Messinvarianz

**Mehrgruppen-Faktorenanalyse für die Konstrukte politische Wirksamkeit (individuelle, kollektive, Beeinflussbarkeit) und digitale politische Wirksamkeit**

	Deutsche	Migranten	Deutsche	Aussiedler	Deutsch-Türken
Unrestringiertes Modell	$X^2 = 70,07$ $X^2 = 25,58$ Gesamtmodell: $X^2 = 95,65$ (df = 30) CFI = 0,995; TLI = 0,991 RMSEA = 0,046; SRMR = 0,024 BIC = 117770,45; AIC = 117533,55 Ladungen für die Items ipe2, kpe2, epe2 und dpe2 für beide Gruppen auf 1 fixiert, daher strenggenommen kein unrestringiertes Modell! Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2;		$X^2 = 37,60$ $X^2 = 21,01$ $X^2 = 26,71$ Gesamtmodell: $X^2 = 85,31$ (df = 39) CFI = 0,994; TLI = 0,988 RMSEA = 0,049; SRMR = 0,025 BIC = 83256,14; AIC = 82890,04 Ladungen für die Items ipe2, kpe2, epe2 für alle Gruppen und für das Item dpe2 für die Gruppen Aussiedler und Deutsch-Türken auf 1 fixiert, daher strenggenommen kein unrestringiertes Modell! Negative Residualkovarianzen für Aussiedler Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; dpe1 WITH ipe1;		
Metrische Messinvarianz	$X^2 = 64,34$ $X^2 = 28,22$ Gesamtmodell: $X^2 = 92,56$ (df = 30) CFI = 0,995; TLI = 0,991 RMSEA = 0,045; SRMR = 0,022		$X^2 = 44,17$ $X^2 = 37,83$ $X^2 = 36,08$ Gesamtmodell: $X^2 = 118,09$ (df = 45) CFI = 0,991; TLI = 0,984 RMSEA = 0,057; SRMR = 0,035 BIC = 83245,08; AIC = 82910,81		

	BIC = 117767,36; AIC = 117530,46 Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2;	Ladung für das Item dpe2 fixiert auf 1. Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; dpe1 WITH ipe1;
Partielle metrische Messinvarianz	Nicht berechnet, da Modell mit metrischer Messinvarianz bereits ein optimales Modell ist.	$X^2 = 43,30$ $X^2 = 29,03$ $X^2 = 28,24$ Gesamtmodell: $X^2 = 100,58$ (df = 42) CFI = 0,993; TLI = 0,986 RMSEA = 0,053; SRMR = 0,030 BIC = 83249,49; AIC = 82899,30 Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; dpe1 WITH ipe1; Faktorladungen für epe2 und für dpe1 in der Gruppe der Deutsch-Türken und Ladung für Item dpe2 in der Gruppe Aussiedler auf 1 fixiert.
Skalare Messinvarianz	$X^2 = 67,79$ $X^2 = 49,93$ Gesamtmodell: $X^2 = 117,73$ (df = 33) CFI = 0,976; TLI = 0,959 RMSEA = 0,050; SRMR = 0,032 BIC = 42676,76; AIC = 42366,53 Ladung des Items epe2 auf 1 fixiert; Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; epe2 WITH kpe2;	$X^2 = 67,24$ $X^2 = 35,37$ $X^2 = 78,46$ Gesamtmodell: $X^2 = 181,07$ (df = 54) CFI = 0,948; TLI = 0,918 RMSEA = 0,069; SRMR = 0,047 BIC = 30733,10; AIC = 30319,24 Für eine Modellidentifikation war es notwendig, die Ladungen für die Items epe2 und dpe2 in allen Gruppen auf 1 zu fixieren, die Freisetzungen der Ladungen epe2 und dpe1 in der Gruppe der Deutsch-Türken musste zurückgenommen werden. Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; dpe1 WITH ipe1;
Partielle skalare Messinvarianz	$X^2 = 32,29$ $X^2 = 29,58$ Gesamtmodell: $X^2 = 61,87$ (df = 31) CFI = 0,991; TLI = 0,984 RMSEA = 0,031; SRMR = 0,026 BIC = 42641,64; AIC = 42320,13 Ladung des Items epe2 auf 1 fixiert; Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; epe2 WITH kpe2; Intercepts für dpe1 und kpe2;	$X^2 = 28,99$ $X^2 = 31,33$ $X^2 = 32,33$ Gesamtmodell: $X^2 = 92,65$ (df = 48) CFI = 0,982; TLI = 0,968 RMSEA = 0,043; SRMR = 0,038 BIC = 30693,01; AIC = 30247,32 Ladungen für die Items epe2 und dpe2 in allen Gruppen auf 1 zu fixieren, keine Freisetzungen von Ladungen in den Gruppen um Modellidentifikation zu erreichen. Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; dpe1 WITH ipe1; epe2 WITH kpe2; Intercepts für die Items dpe1 und kpe1 in der Gruppe der Deutsch-Türken
Messfehler-Invarianz	$X^2 = 32,77$ $X^2 = 25,52$ Gesamtmodell: $X^2 = 58,29$ (df = 39) CFI = 0,995; TLI = 0,992 RMSEA = 0,022; SRMR = 0,034 BIC = 42602,81; AIC = 42326,42 Ladung des Items epe2 auf 1 fixiert; Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; epe2 WITH kpe2; Intercepts für dpe1 und kpe2;	$X^2 = 25,09$ $X^2 = 24,58$ $X^2 = 31,91$ Gesamtmodell: $X^2 = 81,59$ (df = 64) CFI = 0,993; TLI = 0,990 RMSEA = 0,024; SRMR = 0,048 BIC = 30607,68; AIC = 30246,89 Ladungen für die Items epe2 und dpe2 in allen Gruppen auf 1 zu fixieren, keine Freisetzungen von Ladungen in den Gruppen um Modellidentifikation zu erreichen. Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; dpe1 WITH ipe1; epe2 WITH kpe2; Intercepts für die Items dpe1 und kpe1 in der Gruppe der Deutsch-Türken
Partielle Messfehler-invarianz	Nicht berechnet, da Modell mit Messfehlerinvarianz bereits ein optimales Modell ist	Nicht berechnet, da Modell mit Messfehlerinvarianz bereits ein optimales Modell ist

Konstruktvari- anz- & Kon- struktкова- rianz-Invarianz	$X^2 = 69,31$ $X^2 = 40,40$ Gesamtmodell: $X^2 = 109,71$ (df=49) CFI = 0,983 ; TLI = 0,980 RMSEA = 0,035 ; SRMR = 0,079 BIC = 42605,96 ; AIC = 42385,98 Ladung des Items epe2 auf 1 fixiert; Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; epe2 WITH kpe2; Intercepts für dpe1 und kpe2;	$X^2 = 42,00$ $X^2 = 39,47$ $X^2 = 48,44$ Gesamtmodell: $X^2 = 125,91$ (df=84) CFI = 0,981 ; TLI = 0,981 RMSEA = 0,033 ; SRMR = 0,083 BIC = 30534,56 ; AIC = 30279,88 Ladungen für die Items epe2 und dpe2 in allen Gruppen auf 1 zu fixiert, keine Freisetzungen von Ladungen in den Gruppen um Modellidentifi- kation zu erreichen. Freisetzungen: kpe1 WITH ipe2; dpe1 WITH ipe1; epe2 WITH kpe2; Intercepts für die Items dpe1 und kpe1 in der Gruppe der Deutsch-Türken
Ergebnis:	Messmodell mit metrischer und partieller skalärer Messinvarianz sowie Messfeh- lerinvarianz	Messmodell mit (partieller) metrischer und partieller skalärer Messinvarianz sowie Mess- fehlerinvarianz; insgesamt Modellidentifikati- onsschwierigkeiten

### Mehrgruppen-Faktorenanalyse für das Konstrukt Internetkompetenz

	Deutsche	Migranten	Deutsche	Aussiedler	Deutsch- Türken
Unrestringiertes Modell	$X^2 = 10,67$ $X^2 = 0,00$ Gesamtmodell: $X^2 = 10,67$ (df = 2) CFI = 0,996; TLI = 0,974 RMSEA = 0,065; SRMR = 0,024 BIC = 65683,04; AIC = 65581,51 Faktorladungen des Items Ik7 und Ik8 wurden in der Gruppe Deutsche auf 1 fixiert und die Varianz des Konstrukts Internetkompetenz in der Gruppe Migran- ten auf 1 fixiert, um eine Modellidentifi- kation zu erreichen. Freisetzungen: Ik8 WITH Ik7; Ik7 WITH Ik4;		$X^2 = 14,90$ $X^2 = 8,71$ $X^2 = 2,11$ Gesamtmodell: $X^2 = 25,71$ (df = 6) CFI = 0,979; TLI = 0,936 RMSEA = 0,081; SRMR = 0,037 BIC = 46023,97; AIC = 45896,62 Faktorladungen des Items Ik9 und Ik8 wurden in der Gruppe Deutsche auf 1 fixiert. Die Varianz des Konstrukts Internetkompetenz wurde für die Gruppe der Deutschen und Deutsch-Türken auf 1 fixiert. In der Gruppe der Aussiedler wurde die Ladung des Items Ik7 auf 1 fixiert. Freisetzungen: Ik9 WITH Ik8; Weitere Freiset- zungen führen zu Modellidentifikationsprob- lemen		
Metrische Messinvarianz	$X^2 = 9,22$ $X^2 = 0,10$ Gesamtmodell: $X^2 = 9,32$ (df = 3) CFI = 0,997; TLI = 0,987 RMSEA = 0,045; SRMR = 0,022 BIC = 65674,05; AIC = 65578,16 Freisetzungen: Ik8 WITH Ik7; Ik7 WITH Ik4;		$X^2 = 9,15$ $X^2 = 0,27$ $X^2 = 1,72$ Gesamtmodell: $X^2 = 11,17$ (df = 6) CFI = 0,994; TLI = 0,983 RMSEA = 0,042; SRMR = 0,028 BIC = 46009,42; AIC = 45882,08 Freisetzungen: Ik9 WITH Ik8; Ik8 WITH Ik4;		
Partielle metrische Messinvarianz	Nicht berechnet, da Modell mit metri- scher Messinvarianz bereits ein optimales Modell ist.		Nicht berechnet, da Modell mit metrischer Messinvarianz bereits ein optimales Modell ist.		
Skalare Messinvarianz	$X^2 = 16,91$ $X^2 = 9,81$ Gesamtmodell: $X^2 = 26,72$ (df = 6) CFI = 0,980; TLI = 0,960 RMSEA = 0,058; SRMR = 0,032 BIC = 22706,98; AIC = 22583,08 Freisetzungen: Ik8 WITH Ik7; Ik7 WITH Ik4;		$X^2 = 19,05$ $X^2 = 7,89$ $X^2 = 27,51$ Gesamtmodell: $X^2 = 54,44$ (df = 12) CFI = 0,949; TLI = 0,924 RMSEA = 0,085; SRMR = 0,046 BIC = 16435,41; AIC = 16276,31 Freisetzungen: Ik9 WITH Ik8; Ik8 WITH Ik4;		
Partielle skalare Messinvarianz	$X^2 = 7,06$ $X^2 = 4,21$ Gesamtmodell: $X^2 = 11,27$ (df = 5) CFI = 0,994; TLI = 0,985 RMSEA = 0,035; SRMR = 0,023		$X^2 = 7,08$ $X^2 = 7,74$ $X^2 = 5,54$ Gesamtmodell: $X^2 = 20,37$ (df = 8) CFI = 0,985; TLI = 0,967 RMSEA = 0,056; SRMR = 0,032		

	BIC = 22697,57; AIC = 22568,03 Freisetzungen: Ik8 WITH Ik7; Ik7 WITH Ik4; Intercept für Item Ik7;	BIC = 16431,64; AIC = 16251,33 Freisetzungen: Ik9 WITH Ik8; Ik8 WITH Ik4; Intercepts für die Items Ik7 und Ik4 in allen Gruppen;
Messfehler- Invarianz	$X^2 = 12,33$ $X^2 = 7,24$ Gesamtmodell: $X^2 = 19,57$ (df = 9) CFI = 0,990; TLI = 0,986 RMSEA = 0,034; SRMR = 0,025 BIC = 22674,25; AIC = 22567,24 Freisetzungen: Ik8 WITH Ik7; Ik7 WITH Ik4; Intercept für Item Ik7;	$X^2 = 12,62$ $X^2 = 12,66$ $X^2 = 9,55$ Gesamtmodell: $X^2 = 34,83$ (df = 16) CFI = 0,978; TLI = 0,975 RMSEA = 0,049; SRMR = 0,037 BIC = 16382,99; AIC = 16245,11 Freisetzungen: Ik9 WITH Ik8; Ik8 WITH Ik4; Intercepts für die Items Ik7 und Ik4 in allen Gruppen;
Partielle Messfehler- invarianz	Nicht berechnet, da Modell mit Messfehlerinvarianz bereits ein optimales Modell ist.	$X^2 = 11,81$ $X^2 = 10,62$ $X^2 = 6,52$ Gesamtmodell: $X^2 = 28,94$ (df = 14) CFI = 0,982; TLI = 0,977 RMSEA = 0,046; SRMR = 0,029 BIC = 16393,71; AIC = 16245,22 Freisetzungen: Ik9 WITH Ik8; Ik8 WITH Ik4; Intercepts für die Items Ik7 und Ik4 in allen Gruppen; Messfehler für Ik4
Konstrukt- varianz- & Konstrukt- kovarianz- Invarianz	$X^2 = 13,61$ $X^2 = 7,52$ Gesamtmodell: $X^2 = 21,13$ (df = 10) CFI = 0,989; TLI = 0,987 RMSEA = 0,033; SRMR = 0,025 BIC = 22667,76; AIC = 22566,39 Freisetzungen: Ik8 WITH Ik7; Ik7 WITH Ik4; Intercept für Item Ik7;	$X^2 = 13,06$ $X^2 = 12,70$ $X^2 = 9,95$ Gesamtmodell: $X^2 = 35,72$ (df = 18) CFI = 0,979; TLI = 0,979 RMSEA = 0,045; SRMR = 0,038 BIC = 16368,91; AIC = 16241,64 Freisetzungen: Ik9 WITH Ik8; Ik8 WITH Ik4; Intercepts für die Items Ik7 und Ik4 in allen Gruppen;
Ergebnis:	Messmodelle erreicht annähernd die vollständige faktorielle Invarianz, allerdings nur eine partielle skalare Messinvarianz.	Messmodell erreicht annähernd vollständige metrische Messinvarianz, allerdings nur partielle skalare Mess- und partielle Messfehlerinvarianz.

#### Mehrgruppen-Faktorenanalyse für das Konstrukt Politisierung des Sozialen Umfelds (Engagement, politisches Interesse)

	Deutsche	Migranten	Deutsche	Aussiedler	Deutsch-Türken
Unrestringiertes Modell	$X^2 = 273,86$ $X^2 = 1017,13$ Gesamtmodell: $X^2 = 1290,98$ (df = 63) CFI = 0,932; TLI = 0,904 RMSEA = 0,137; SRMR = 0,248 BIC = 136438,75; AIC = 136173,64 Faktorladungen der Items iEF und iER mussten in beiden Gruppen auf 1 fixiert werden, außerdem auch die Varianz des Konstrukt politisches Engagement im Umfeld für beide Gruppen und des Kon- strukts politisches Interesse im Umfeld für die Gruppe der Migranten; Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE; iER WITH iEF;		$X^2 = 178,44$ $X^2 = 103,84$ $X^2 = 55,15$ Gesamtmodell: $X^2 = 337,43$ (df = 92) CFI = 0,981; TLI = 0,973 RMSEA = 0,073; SRMR = 0,147 BIC = 94769,61; AIC = 94382,28 Faktorladung von iEV in der Gruppe Deutsche, Faktorladungen von iEE, iEG und iEV in der Gruppe der Aussiedler auf 1 fixiert, außerdem die Varianz des Konstrukts politisches Enga- gement im Umfeld für alle Gruppen und die Varianz des Konstrukts politisches Interesse im Umfeld für die Gruppe Aussiedler und Deutsch-Türken. Dennoch ist die Schätzung des Modells für Aussiedler fehlerhaft, es gibt negative Residuenzkovarianzwerte. Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE; iER WITH iEF;		

Metrische Messinvarianz	$X^2 = 71,17$ $X^2 = 113,98$ Gesamtmodell: $X^2 = 185,15$ (df = 68) CFI = 0,994; TLI = 0,991 RMSEA = 0,041; SRMR = 0,024 BIC = 135294,72; AIC = 135057,81 Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE;	$X^2 = 68,95$ $X^2 = 26,77$ $X^2 = 60,03$ Gesamtmodell: $X^2 = 155,74$ (df = 103) CFI = 0,996; TLI = 0,995 RMSEA = 0,032; SRMR = 0,028 BIC = 94507,55; AIC = 94178,59 Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE; Fehlerhafte Modellschätzung für die Gruppe der Türken, es gibt negative Residuenkovarianzen. <sup>3</sup>
Partielle Messinvarianz	Nicht berechnet, da Modell mit metri- metrischer Messinvarianz bereits ein optimales Modell ist.	$X^2 = 66,16$ $X^2 = 26,65$ $X^2 = 392,99$ Gesamtmodell: $X^2 = 485,81$ (df = 102) CFI = 0,971; TLI = 0,961 RMSEA = 0,087; SRMR = 0,168 BIC = 94844,92; AIC = 94510,65 Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE; In der Gruppe der Deutsch-Türken: Faktorla- dung des Items iEF und iER auf 1 fixiert, Vari- anz des Konstrukts politisches Engagement im Umfeld auf 1 fixiert, die Faktorladung für pGI freigesetzt, zudem freigesetzt pGI WITH pGF
Skalare Messin- varianz	$X^2 = 157,51$ $X^2 = 208,55$ Gesamtmodell: $X^2 = 366,05$ (df = 76) CFI = 0,916; TLI = 0,900 RMSEA = 0,061; SRMR = 0,058 BIC = 67084,68; AIC = 66780,08 Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE;	$X^2 = 111,30$ $X^2 = 69,01$ $X^2 = 129,52$ Gesamtmodell: $X^2 = 309,83$ (df = 116) CFI = 0,913; TLI = 0,900 RMSEA = 0,058; SRMR = 0,057 BIC = 47903,00; AIC = 47489,15 Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE; in der Grup- pe der Deutsch-Türken pGI WITH pGF; Faktorladung pGI in der Gruppe der Deutsch- Türken; Durch Schätzung der Intercepts, Mit- telwerte und Thresholds, besteht keine Not- wendigkeit für Restriktionen in der Gruppe der Deutsch-Türken. <sup>4</sup>
Partielle skalare Messinvarianz	$X^2 = 104,02$ $X^2 = 105,92$ Gesamtmodell: $X^2 = 209,94$ (df = 69) CFI = 0,959; TLI = 0,947 RMSEA = 0,044; SRMR = 0,047 BIC = 66950,35; AIC = 66606,27 Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE; für die Gruppe Migranten pGI WITH pGF, pGG WITH iEG, iEF WITH iEG; Intercepts für die Items pGE, pGG, iEG und iER. <sup>5</sup>	$X^2 = 95,11$ $X^2 = 61,64$ $X^2 = 111,45$ Gesamtmodell: $X^2 = 268,20$ (df = 113) CFI = 0,930; TLI = 0,916 RMSEA = 0,053; SRMR = 0,058 BIC = 47883,63; AIC = 47448,55 Freisetzungen: iEV WITH iEE; iEG WITH iEE; iEV WITH iEG; pGI WITH pGE; in der Grup- pe der Deutsch-Türken pGI WITH pGF; Faktorladung pGI in der Gruppe der Deutsch- Türken; Intercepts für iEF und pGE freigesetzt.

- 3 Problematische ist lediglich die Schätzung des Konstrukts politisches Engagement im sozialen Umfeld. Eine separate Schätzung des Konstrukts politischen Interesses im sozialen Umfeld ergibt eine zufriedenstellende Modelllösung für alle Gruppen: Chi-Square (Gesamtmodell) = 33,84 (df = 17), CFI = 0,998, TLI = 0,997, RMSEA = 0,045, SRMR = 0,027, mit Freisetzungen pGI WITH pGE und pGI WITH pGF, sodass zumindest für dieses Konstrukt von einer vollständigen metrischen Messinvarianz für alle drei Gruppen ausgegangen werden kann.
- 4 Wird wieder nur die Mehrgruppen-Faktorenanalyse für das Konstrukt politisches Interesse im sozialen Umfeld gerechnet, so zeichnet sich eine Modellverschlechterung ab, d.h., eine skalare Messinvarianz kann das Messmodell für die drei Gruppen nicht vorweisen: Chi-Square (Gesamtmodell) = 80,30 (df = 25), CFI = 0,966, TLI = 0,960, RMSEA = 0,067 und SRMR = 0,046.
- 5 Eine gute Modelllösung mit partieller metrischer und skalarer Messinvarianz lässt sich aber erreichen, wenn nur das Konstrukt politisches Interesse im sozialen Umfeld betrachtet wird: Chi-Square (Gesamtmodell) = 22,55 (df = 11), CFI = 0,995, TLI = 0,992, RMSEA = 0,032, SRMR = 0,024, wobei die Ladung pGI sowie die Intercepts für pGE und pGI freigesetzt wurden und die Kovarianzen pGI WITH pGF und pGI WITH pGE. Eine Gleichsetzung aller Messfehler bewirkt eine Modellver-

		Faktorladung für iEF in der Gruppe der Deutsch-Türken auf 1 fixiert. <sup>6</sup>
Messfehler-Invarianz	wird nicht weiter geprüft, da bereits eine partielle skalare Messinvarianz nicht angenommen werden kann.	wird nicht weiter geprüft, da bereits eine partielle metrische und skalare Messinvarianz nicht angenommen werden kann.
Konstruktvarianz- & Konstrukt-kovarianz-Invarianz	wird nicht weiter geprüft, da bereits eine partielle skalare Messinvarianz nicht angenommen werden kann	wird nicht weiter geprüft, da bereits eine partielle metrische und skalare Messinvarianz zu schlechten Modelllösung führt und daher nicht angenommen werden kann
Ergebnis:	Messmodell erreicht eine metrische Messinvarianz, dagegen keine skalare Messinvarianz. Wird das Konstrukt politisches Interesse im Umfeld separat betrachtet, stellt sich eine partielle metrische und skalare Messinvarianz sowie eine partielle Messfehlerinvarianz ein.	Das Messmodell erreicht nur eine konfigurale Messinvarianz, zumindest unter Berücksichtigung der deutsch-türkischen Gruppe. Wird das Konstrukt politisches Interesse im Umfeld separat betrachtet, stellt sich eine vollständige metrische und eine partielle skalare Messinvarianz sowie partielle Messfehlerinvarianz ein.

### Mehrgruppen-Faktorenanalyse für die Konstrukt Bildung & kritische Informationskompetenz

	Deutsche	Migranten	Deutsche	Aussiedler	Deutsch-Türken
Unrestringiertes Modell	$X^2 = 287,25$ $X^2 = 601,37$ Gesamtmodell: $X^2 = 888,62$ (df = 14) CFI = 0,000; TLI = -1,427 RMSEA = 0,245; SRMR = 0,436 BIC = 72371,92; AIC = 72281,67 Faktorladung des Items BE in beiden Gruppen auf 1 fixiert, Faktorladungen der Items BB und kK in der Gruppe der Migranten auf 1 fixiert. Für beide Gruppen wurde die Varianz des Konstrukts Bildung und des Konstrukts kritische Informationskompetenz sowie die Residuenvarianz für BB auf 1 fixiert, um eine Modellidentifikation zu erreichen bzw. negative Residuen zu vermeiden. Freisetzungen: IK1 WITH kK		$X^2 = 270,08$ $X^2 = 78,71$ $X^2 = 226,12$ Gesamtmodell: $X^2 = 574,91$ (df = 16) CFI = 0,000; TLI = -1,077 RMSEA = 0,265; SRMR = 0,451 BIC = 49533, 58; AIC = 49379,71 Faktorladung der Items BB in den Gruppen Aussiedler und Deutsch-Türken auf 1 fixiert. Für alle Gruppen wurde die Varianz des Konstrukts Bildung und des Konstrukts kritische Informationskompetenz sowie die Residuenvarianz für BB auf 1 fixiert, um eine Modellidentifikation zu erreichen bzw. negative Residuen zu vermeiden. Freisetzungen: IK1 WITH kK		
Metrische Messinvarianz	$X^2 = 621,53$ $X^2 = 885,86$ Gesamtmodell: $X^2 = 1507,37$ (df = 21) CFI = 0,000; TLI = -1,749 RMSEA = 0,261; SRMR = 0,597 BIC = 72886,42; AIC = 72937,19		$X^2 = 407,55$ $X^2 = 231,31$ $X^2 = 476,89$ Gesamtmodell: $X^2 = 1115,74$ (df = 32) CFI = 0,000; TLI = -1,014 RMSEA = 0,261; SRMR = 0,474 BIC = 49957,53; AIC = 49888,55		

schlechterung: Chi-Square (Gesamtmodell) = 63,69 (df = 16), CFI = 0,981, TLI = 0,976, RMSEA = 0,054, SRMR = 0,057. Bei Freisetzung des Messfehlers pGF wird ein zufriedenstellendes Modell geschätzt, das anzeigt, dass auch eine partielle Messfehlerinvarianz vorliegt: Chi-Square (Gesamtmodell) = 42,77 (df = 15), CFI = 0,989, TLI = 0,985, RMSEA = 0,042 und SRMR = 0,050. Eine vollständige faktorielle Invarianz kann vor dem Hintergrund auch nicht vorliegen: Chi-Square (Gesamtmodell) = 116,14 (df = 17), CFI = 0,961, TLI = 0,954, RMSEA = 0,075, SRMR = 0,112.

- 6 Für das Konstrukt politisches Interesse im sozialen Umfeld kann separat jedoch eine partielle skalare Messinvarianz erreicht werden: Chi-Square (Gesamtmodell) = 38,34 (df = 21), CFI = 0,989, TLI = 0,985, RMSEA = 0,041, SRMR = 0,046 unter Freisetzung der Intercepts für pGE und pGF. Die Gleichsetzung der Messfehler verschlechtert wiederum die Modelllösung, d.h., eine vollständige Messfehlerinvarianz kann nicht angenommen werden: Chi-Square (Gesamtmodell) = 79,11 (df = 31), CFI = 0,971, TLI = 0,972, RMSEA = 0,056, SRMR = 0,086. Werden jedoch die zwei Messfehler für pGF und pGI freigesetzt, wird eine gute Modelllösung erreicht, weshalb von einer partiellen Messfehlerinvarianz gesprochen werden kann: Chi-Square (Gesamtmodell) = 40,84 (df = 27), CFI = 0,992, TLI = 0,991, RMSEA = 0,032, SRMR = 0,047. Eine vollständige faktorielle Invarianz kann vor dem Hintergrund natürlich auch nicht vorliegen: Chi-Square (Gesamtmodell) = 122,75 (df = 33), CFI = 0,945, TLI = 0,950, RMSEA = 0,074, SRMR = 0,131.

	Faktorladungen der Items BE und kK sowie des Items Internet Ausland auf 1 fixiert, zudem die Varianz des Konstrukts Bildung und des Konstrukts kritische Informationskompetenz und die Residuenvarianz für BB und IK3	Faktorladungen der Items BE und kK sowie des Items Internet Ausland auf 1 fixiert, zudem die Varianz des Konstrukts Bildung und des Konstrukts kritische Informationskompetenz und die Residuenvarianz für BB und IK3
Partielle metrische Messinvarianz	$X^2 = 618,58$ $X^2 = 60,27$ Gesamtmodell: $X^2 = 687,86$ (df = 15) CFI = 0,000; TLI = -0,719 RMSEA = 0,206; SRMR = 0,426 BIC = 72154,52; AIC = 72069,91 Faktorladungen des Items BE in beiden Gruppen und Faktorladung des Items IK1 in der Gruppe Deutsche auf 1 fixiert. Die Varianz des Konstrukts Bildung und des Konstrukts kritische Informationskompetenz in der Gruppe der Deutschen auf 1 fixiert, in beiden Gruppen die Residuenvarianz für IK3 auf 1 fixiert Freisetzungen: Faktorladung der Items BB und IK1	$X^2 = 371,45$ $X^2 = 14,21$ $X^2 = 61,09$ Gesamtmodell: $X^2 = 446,76$ (df = 24) CFI = 0,162; TLI = -0,048 RMSEA = 0,188; SRMR = 0,317 BIC = 49346,99; AIC = 49235,56 Faktorladung des Items BB für alle Gruppen auf 1 fixiert. Die Varianz des Konstrukts Bildung in allen Gruppen und die Varianz des Konstrukts kritische Informationskompetenz in den Gruppen Deutsche und Deutsch-Türken auf 1 fixiert. Die Residuenvarianz des Items IK3 in allen Gruppen auf 1 fixiert. Freisetzungen: Faktorladungen der Items BB und IK1 Trotz Modifikationsversuche konnte für die Gruppe Deutsch-Türken keine fehlerfreie Schätzung des Konstrukts kritische Informationskompetenz erreicht werden.
Skalare Messinvarianz	$X^2 = 5,44$ $X^2 = 8,09$ Gesamtmodell: $X^2 = 13,53$ (df = 14) CFI = 1,000; TLI = 1,001 RMSEA = 0,000; SRMR = 0,021 BIC = 23562,27; AIC = 23415,61 Das Modell kommt bei Berücksichtigung der <i>Meanstructure</i> ohne Fixierungen und Freisetzungen aus, auch die Freisetzung der Faktorladung kann zurückgenommen werden.	$X^2 = 5,99$ $X^2 = 13,77$ $X^2 = 27,34$ Gesamtmodell: $X^2 = 47,11$ (df = 22) CFI = 0,951; TLI = 0,934 RMSEA = 0,048; SRMR = 0,043 BIC = 16812,56; AIC = 16610,94 Freisetzungen: Faktorladung BE in allen Gruppen
Partielle skalare Messinvarianz	Nicht berechnet, da Modell mit vollständiger skalarer (und metrischer) Messinvarianz bereits ein optimales Modell ist.	Nicht berechnet, da Modell mit vollständiger skalarer und partieller metrischer Messinvarianz bereits ein optimales Modell ist.
Messfehler-Invarianz	$X^2 = 35,63$ $X^2 = 22,44$ Gesamtmodell: $X^2 = 58,07$ (df = 19) CFI = 0,950; TLI = -0,947 RMSEA = 0,044; SRMR = 0,081 BIC = 23578,51; AIC = 23460,06	$X^2 = 18,09$ $X^2 = 22,82$ $X^2 = 31,63$ Gesamtmodell: $X^2 = 72,54$ (df = 32) CFI = 0,922; TLI = 0,927 RMSEA = 0,051; SRMR = 0,060 BIC = 16770,28; AIC = 16621,72 Freisetzungen: Faktorladung BE in allen Gruppen
Partielle Messfehlerinvarianz	$X^2 = 19,08$ $X^2 = 8,842$ Gesamtmodell: $X^2 = 27,55$ (df = 18) CFI = 0,988; TLI = 0,986 RMSEA = 0,023; SRMR = 0,047 BIC = 23549,74; AIC = 23425,65 Messfehler für BE	$X^2 = 13,39$ $X^2 = 6,92$ $X^2 = 15,30$ Gesamtmodell: $X^2 = 35,61$ (df = 28) CFI = 0,985; TLI = 0,984 RMSEA = 0,023; SRMR = 0,051 BIC = 16755,82; AIC = 16586,03 Freisetzungen: Faktorladung BE in allen Gruppen; Intercept für BE in allen Gruppen Messfehler für BE in allen Gruppen

Konstrukt- varianz- & Konstrukt- kovarianz- Invarianz	$X^2 = 45,71$ $X^2 = 21,59$ Gesamtmodell: $X^2 = 83,41$ (df = 22) CFI = 0,921; TLI = -0,928 RMSEA = 0,052; SRMR = 0,116 BIC = 23588,12; AIC = 23486,59	$X^2 = 29,47$ $X^2 = 9,13$ $X^2 = 34,03$ Gesamtmodell: $X^2 = 72,63$ (df = 36) CFI = 0,929; TLI = 0,941 RMSEA = 0,045; SRMR = 0,109 BIC = 16742,52; AIC = 16615,18 Freisetzungen: Faktorladung BE in allen Gruppen; Intercept für BE in allen Gruppen
Ergebnis:	Das Messmodell erreicht eine vollständige metrische und skalare Messinvarianz sowie eine partielle Messfehlerinvarianz. Die Modellschätzung erfordert die Berücksichtigung der <i>Meanstructure</i> , um akzeptable Modellanpassung zu erreichen.	Das Messmodell erreicht eine partielle metrische und skalare Messinvarianz sowie eine partielle Messfehlerinvarianz. Allerdings ist die Anzahl unrestringierter Parameter problematisch. Die Modellschätzung erfordert die Berücksichtigung der <i>Meanstructure</i> , um akzeptable Modellanpassung zu erreichen.

### Mehrgruppen-Faktorenanalyse für die Konstrukte anomische und aggressive Gefühle

	Deutsche	Aussiedler	Deutsch-Türken
Unrestringiertes Modell	$X^2 = 153,05$ $X^2 = 105,88$ $X^2 = 84,66$ Gesamtmodell: $X^2 = 343,58$ (df = 49) CFI = 0,967; TLI = 0,944 RMSEA = 0,110; SRMR = 0,078 BIC = 82529,41; AIC = 82216,36 Freisetzungen: In jeder Gruppe separat: aggressiv WITH einsam; aggressiv WITH Sinnlosigkeit; In der Gruppe der Aussiedler: aggressiv WITH hilflos; gereizt WITH Zorn; In der Gruppe der Deutsch-Türken: gereizt WITH Zorn; aggressiv WITH Wut		
Metrische Messinvarianz	$X^2 = 140,87$ $X^2 = 798,91$ $X^2 = 438,75$ Gesamtmodell: $X^2 = 1378,53$ (df = 63) CFI = 0,853; TLI = 0,805 RMSEA = 0,205; SRMR = 0,163 BIC = 83462,07; AIC = 83223,31 Freisetzungen: aggressiv WITH einsam; aggressiv WITH Sinnlosigkeit		
Partielle metrische Messinvarianz	$X^2 = 102,82$ $X^2 = 117,37$ $X^2 = 93,27$ Gesamtmodell: $X^2 = 313,46$ (df = 52) CFI = 0,971; TLI = 0,953 RMSEA = 0,101; SRMR = 0,061 BIC = 82477,37; AIC = 82180,24 Freisetzungen: In jeder Gruppe separat: aggressiv WITH einsam; aggressiv WITH Sinnlosigkeit; In der Gruppe der Aussiedler: aggressiv WITH hilflos; gereizt WITH Zorn; In der Gruppe der Deutsch-Türken: gereizt WITH Zorn; aggressiv WITH Wut; Faktorladungen für Ärger, Sinnlosigkeit und Wut; In der Gruppe der Deutschen Faktorladung für aggressiv		
Skalare Messinvarianz	$X^2 = 102,82$ $X^2 = 117,37$ $X^2 = 93,27$ Gesamtmodell: $X^2 = 356,77$ (df = 64) CFI = 0,911; TLI = 0,883 RMSEA = 0,096; SRMR = 0,064 BIC = 29449,28; AIC = 29088,71 Freisetzungen: In jeder Gruppe separat: aggressiv WITH einsam; aggressiv WITH Sinnlosigkeit; In der Gruppe der Aussiedler: aggressiv WITH hilflos; gereizt WITH Zorn; In der Gruppe der Deutsch-Türken: gereizt WITH Zorn; aggressiv WITH Wut; Faktorladungen für Ärger, Sinnlosigkeit und Wut; In der Gruppe der Deutschen Faktorladung für aggressiv		



Partielle skalare Messinvarianz	$X^2 = 100,74$ $X^2 = 31,61$ $X^2 = 31,80$ Gesamtmodell: $X^2 = 161,15$ (df = 57) CFI = 0,967; TLI = 0,952 RMSEA = 0,062; SRMR = 0,033 BIC = 29296,96; AIC = 28899,27 Freisetzungen: Hilflös WITH einsam; In jeder Gruppe separat: aggressiv WITH einsam; aggressiv WITH Sinnlosigkeit; In der Gruppe der Aussiedler: aggressiv WITH hilflös; gereizt WITH Zorn; In der Gruppe der Deutsch-Türken: gereizt WITH Zorn; aggressiv WITH Wut; Faktorladungen für Ärger, Sinnlosigkeit und Wut; In der Gruppe der Deutschen Faktorladung für aggressiv; Intercept für Zorn und Mean für das Konstrukt aggressive Gefühle; In der Gruppe der Deutsch-Türken Intercepts für aggressiv und Wut
Messfehler-Invarianz	$X^2 = 119,54$ $X^2 = 36,30$ $X^2 = 59,98$ Gesamtmodell: $X^2 = 215,82$ (df = 73) CFI = 0,957; TLI = 0,950 RMSEA = 0,063; SRMR = 0,041 BIC = 29234,31; AIC = 28921,46 Freisetzungen: Hilflös WITH einsam; In jeder Gruppe separat: aggressiv WITH einsam; aggressiv WITH Sinnlosigkeit; In der Gruppe der Aussiedler: aggressiv WITH hilflös; gereizt WITH Zorn; In der Gruppe der Deutsch-Türken: gereizt WITH Zorn; aggressiv WITH Wut; Faktorladungen für Ärger, Sinnlosigkeit und Wut; In der Gruppe der Deutschen Faktorladung für aggressiv; Intercept für Zorn und Mean für das Konstrukt aggressive Gefühle; In der Gruppe der Deutsch-Türken Intercepts für aggressiv und Wut
Partielle Messfehlerinvarianz	$X^2 = 102,62$ $X^2 = 34,14$ $X^2 = 37,20$ Gesamtmodell: $X^2 = 173,95$ (df = 69) CFI = 0,968; TLI = 0,961 RMSEA = 0,055; SRMR = 0,037 BIC = 29219,32; AIC = 28885,26 Freisetzungen: Hilflös WITH einsam; In jeder Gruppe separat: aggressiv WITH einsam; aggressiv WITH Sinnlosigkeit; In der Gruppe der Aussiedler: aggressiv WITH hilflös; gereizt WITH Zorn; In der Gruppe der Deutsch-Türken: gereizt WITH Zorn; aggressiv WITH Wut; Faktorladungen für Ärger, Sinnlosigkeit und Wut; In der Gruppe der Deutschen Faktorladung für aggressiv; Intercept für Zorn und Mean für das Konstrukt aggressive Gefühle; In der Gruppe der Deutsch-Türken Intercepts für aggressiv und Wut; Messfehler für Zorn und Wut
Konstruktvarianz- & Konstrukt Kovarianz- Invarianz	$X^2 = 121,92$ $X^2 = 39,45$ $X^2 = 62,04$ Gesamtmodell: $X^2 = 223,41$ (df = 79) CFI = 0,956; TLI = 0,953 RMSEA = 0,061; SRMR = 0,048 BIC = 29197,51; AIC = 28916,47 Freisetzungen: Hilflös WITH einsam; In jeder Gruppe separat: aggressiv WITH einsam; aggressiv WITH Sinnlosigkeit; In der Gruppe der Aussiedler: aggressiv WITH hilflös; gereizt WITH Zorn; In der Gruppe der Deutsch-Türken: gereizt WITH Zorn; aggressiv WITH Wut; Faktorladungen für Ärger, Sinnlosigkeit und Wut; In der Gruppe der Deutschen Faktorladung für aggressiv; Intercept für Zorn und Mean für das Konstrukt aggressive Gefühle; In der Gruppe der Deutsch-Türken Intercepts für aggressiv und Wut

---

Ergebnis:	Das Messmodell erreicht eine partielle metrische und skalare Messinvarianz sowie eine partielle Messfehlerinvarianz. Allerdings ist die Anzahl unrestrictierter Parameter problematisch. Die Modellschätzung erfordert die Berücksichtigung der Meanstructure, um akzeptable Modellanpassung zu erreichen.
-----------	--

---

## A.7 Leitfaden für problemzentrierte Interviews

### A. Sozialdaten (anonym)

Sag doch erst einmal ein paar Worte zu dir? Alter, Schule usw. (ggf. im Vorfeld ermitteln)

### B. Politische Internetnutzung generell und persönlich/Politisches Engagement

#### Eingangsfrage (Impuls):

Beispiel: Unabhängig vom eigenen Engagement, populäres Beispiel zu Internet und Politik vorgeben, z.B. Internetsperren als Maßnahme gegen Online-Kinderpornografie oder Wikileaks. Was ist die Position des Interviewten dazu?

#### Allgemeine Sondierung

- Meinung begründen lassen. Wird ein Ideal von freiem Informationsaustausch zum Ausdruck gebracht?
- Beschreibung des Handelns in der Angelegenheit (z.B. Beteiligung an E-Petition gegen Internetsperren.) Welche Ziele wurden dabei verfolgt? Was war der Ausgang?
- Übergang: Für was engagiert sich die Person? Findet Engagement im Rahmen einer Gruppe statt? Ist die Person Mitglied in einer in politischen Organisationen? Wie ist die Person in die Gruppe gekommen? Aus welcher Motivation engagiert sich die Person für das genannte Anliegen? Werden weitere politische Anliegen verfolgt? Wenn kein Engagement vorliegt, fragen, warum die Person sich nicht engagiert. Besteht ein Interesse an Politik und wenn nicht, warum nicht?
- Wie engagiert die Person sich, was genau beinhaltet das Engagement? Gibt es regelmäßige Treffen der Gruppe? Seit wann ist die Person aktiv?
- Übergang: Und wie nutzt die Person im Rahmen dieses Engagement das Internet?
- Informiert sich die Person im Internet über politische Themen? Auf welchen Seiten werden politische Informationen eingeholt? Warum diese Seiten? Wie wird das Internet im Vergleich zu TV-Nachrichten oder anderen Medien (z.B. Zeitung) als Informationsquelle genutzt? Wenn kein Online-Informationsverhalten vorliegt, fragen warum. Hängt das mit mangelndem politischem Interesse zusammen?
- Auf welchen Online-Foren beteiligt sich die Person an politischen Diskussionen? Warum diese? Wie ist die Diskussionsqualität? Worüber genau wird diskutiert? Kommt es auch zu Diskussion mit Menschen anderer Meinung? Finden Diskussionen in Mailinglisten oder in Wikis statt? Wenn keine Beteiligung an Online-Diskussionen vorliegt, fragen warum nicht und ob die Person politische Online-Diskussionen zumindest passiv schon mal mitbekommen hat.
- Hat die Person schon einmal einen Politiker online kontaktiert? Wenn ja, wie und mit welchem Ziel? Hat die Person Feedback bekommen? Wie effektiv ist es, einen Politiker online zu kontaktieren? Wenn bisher noch keine Online-Kontaktaufnahme zu Politikern stattfand, warum nicht? Könnte sich die Person vorstellen, in Zukunft einen Politiker im Internet anzuschreiben?
- Hat die Person schon einmal an einer Online-Petition teilgenommen? Für was oder gegen was richtete sich die E-Petition? Was war der Ausgang der E-Petition? Wie effektiv sind E-Petitionen? Wenn bisher keine Teilnahme an E-Petitionen stattfand, warum noch nicht? Weiß die Person von der Möglichkeit der E-Petition? Gab es bisher kein ansprechendes Thema? Könnte sich die Person vorstellen, sich in Zukunft an solchen Aktionen zu beteiligen?
- Schreibt die Person Blogs oder Online-Artikel und wenn ja zu welchen Themen? Werden auch Podcasts, Videocasts veröffentlicht? Mit welchem Ziel? Welches Feedback bekommt die Person auf ihre Beiträge? Wie regelmäßig macht sie das? Wird der Beitrag individuell oder kollektiv mit anderen verfasst? Wenn die Person bisher keine eigenen politischen Beiträge im Internet veröffentlicht hat, fragen ob die Person schon einmal nicht-politische Beiträge gepostet hat. Wenn ja, zu welchem Thema? Wenn nicht, warum nicht? Ist sich die Person über die eigenen Kompetenzen unsicher?
- In welcher Form findet in der politischen Gruppe, in der sich die Person beteiligt Vernetzung statt? Werden Mailinglisten genutzt? Findet die Vernetzung nur innerhalb der Gruppe oder auch zwischen Gruppen, möglicherweise international, statt? Was wird über die Mailingliste ausgetauscht? Werden andere Formen der Vernetzung genutzt: Chat, Online-Konferenz, Instant Messaging, Twitter? Sind Social Networks auch von Bedeutung? Wie wichtig sind mobile Endgeräte für politische Vernetzung?
- Hat die Person oder die politische Gruppe, in der die Person aktiv ist, eine (politische) Homepage und wenn ja, zu welchem Thema genau? Was wird darüber vermittelt, welche interaktiven Möglichkeiten werden auf der Homepage angeboten? Gibt es einen geschützten, internen Bereich? Falls die Person politisch nicht aktiv ist,

fragen ob die Person eine eigene nicht-politische Homepage hat und wenn ja, zu welchem Thema und mit welchem Ziel.

- Hat die Person schon einmal an einer Protest-Kampagne wie E-Mail-Protest-Aktionen teilgenommen? Wenn ja, in welchem Kontext und zu welchem Thema fand die Aktion statt? Die Person den Vorgang bei der Teilnahme beschreiben lassen. Welchen Ausgang hatte die Aktion? Wie effektiv sind solche Aktionen? Gibt es andere Online-Kampagnen-Formen, an denen sich die Person beteiligt hat? Wenn die Person an solchen Aktionen bisher nicht teilnahm, warum nicht? Hat die Person von solchen Aktionen schon einmal etwas mitbekommen? War das Thema nicht ansprechend oder wird der Effekt der Aktionen als sehr gering eingeschätzt?
- Hat die Person schon einmal an Aktionen des Digitalen Zivilen Ungehorsams teilgenommen? Was bedeutet Digitaler Ziviler Ungehorsam für die Person? Wenn die Person noch nicht an ähnlichen Aktionen teilgenommen hat, hat sie schon einmal davon gehört? Kennt die Person Beispiele für solche Aktionen? Was war das Ziel der Aktionen, wie war der Verlauf, welchen Ausgang hatten die Aktionen? Kennt die Person legale Methoden des Digitalen Zivilen Ungehorsams?
- Gibt es noch andere politische Aktionsformen im Internet, die der Person bekannt sind? Z.B.: Hat die Person schon einmal Videos auf YouTube geflaggt? Ggf. die Aktionsformen beschreiben lassen. Wie lassen sich Soziale Netzwerke wie Facebook politisch nutzen? Findet in diesen Sozialen Netzwerken viel Mobilisierung und politische Kommunikation statt?
- Wie ist bei der Person das Online-Engagement mit dem Offline-Engagement verknüpft? (beschreiben lassen, Beispiele geben lassen) z.B.: Findet Mobilisierung im Internet für reale Demonstrationen oder politische Veranstaltung statt? Welche Aktionsformen sind für welche Ziele wichtig? Welche Chancen und welche Risiken bringt Online-Engagement mit sich? Welche Formen des Offline-Engagements lassen sich nicht durch Online-Engagement ersetzen? Wie unterstützt Online-Engagement Offline-Engagement oder behindert es das auch manchmal?
- Welche generelle Meinung hat die Person zu Möglichkeiten politischer Internetnutzung? Meinung begründen lassen.
- Ist für Online-Engagement eine hohe Internet-Kompetenz erforderlich? Wie schätzt die Person ihre Internet-Kompetenzen ein? Genau begründen lassen, worin die Kompetenzen bestehen.
- Wie sieht es im sozialen Umfeld der Person aus? Ist das Umfeld politisch interessiert bzw. politisch aktiv? Bekommt die Person viel Unterstützung aus dem Umfeld für die politische Internetnutzung?

### **Spezifische Sondierung (Verständnisfragen, Zurückspiegelung, Widersprüche, Konfrontation) –**

#### **Ad-hoc-Fragen**

- Motivation für politisches Engagement (im Internet)
- Politische Information im Internet
- Beteiligung an Online-Petition
- Diskussion in Online-Foren o.ä.
- Politiker online kontaktiert
- Blogs/Online-Artikel, Podcasts, Videocasts
- Vernetzung, Vernetzung im Rahmen des persönlichen Engagements
- Eigene politische Webseite (der Gruppe)
- Demonstrationsteilnahme, wie darüber erfahren
- Andere übers Internet für Politisches mobilisiert/sensibilisiert
- Politische Aktionen im Internet wie E-Mail-Protest-Aktion
- Digitaler Ziviler Ungehorsam
- Andere Formen politischer Internetnutzung
- Internet-Kompetenz
- Umfeld

## **C: Politische Internetnutzung im Kontext gegenwärtiger E-Demokratie-Angebote**

### **Eingangsfrage (Impuls):**

Nun hat ja auch die Regierung langsam verstanden, Internet ist politisch wichtig, es gibt zahlreiche Initiativen und Projekte, Stichwort E-Democracy, wo Bürger ihre Meinung einbringen sollen, abstimmen sollen, diskutieren sollen, welche Initiativen in dieser Form sind dir bekannt? Was denkst du über solche Initiativen?

### **Allgemeine Sondierung:**

- Initiativen von der Person benennen lassen, wenn Initiativen bekannt sind. Welche Ziele verfolgte die Initiative, was ist der Kontext der Initiative (lokal, regional, lokal, international)? Hat die Person bei solchen Initiativen teilgenommen, warum ja, warum nein? Welchen Ausgang hatte die Initiative? Gibt es spezielle Initiativen, die sich an Minderheiten richten?
- Meinung von der Person begründen lassen: Was ist gut an solchen Initiativen, was ist schlecht, was kann besser gemacht werden?
- Unter welchen Umständen würde die Person bei E-Demokratie-Initiativen mitmachen, was müsste gegeben sein?
- Wenn keine Initiative von der Person genannt wird, die E-Konsultation-Initiative des Innenministers zur Netzpolitik vorstellen. Hat die Person davon gehört? Wenn ja, hat die Person sich da eingebracht? Wenn ja, kennt die Person den Ausgang der Aktion?
- Kennt die Person Abgeordneten-Watch? Wenn ja, beschreiben lassen, was Abgeordneten-Watch macht und ob die Person da aktiv wurde?
- Was würdest sich die Person wünschen hinsichtlich der Nutzung des Internet durch politische Institutionen? Was fehlt, was sollte noch politisch möglich sein im Internet?
- Was sind die Potenziale und was die Risiken von politischer Beteiligung im Internet?
- Wie demokratisch, egalitär, emanzipierend ist das Internet?
- Übergang: Können auch unterprivilegierte Gruppen bzw. Minderheiten vom Internet profitieren? Wenn ja, wie genau? Worin liegt der Vorteil im Internet? Welche Chance bietet das Internet politischen Minderheiten, die in Mainstream-Medien/-Politik kaum gehört werden?
- Wird das Internet die Politik generell verändern? Wie? Ist das gut oder schlecht? Was ist gut und was sind bedenkliche Entwicklungen? Macht der Person etwas Angst? Was macht der Person Hoffnung?

### **Spezifische Sondierung (Verständnisfragen, Zurückspiegelung, Widersprüche, Konfrontation) –**

#### **Ad-hoc-Fragen**

- E-Konsultation
- E-Voting
- E-Petitionen

### **D: Abschlussfrage:**

Wir haben aus meiner Sicht das Wichtigste besprochen, aber vielleicht gibt es aus deiner Sicht noch etwas zu besprechen, vielleicht ist dir noch ein Thema wichtig in diesem Kontext, an das ich noch gar nicht gedacht habe?

## A.8 Auswertung problemzentrierter Interviews: Kodierungssystem

### Allgemeine Internetnutzung

- mobil (Smart-Phones)
- aktiv
- Unterhaltung
- gemeinschaftliche Internetnutzung
- Problemlösungen
- Ethnoportale
- Lebensorganisation (Beruf, Arbeitssuche, ...)
- Kommunikation/Soziale Vernetzung
- Schule
- Information

### Einstellungen zum Internet

- pro Regulierung
- gegen
- Internetsperren Kinderpornografie
- gegen
- pro

### Politische Einstellungen

- politisch interessiert
- nein
- politisch informiert
- nein
- politisch integriert
- politisch desintegriert
- politische Schlussfolgerung
- digital divide* überwinden
- E-Democracy*

### Momentane Lebenssituation

#### Ressourcen

- ökonomisch
- gering
- Fremdsprachekenntnisse (Herkunftslandsprache)
- niedriges Niveau
- betroffen von *digital divide*
- civic skills*
- wenig ausgeprägt
- Internetkompetenz
- eher hoch
- eher gering
- Bildung

#### Soziales Umfeld/Soziale Anreize

- eher politisch
- eher unpolitisch

#### Digital efficacy

- eher negativ

#### Political efficacy

- eher negativ

#### Motivation/Anreiz für politisches Engagement

- warum nicht aktiv

**Generell politisch aktiv**

eher nicht  
thematisch  
institutionell

**Politische Internetnutzung**

Digitaler Ziviler Ungehorsam  
nein  
Online Protest-Kampagnen  
nein  
Institutionalisierte Online-Beteiligung  
nein  
Koordination, Networking, Mobilisierung  
nein  
Politische Online-Diskussionen  
nein  
Politische Online-Informationen aktiv  
nein  
Politische Online-Informationen passiv  
nein  
andere politische Internetnutzung  
Smart-Phone politisch