

HUMBOLDT UNIVERSITÄT ZU BERLIN
INSTITUT FÜR SOZIALWISSENSCHAFTEN
BA SOZIALWISSENSCHAFTEN
PS STATISTIK II - SS 2004

Wer wählt warum rechts?

Hausarbeit vorgelegt von:

Dominik Hübner
Matrikel: 178522
dominickel@web.de

Daniel Kubiak
Matrikel: 198892
sir_charlie@web.de

Andreas Westendorf
Matrikel: 194710
info@ungleichzeitig.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Theoretischer Hintergrund	3
2.1. Ausländerfeindlichkeit.....	3
2.2. Konservativ-Bürgerliches Lager.....	5
2.3. Protestwahl	6
3. Mathematischer Hintergrund	7
3.1 Die Faktoranalyse.....	7
3.2 Die Korrelationsanalyse	8
3.3 Die Extraktionsverfahren.....	9
3.3.1 Principal Component Analysis (PCA)	9
3.3.2 Die Common-Factor-Ansätze	10
3.4 Die Rotationsverfahren.....	11
3.5 Berechnung der Faktorscores	11
4. Umsetzung	12
4.1. Faktoranalyse	12
4.1.1 Variablen für die Faktoranalyse	13
4.1.2 Extraktion	15
4.1.3 Rotation.....	18
4.1.4 Interpretation der Faktoren	19
4.1.5 Faktorscores	21
4.2. Auswertung	21
4.2.1 Variablen	21
4.2.2 Deskriptive Statistik.....	22
4.2.3 T-Test und lineare Regressionsmodelle	23
4.2.4 Logistische Regression.....	27
5. Literatur	29
6. Anhang	30

1. Einleitung

Am 19. September 2004 erreichten die rechtsextremen Parteien NPD und DVU erschreckend hohe Ergebnisse bei den Landtagswahlen in Sachsen und Brandenburg. Die DVU bekam in Brandenburg 6,1 % der Stimmen und kann somit ihr Verbleiben im Brandenburger Landtag sichern. Die NPD schaffte es in Sachsen sogar auf 9,2 % der Stimmen und beide sind somit stärker als Bündnis 90 / Die Grünen und die FDP, die es in Brandenburg nicht mal in den Landtag schafften. Außerdem sind die Neonazis in Sachsen nur um 0,6 % schlechter als die SPD mit 9,8 %. Zwei Wochen vorher erlangte die NPD schon im Saarland einen hohen Wert von 4 %. Der Parteienforscher Professor Jürgen Falter sprach in der Talkrunde bei Sabine Christiansen (Falter 2004) am 19.09.2004 von einem latenten rechten Potential, welches in Deutschland bei rund 15 % der Bevölkerung liegt. Die Gefahr liege darin, dass politische Rahmenbedingungen dieses Potential aktivieren könnten und zu Wahlergebnissen, wie in Sachsen-Anhalt führen können, wo die DVU 1998 fast 13 % der Stimmen erhielt.

Ganz aktuell möchte diese Hausarbeit nun der Frage nachgehen, ob es Faktoren gibt, die auf das Wählen rechtsextremer Parteien hinweisen. Es soll versucht werden Gemeinsamkeiten in der Beantwortung von Fragen des Allbus 2002 zu finden, die darauf schließen lassen, dass die befragte Person eher rechtsextrem wählt. Dabei wurden die drei Faktoren „Ausländerfeindlichkeit“, „Konservativ-Bürgerliches Lager“ und „Protestwähler“ als wichtig anerkannt. Zunächst muss aber geklärt werden, wie diese einzelnen Begriffe definiert sind und wie der theoretische Hintergrund zu diesen Begriffen aussieht.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1. Ausländerfeindlichkeit

Wenn man sich mit dem Begriff „Ausländerfeindlichkeit“ näher beschäftigt, stellt man fest, dass es nur sehr schwer fällt eine allgemeingültige Definition für Ausländerfeindlichkeit zu finden.

Eine mögliche Definition findet man bei Tsiakalos: „Demzufolge bezeichnet ‚Ausländerfeindlichkeit‘ einerseits eine feindselige Haltung, die durch generalisierte Vorstellungen (wie etwa: Ausländer seien für bestimmte angsteinflößende Zustände verantwortlich) bestimmt wird, und andererseits ein generalisiertes aggressives Handeln, das dem Wunsch, den vermuteten Urheber der angsteinflößenden Zustände zu beseitigen, entstammt.“ (vgl. Tsiakolos)

Rund um diesen Begriff kreisen weitere Begriffe, wie Rassismus, Fremdenfeindlichkeit, Autoritarismus, Nationalismus und Minderheitenfeindlichkeit. Die Wissenschaft geht davon

aus, dass Ausländerfeindlichkeit nicht grundsätzlich an dem Besitz eines anderen (ausländischen) Passes fest gemacht wird, sondern eher am „fremd sein“. Denn westeuropäische Ausländer aus etwa Niederlande, Frankreich oder Großbritannien sind mit weitaus weniger offener Ausländerfeindlichkeit konfrontiert, als Menschen aus südeuropäischen Ländern oder von anderen Kontinenten. Die Ablehnung wird zu erst an dem Äußeren fest gemacht. So wird eher der Begriff Fremdenfeindlichkeit verwendet. In der Öffentlichkeit ist aber der Begriff Ausländerfeindlichkeit populärer und daher soll er in dieser Hausarbeit weiterhin verwendet werden.

Fremdenfeindlichkeit fällt in diesem Fall stark mit dem Begriff des Rassismus zusammen. Die Menschen werden erst dann als negative Ausländer betrachtet, wenn sie klar sichtbare Abgrenzungen, wie dunklere Hautfarbe, dunkleres Haar oder ähnliches vorweisen. Es greifen also klare rassistische Merkmale. Allerdings ist der Begriff Rassismus in Deutschland historisch belegt und wird daher nur selten verwendet.

Des Weiteren ist Ausländerfeindlichkeit stark mit dem Begriff des Autoritarismus verbunden (vgl. Adorno 1950). Wobei hier davon aus zu gehen ist, dass Ausländerfeindlichkeit, als Untergruppe der Minderheitenfeindlichkeit (vgl. Lüscher 1997), gerade in autoritären Systemen stärker zur Ausprägung gelangen kann. Vor allem eine schwache Persönlichkeit tritt mit Unsicherheit und Ablehnen gegenüber allem Fremden auf. Gerade autoritäre Systeme sind auf schwache Persönlichkeiten, die leicht zu unterdrücken sind, angewiesen.

Ausländerfeindlichkeit lässt sich in verschiedene Arten unterteilen. Man kann auf der einen Seite von offener und subtiler Ausländerfeindlichkeit sprechen (vgl. Pettigrew et al, 1995) Dies bietet sich auch im Hinblick auf Tsiakalos' Definition an. Denn es gibt Personen, die ihre Ausländerfeindlichkeit klar zur Schau tragen. Sie üben entweder klare Gewalt gegen ausländische Mitbürger aus, wie Beispiele in Lichtenhagen, Hoyerswerda oder Solingen zeigten, oder sie versuchen durch aggressives Auftreten ausländischen Mitbürgern Angst zu machen. Dies geschieht vor allem durch Mode, wie Bomberjacke, Springerstiefel mit weißen Schnürsenkeln, Glatze und Aufnäher mit klaren rechtsextremen Aussagen oder Symbolen. Auch Aufmärsche von Neonazis fallen in die offene Ausländerfeindlichkeit, genauso wie die Idee der „National befreiten Zone“ oder das Gründen und unterstützen von rechtsextremen Parteien.

Die Gruppe der Personen, die in die subtile Ausländerfeindlichkeit fallen, ist gerade für diese Hausarbeit spannender, weil sie durch die Faktoranalyse ausfindig gemacht werden können. Hier wird die Ausländerfeindlichkeit nicht offen zur Schau getragen. Sie tritt nur unterschwellig auf. Äußerungen werden nur dann gemacht, wenn man sich sicher fühlt, dass man von vertrauten Personen umgeben ist. Während offen ausländerfeindliche Personen harte Maßnahmen gegen Ausländer unterstützen, würden subtil ausländerfeindliche Personen eher schwache Maßnahmen befürworten. So knüpfen sie die Forderung nach

Abschiebung immer an Bedingungen, wie Kriminalität, fehlende Integration oder das Ausnutzen von Sozialleistungen, als an das Ausländersein an sich.

Offene und subtile Ausländerfeindlichkeit ergeben in der deutschen Bevölkerung zusammen ein Potential von rund 15 %. Doch nur die offene Ausländerfeindlichkeit wird man auch in der Wahl von klaren rechtsextremistischen Parteien erkennen. Subtile Ausländerfeindlichkeit wird wahrscheinlich stark von konservativen Parteien aufgefangen und ist somit nicht auf den ersten Blick deutlich.

Die subtile Ausländerfeindlichkeit aus zu machen, sollte dieser Hausarbeit gelingen. Welcher Zusammenhang zwischen Fragen aus dem ethnozentrischen Fragenspektrum lässt sich finden, um befragte Personen der Ausländerfeindlichkeit zuzuordnen. Brandenburgs Ministerpräsident Matthias Platzeck fand dazu einmal diese Worte: „Wir haben unterschätzt, dass das Problem am Küchentisch und am Stammtisch sitzt. Dort gibt es eine Duldung und Akzeptanz für die rechte Gesinnung.“ (Platzeck)

Eine andere mögliche, wenn auch kritische, Unterscheidung ist die in generelle und differenzierte Ausländerfeindlichkeit. Dies hat Klaus Schroeder in seiner Studie „Rechtsextremismus und Jugendgewalt in Deutschland“ (Schroeder 2004) getan. Er unterscheidet sozusagen zwischen der Ausländerfeindlichkeit, die rein auf Vorurteilen und nicht auf Erfahrungswerten beruht. Dazu wäre zu bemerken, dass rechtsextreme Parteien meist dort einen hohen Zuspruch finden, wo der Anteil der ausländischen Bevölkerung sehr gering ist. Es gibt nur selten echten Kontakt zu Ausländern. Dies nennt Schroeder die generelle Ausländerfeindlichkeit, die eher ideell begründet ist.

In kulturell stark gemischten Gegenden, wie zum Beispiel der Berliner Innenstadt, dagegen, lassen sich Vorbehalte seltener finden. Das Zusammenleben funktioniert oftmals reibungsloser, als dort wo die Ausländer eine klare Minderheit bilden. Allerdings sind Vorbehalte auch hier zu finden und dies nennt Schroeder dann differenzierte Ausländerfeindlichkeit. Er geht davon aus, dass die Menschen schlechte Erfahrungen mit ausländischen Mitbürgern gemacht haben könnten und unterstellt daher so etwas wie eine gerechtfertigte Ablehnung von Ausländern. In der Aussage ist dies natürlich höchst problematisch, da Schroeder hier zu sehr die Möglichkeit für Ausreden bietet. Der interessante Punkt liegt allerdings darin, zu erforschen, warum die Ausländerfeindlichkeit gerade in den Regionen am höchsten ist, wo der Anteil der Ausländer besonders gering ist. Das ist sicherlich in den ländlichen Regionen Deutschlands und in einem hohen Maße in den neuen Bundesländern, die meist auch ländlich geprägt sind, fest zu stellen.

2.2. Konservativ-Bürgerliches Lager

Das Konservativ-bürgerliche Lager, meist auch noch mit dem Attribut christlich versehen, wird in das „rechte“ Spektrum der Parteienlandschaft eingeordnet. Parteien, wie die

Unionsparteien werden dort genauso genannt, wie die Schill-Partei. Meist sind Personen aus dem Bürgerlich-Konservativen Lager eher gemäßigt und wählen daher keine rechtsextremen Parteien.

Es ist allerdings davon auszugehen, dass auch Menschen mit einer starken konservativen Meinung durchaus bereit sind rechtsextreme Parteien zu wählen. Die CSU beispielsweise möchte immer wieder klarstellen, dass es rechts von ihr keine Partei geben darf. Allerdings passiert es durchaus auch mal, dass sie abgestraft werden, wenn sie bei bestimmten Themen nicht „extrem“ genug auftreten. Das ist die Möglichkeit für die rechtsextremen Parteien Personen aus dem Bürgerlich-Konservativen Lager abzuwerben und auf ihre Seite zu ziehen.

Ebenfalls auffallend ist hierbei auch, dass ausländerfeindliche Meinungen sich eher im bürgerlich-konservativen Lager finden lassen. Menschen, die sich mehr Religiosität in der Gesellschaft wünschen, es besonders wichtig finden sich an Regeln zu halten und Anpassung sehr wichtig finden, sind hier gemeint. In dieses Weltbild passt Ausländerfeindlichkeit sehr gut hinein, denn eine multikulturelle Gesellschaft ist in diesem Weltbild eine Gesellschaft, die dem Verfall ausgeliefert ist. Andere Kulturen werden hier nicht akzeptiert. Nur die eigene zählt.

2.3. Protestwahl

Ein wichtiger Punkt, der sich vor allem auf die Wahlen bezieht, ist die Protestwahl. Es ist zwar davon auszugehen, dass rund 15 % der Deutschen latent rechts oder rechtsextrem eingestellt sind, doch nur selten findet sich dieser Wert in den Wahlen wieder und auch wenn die DVU oder die NPD große Wahlerfolge feiern, dann finden sich auch in deren Wählerschaft nicht nur überzeugt ausländerfeindliche Personen oder Personen aus dem Bürgerlich-Konservativen Lager wieder. Die Wahl einer rechten Partei ist oft auch eine Trotzreaktion, um Protest an der derzeitigen politischen und gesellschaftlichen Situation zu üben. Besonders auffällig zeigt sich dies in den Ergebnissen der rechtsextremen DVU. Im Jahre 1998 hatte die Partei 12,9 % der Wähler in Sachsen-Anhalt auf ihre Seite bekommen und auch am 19.09.2004 haben 6,1 % die DVU in Brandenburg gewählt. In beiden Bundesländern hat die Partei keine echte Struktur. Die Partei wird aus München finanziert und beschränkt ihre politische Arbeit in einem hohen Maße auf Wahlplakate und einige Radiospots. Die Wähler haben nur wenig die Möglichkeit sich wirklich mit der Partei zu identifizieren. Stattdessen bietet sich die DVU mit ihrem Wahlkampf ganz klar als Protestpartei an. Der Wahlkampf in Brandenburg stand unter dem Motto „Schnauze voll“ und so sollten Wähler geworben werden, die bei der Wahl einfach nur Luft ablassen wollen.

In Sachsen beispielsweise ist auffällig, dass die Wähler der NPD gerade nicht vorrangig aus dem Konservativ-Bürgerlichen Lager kamen. Die meisten sind junge Arbeitslose, die durch

die Jugendarbeit der NPD an die Partei heran geführt wurden. Sie haben oft kein besonders großes politisches Verständnis. Ihre Unzufriedenheit kann von rechtsextremen sehr gut kanalisiert werden. Hypothetisch wäre zu behaupten, dass allerdings auch eine linke Partei mit einer ähnlichen Kanalisierung gute Chancen hätte die Stimmen auf sich zu vereinen. Der Vertrauen der Menschen in die bundesrepublikanische Demokratie scheint gerade in schweren Zeiten besonders zu leiden und das daraus entstehende Protestpotential kann von extremen Parteien besser aufgefangen werden, als von den großen Volksparteien. Vor allem in den neuen Bundesländern ist der Verdruss über das demokratische System groß und der Glaube in die Volksparteien ist verloren gegangen, weshalb es zu steigender Akzeptanz des Angebots der rechtsextremen Parteien kommt. Diese haben eine relativ leichte Lösung, in Form des schuldigen Ausländers parat und fangen den Protest somit auf. Dies wird auch diese Hausarbeit näher untersuchen.

3. Mathematischer Hintergrund

3.1 Die Faktoranalyse

Die Faktorenanalyse ermöglicht es, theoretische Konstrukte zu identifizieren, die empirisch oft nicht direkt erfragt oder beobachtet werden können, sondern indirekt durch mehrere verschiedene Variablen gemessen werden müssen. Das Verfahren ist einerseits datenreduzierend, da mehrere Variablen auf eine Variable/einen Faktor reduziert werden und andererseits heuristisch, hypothesengenerierend, da Hypothesen formuliert werden, von denen vermutet wird, daß sie den untersuchten Merkmalen zugrunde liegen. (Bortz 1985: 617)

Um hypothetische Größen oder Faktoren aus einer Menge beobachteter Variablen ableiten zu können - wobei die Faktoren gleichzeitig möglichst einfach sein und die Beobachtungen hinreichend genau beschreiben und erklären sollen - wird bei der Faktorenanalyse eine größere Anzahl von Variablen auf eine kleine Zahl unabhängiger Einflußgrößen, den Faktoren, zurückgeführt. Ähnlich der Regressionsanalyse wird also versucht die Meßwerte durch andere Variablen zu erklären, mit dem Unterschied, daß diese bei der Faktorenanalyse nur hypothetischer Natur sind.

Je nachdem, wie sehr die Varianzen verschiedener Variablen durch einen gemeinsamen Einfluß –den Faktor– erklärt werden können, werden immer diejenigen Variablen, die untereinander stark korrelieren, zu Faktoren zusammengefasst.

Bei der Faktorenanalyse kann explorativ aber auch konfirmativ vorgegangen werden. Die explorative Vorgehensweise versucht, aus einer Vielzahl von Variablen voneinander unabhängige Faktoren zu „extrahieren“, die dann hypothetisch interpretiert werden können.

Im konfirmativen Verfahren dagegen werden vorab Hypothesen über die Faktorstruktur festgelegt und dann geprüft, inwieweit diese aus dem Beobachteten heraus ableitbar sind.

Im Idealfall wird die Faktorenanalyse bei intervallskalierten, quantitativen Daten angewandt, in der Praxis wird sie aber auch bei ordinalskalierten Daten oder nominalen Variablen mit dichotomen Ausprägungen akzeptiert, wenn diese einen ähnlichen Schwierigkeitsgrad haben. (Bacher 1996: 28)

Das Verfahren der Faktorenanalyse ist in unterschiedliche Schritte gegliedert: Korrelationsanalyse, Faktorenextraktion, Rotation, Berechnung und Faktoreninterpretation, die im folgenden erklärt werden sollen.

3.2 Die Korrelationsanalyse

Ausgehend von der Annahme, daß die Varianzen der untersuchten Variablen durch einen bzw. wenige gemeinsame Faktoren erklärt werden können, wird in der Korrelationsanalyse die Abhängigkeit der Variablen untereinander untersucht. Dabei wird angenommen, daß die beobachteten Variablen sich immer zu einem bestimmten Anteil aus einem gemeinsamen Faktor F aber auch einer individuellen, der Variablen einzigartigen (uniquen) Komponente U zusammensetzen. Die Stärke der Korrelation zwischen Faktor und Variable beschreibt dabei die Faktorladung b , den Einfluß der unigen Komponente zeigt deren Ladung d an. Formal ausgedrückt werden kann dies durch die Gleichung:

$$x_i = b_i F + d_i U_i ,$$

unter der Bedingung, daß es sich um standardisierte Variablen handelt, daß eine Unabhängigkeit zwischen Faktor und unigen Komponente sowie kein Zusammenhang zwischen unigen Komponenten: $\text{cov}(F, U_1) = \text{cov}(U_1, U_2) = 0$ besteht.

Ebenso kann auch versucht werden, die Varianz aller Variablen durch Linearkombinationen mehrerer Faktoren zu beschreiben:

$$x_i = b_{i1} F_1 + b_{i2} F_2 + b_{i3} F_3 + \dots + b_{in} F_n + d_i U_i ,$$

Sinn der Korrelationsanalyse ist es nun, die in das Analyseverfahren eingehenden Variablen überhaupt erst einmal auf ihre Eignung für die Faktorenanalyse festzustellen, denn sollten alle Meßwerte nur schwach oder gar nicht miteinander korrelieren, wird auch die Suche nach gemeinsamen Faktoren müßig. Aus einer Korrelationsmatrix, die aus den Linearkombinationen aller untersuchten Variablen aufgestellt werden, lassen sich die Gütekriterien wie Kommunalität und Eigenwert ermitteln, die kurz erläutert werden sollen:

Werden alle Faktorladungen einer Variablen quadriert und aufsummiert, ergibt sich daraus die Kommunalität (h_i^2). Die Kommunalitäten beschreiben also den Anteil der Varianz einer Variablen, die von allen Faktoren zusammen erklärt wird und geben damit an, wie gut die Meßwerte durch die hypothetischen Faktoren erklärt werden.

$$h_i^2 = \sum_{k=0}^k b_{ik}^2 \quad (\text{Kommunalität bei } k - \text{Faktoren})$$

Eine maximal mögliche Kommunalität von 1 würde also bedeuten, daß sich die Meßwerte perfekt durch die Faktoren erklären ließen. Bei der Subtraktion der Kommunalität von 1 erhält man demnach den nicht erklärten Teil der Varianz:

$$1 - h_i^2 \quad (\text{Uniqueness})$$

Von den Kommunalitäten sind noch die Eigenwerte der Werte der Faktoren zu unterscheiden, die Aussagen darüber treffen, welcher Anteil der Varianz in den Daten insgesamt durch den jeweiligen Faktor erklärt werden kann. Da es sich ja um standardisierte Variablen handelt, die folglich immer die Varianz 1 haben, entspricht die Summe der Eigenwerte immer der Anzahl der Variablen. Der Eigenwert eines jeden Faktors ergibt sich dann aus der Summe aller zu ihm gehörenden quadrierten Faktorladungen.

Zunächst sind nun lediglich die Korrelationen zwischen den einzelnen Variablen bekannt, es muß nun mittels verschiedener, im folgenden vorgestellter Extraktionsverfahren versucht werden, auf eine hypothetische Faktorstruktur zu schließen und die Anzahl der Faktoren zu bestimmen.

3.3 Die Extraktionsverfahren

Da die Zahl der zu extrahierenden Faktoren nicht von vornherein feststeht, geht es im Extraktionsverfahren auch darum genau solche Faktoren zu finden, die auf möglichst vielen Variablen hoch laden, den unigen Anteil also gering halten und somit einen hohen Anteil der Varianz erklären können. Unterschieden wird dabei nach Hauptkomponentenanalyse und denjenigen Analyseverfahren, die den sog. Common-Factor-Ansätzen zugerechnet werden.

3.3.1 Principal Component Analysis (PCA)

Die Hauptkomponentenanalyse (PCA= principal component analysis) ignoriert die Existenz von unigen Komponenten und versucht statt dessen durch Transformation der vorhandenen Variablen in Eigenvektoren (Komponenten) die Gesamtvarianz möglichst

optimal zu beschreiben. Eine Reduktion der Daten wird dabei nicht angestrebt, da die Anzahl der Komponenten der Anzahl der Variablen entspricht. Bei der Berechnung wird jedem Eigenvektor c ein Eigenwert λ zugeordnet, der die durch die Komponente beschriebene Varianz repräsentiert. Eigenvektor und Eigenwert können durch, die der Analyse zu Grunde liegende Hauptformel $(R - \lambda I)c = 0$ mathematisch berechnet werden. Die Gesamtvarianz wird durch die Summe aller Eigenwerte beschrieben. Die Division eines Eigenwerts λ durch die Gesamtvarianz gibt dann Aufschluß über den erklärten Anteil einer Komponente an der Gesamtvarianz.

3.3.2 Die Common-Factor-Ansätze

Bei den zu den *Common-Factor-Ansätzen* zählenden Extraktionsverfahren wird anders als bei der Hauptkomponentenanalyse die Gesamtvarianz der Variablen nach gemeinsamer und unguer Varianz differenziert. Die Erklärung der gemeinsamen Varianz steht im Mittelpunkt dieser Extraktionsverfahren, wobei, wie bei allen Common-Factor-Ansätzen im Vergleich zur PCA nur eine geringere Aufklärung der Gesamtvarianz erzielt wird.

Die drei Common-Factor-Schätzverfahren Principal Component Factor-(PCF) bzw. Hauptkomponentenfaktoranalyse, Principal Factor-Analyse (PF) und Iterated Principal Factor-Analyse (IPF) werden im folgenden kurz vorgestellt.

In Anlehnung an die PCA schätzt die **Hauptkomponentenfaktoranalyse (PCF)** die Kommunalität auf 1 und ermittelt dann durch Einsetzen dieses Wertes in die Korrelationsmatrix erst im Nachhinein Faktorladungen und unique Komponente. Die Berechnung selbst erfolgt als Matrixzerlegung, bei der die Matrix der Faktorladungen durch die Multiplikation der Eigenvektoren aus der PCA mit den Wurzeln der jeweiligen Eigenwerte berechnet wird. Weiterhin wird angenommen, dass alle Kommunalitäten in der Korrelationsmatrix einem Wert von 1 entsprechen und trotzdem noch jede Variable einen unguen Varianzanteil enthält. Alle Faktoren mit Eigenwerten größer 1 tragen zur Datenreduktion bei, da dann angenommen werden kann, daß diese "Hauptkomponenten" einen bedeutenden Teil der Informationen der Ausgangsdaten repräsentieren.

Bei der **Principal-Factor-Analysis-Methode (PF)** werden die für die Berechnung benötigten Kommunalitäten geschätzt, wozu ein multiples R^2 als Schätzer verwendet wird. Die Faktorladungen können dann über $CA^{1/2}$ und damit auch h^2 errechnet werden. Jedoch besteht dabei die Gefahr, des Überschätzens von Varianzanteilen und Berechnens negativer Eigenwerte, wodurch sich die Interpretation der Kommunalitäten ebenfalls erschweren kann. Auch ist zu beachten, dass es sich um die Anteile an der gemeinsamen Varianz und nicht mehr um Gesamtvarianzanteile handelt, an der sich dieses Verfahren im Gegensatz zur PCF orientiert, um Faktoren zu ermitteln.

Während in der PF die Berechnung der Faktoren und Kommunalitätenschätzung nur einmal durchgeführt wird, gehen bei der **Iterated Principal Factor Analysis (IPF)** diese mehrfach als Ausgangswerte in wiederholte Berechnungen ein, wodurch es zu einer sukzessiven Verbesserung der Kommunalitätenschätzung kommt. Da jedoch immer nur die bereits extrahierten Faktoren in die Neuberechnungen einbezogen werden, hat eine divergierende Faktoranzahl auch veränderte Ladungen zur Folge.

3.4 Die Rotationsverfahren

Da im allgemeinen jeder Faktor nur mäßig, d.h. nicht eindeutig auf jede Variable lädt, kann zur leichteren Interpretation der Faktoren, die Ladungsstruktur vereinfacht werden. Mit Hilfe der Rotation soll versucht werden, eine Vereinfachung der Ladungsstruktur bis hin zur Einfachstruktur zu erzielen. Eine ideale, die Interpretation der Faktoren erleichternde Einfachstruktur liegt dann vor, wenn die Variablen nur auf jeweils einem Faktor eine hohe Ladung anzeigen, so dass auf verschiedenen Faktoren verschiedene Variablen möglichst hoch laden. (Vgl. Bortz 1999, S. 531) Graphisch ist das Rotationsverfahren als eine Drehung des Koordinatensystems zu verstehen, so daß Cluster von Variablen, die in ihrer Ladungsstruktur korrelieren, besser beschrieben werden können. Die Rotationsverfahren werden nach orthogonalen („varimax“ in STATA) und obliquen Verfahren („promax“ in STATA) unterschieden.

Im orthogonalen Rotationsverfahren verlaufen die Koordinatenachsen rechtwinklig zueinander, so daß die Faktorladungen weiterhin den Korrelationen zwischen Variable und Faktor entsprechen und auch der Anteil der Faktoren an der erklärten Varianz über die Summe der quadrierten Ladungen erhalten bleibt, diese jedoch nicht mehr den Eigenwerten der unrotierten Lösung entsprechen.

Im obliquen Rotationsverfahren wird dagegen die Rechtwinkligkeit der Koordinatenachsen zugunsten einer noch optimaleren Beschreibung des Modells durch die Ladungen aufgegeben und somit eine Korrelation zwischen den Faktoren zugelassen, was dazu führt, daß die Faktorladungen nicht mehr den Korrelationen zwischen Faktor und Variable entsprechen und auch die Summe der quadrierten Ladungen nicht mehr den Anteil der Faktoren an der erklärten Varianz wiedergibt, sondern nur noch einen Eindruck von der Bedeutung des jeweiligen Faktors vermittelt.

3.5 Berechnung der Faktorscores

Nach Extraktion und Rotation stellen die Faktorladungen nur in abstrakter Form vorliegende Merkmalsparameter dar. Um die Ausprägungen eines Faktors auf den jeweiligen Untersuchungseinheiten aber als konkrete Werte identifizieren zu können, werden die

Faktorenwerte (Faktor Scores) berechnet. Dazu stehen je nach durchgeführtem Extraktionsverfahren unterschiedliche Schätzverfahren zur Verfügung, wie z.B. der Regressionsansatz, bei dem die Werte über eine Form von Regressionsgleichung aus den standardisierten Variablen, oder der Bartlett-Test auf Sphärizität, bei dem Variablen mit hohen Kommunalitäten bei der Berechnung der Regressionsgewichte höher gewertet werden. Die Faktorwerte zu berechnen ist notwendig, da erst durch solch eine Berechnung von Scores die Möglichkeit gegeben ist, die auf den Faktoren konzentrierten Informationen, in sich anschließenden Berechnungen oder statistischen Tests weiter zu verwenden.

4. Umsetzung

4.1. Faktoranalyse

Mit dieser Arbeit wollen wir untersuchen, ob es uns gelingen kann, aus verschiedenen Variablenkomplexen abstrakte Größen zu gewinnen, die es erlauben Rückschlüsse auf die jeweilige politische Einstellung zu gewinnen.

Wir haben dieses Vorhaben in gewisser Weise schon in der vorherigen Arbeit zur logistischen Regression unternommen, als wir versucht haben, ein eigenes Links-Rechts-Schema zur politischen Einordnung zu generieren. Hierbei haben wir ein normatives Analyseraster erstellt, in dem die jeweiligen Felder der politischen Auseinandersetzung sowie die dominanten Kategorien der Positionierung in einem Links-Rechts-Schema abgebildet wurden. Auf dieser Links-Rechts-Skala haben wir dann die jeweiligen Parteien bzw. die politische Einstellung ihres idealtypischen Wählers (aufgrund von rationaler Wahlentscheidung) gemäß unserer Annahmen verortet. Diese Annahmen fußten auf unserem Wissen über den politischen Diskurs und die jeweiligen Themenfelder und wurden von uns nicht weiter hergeleitet. Dies war sicher eine der Schwachstellen dieses Rasters, da es nicht sicher ist, ob die von uns vorgenommenen Einordnungen die Wirklichkeit des Diskurses abbilden. Daneben erwiesen sich die Fragekomplexe des ALLBUS nicht als spezifisch geeignet für die Erstellung eines solch detaillierten Rasters. Dies waren immanente Probleme, jedoch hatte dieses Schema schon aufgrund der von uns gewählten Methode noch weitere Nachteile: Die simple Aufaddierung der Einstellungen in den jeweiligen Politikfeldern führte sicherlich zu einer zu starken Komplexitätsreduzierung und auch zu falschen Ergebnissen, da beispielsweise unterschiedliche Faktoren von uns nicht verschieden stark gewichtet werden konnten. Außerdem konnten wir nicht überprüfen, ob die von uns untersuchten Antworten auf die Fragen eines Themenfeldes tatsächlich verbindende Elemente besaßen, d.h. ob beispielsweise auf Fragen in Bezug auf ausländische Mitbürger konsistent geantwortet wurde.

Angetrieben von dem Vorhaben, zu untersuchen, warum Menschen rechte bzw. rechtsextreme Parteien wählen, erinnern wir uns an diesen alten Versuch der Einordnung von Aussagen und an seine Mängel. Hierbei erscheint uns die Faktoranalyse als das besser geeignete statistische Verfahren, um aus einzelnen Fragekomplexen Rückschlüsse auf die politische Einstellung zu ziehen (bzw. zu extrahieren). Wir wollen dieses Mal kein komplexes allumfassendes Schema der politischen Orientierung aufstellen, sondern spezifischer an unserer Fragestellung die Bereiche untersuchen, in denen wir starke Gründe für eine Wahlentscheidung für rechte Parteien vermuten. Daher beschäftigen wir uns in unserer Untersuchung mit Variablen, die sich erstens auf die Einstellung gegenüber ausländischen Mitbürgern beziehen, zweitens Aussagen umfassen, die Rückschlüsse auf Gesellschafts- bzw. Kulturvorstellungen zulassen, sowie drittens direkte und indirekte Bewertungen des politischen Systems vornehmen. Dabei nehmen wir an, dass sich durch die Faktoranalyse die Variablen eines jeden dieser drei Bereiche auf jeweils einen Faktor reduzieren lassen. Fraglich bleibt, ob es Variablen gibt, die auf zwei oder sogar auf alle drei Faktoren hoch laden, wobei dies aber auch interessante Interpretationen erlauben würde. Die Annahme, dass sich bei unsere Faktoranalyse drei Faktoren ergeben werden (und auch diese drei Bereiche unterschieden werden können), ist natürlich eine hypothetische, auf die wir uns (noch) nicht festlegen wollen, sondern dies mit der Faktorenanalyse erkunden wollen. Man könnte sich beispielsweise auch ein Modell vorstellen, bei dem eine vorgelagerte politische Einstellung auf alle von uns untersuchten Variablen ausstrahlt, d.h. wir schlußendlich nur einen Faktor extrahieren können, der den Links-/Rechtsgrad der Person beschreibt. Jedenfalls wollen wir anschließend die von uns extrahierten Faktoren in verschiedenen Auswertungsverfahren auf ihre Aussagekraft hinsichtlich der Fragestellung testen. Außerdem überprüfen wir noch, welchen Einfluss standarddemographische Merkmale wie Alter, Geschlecht und der Umstand, ob jemand in den alten oder neuen Bundesländern wohnt, auf die jeweiligen Faktoren haben.

4.1.1 Variablen für die Faktoranalyse

Zur Untersuchung entnehmen wir aus dem ALLBUS 02 insgesamt 18 Variablen, die wir folgendermaßen den drei Berechen zuordnen:

Ausländerfeindlichkeit:

Die meisten der von uns für diesen Bereich untersuchten Variablen entstammen dem Schwerpunkt „Ethnozentrismus“ des ALLBUS Datensatzes, der Aussagen zu in Deutschland lebenden Ausländern abfragt. Dies umfasst die Variablen v69 (fragt, ob die in Deutschland lebenden Ausländer ihren Lebensstil an den der Deutschen anpassen), v70 (fragt, ob bei knappen Arbeitsplätzen Ausländer wieder abgeschoben werden sollen), v71: (fragt ab, ob Ausländern die politische Betätigung untersagt werden sollte), v72 (fragt, ob Ausländer nur unter sich heiraten sollten). Die Beantwortung dieser Fragen erfolgt durch Ablehnung bzw.

Zustimmung zu jeweiligen Aussagen auf einer siebenstufigen Ordinalskala. Auch die vierstufige Skalenvariable v77, die den Stolz, „Deutscher“ zu sein abfragt, entnehmen wir diesem Themenblock. Zusätzlich ziehen wir noch die siebenstufige Variable v169, die ermittelt, ob die Einheirat anderer Konfessionen in die eigene Familie (in diesem Fall Einheirat eines Moslem) als angenehm/unangenehm betrachtet wird, heran.

Konservativ-traditionelle Gesellschaftsvorstellungen

Für dieses Untersuchungsfeld ließen sich schwerlich geeignete Variablen finden, so dass wir auch auf Variablen zurück greifen, die eher indirekt auf die Gesellschaftsvorstellungen der Befragten schließen lassen. Wir ziehen zum einen für unsere Faktoranalyse Variablen aus dem Block „Gesellschaftliche Prioritäten“ heran: v57 (Gesellschaft mit Wert auf Fleiß & Leistung), v59 (Gesellschaft mit Wert auf Regeleinhaltung), v65 (Gesellschaft mit Wert auf Religiosität). Zum anderen entnehmen wir dem Themenkomplex „Autoritarismus“ des ALLBUS die Variablen v78 (Dankbar für führende Köpfe die sagen was zu tun ist) und v79 (Gezwungene Anpassung an elterliche Vorstellungen kommt dem Kind zugute). Außerdem nehmen wir noch die Variablen v55 (Verhaltensbeurteilung: männliche Homosexualität) und die Variable v101 (Wichtigkeit von Gesetz & Ordnung) mit auf. Erstere Variable ziehen wir heran, weil dies eines der deutlichsten Distinktionsmerkmale zwischen traditionellen, religiös geprägten und einer liberalen Gesellschaftssicht ist, letztere Variable trotz ihrer Eigenschaft als Teil des Inglehart-Indexes, weil sie auf ein rechtes Law&Order – Denken verweisen könnte.

Protestwähler

Mit den Variablen dieses Bereichs wollen wir dem Phänomen nachspüren, dass Menschen rechte Parteien wählen, obwohl sie eigentlich keine „rechte“ Einstellung besitzen. Hierfür sind in der Analyse von Wahlen Wörter wie „Politikverdrossenheit“ oder „Protestwähler“ geprägt worden. Wir ziehen hierfür die Variablen v31 (Vertrauen in den Bundestag), v38 (Vertrauen in die Bundesregierung) und v40 (Vertrauen in politische Parteien) aus dem Untersuchungskomplex „Vertrauen in Institutionen“ des ALLBUS heran. Außerdem nehmen wir noch die Variablen v99 (Zufriedenheit mit Demokratie in BRD) und v100 (Politisches Interesse) aus dem Block „Politische Einstellungen“ in unsere Untersuchung auf.

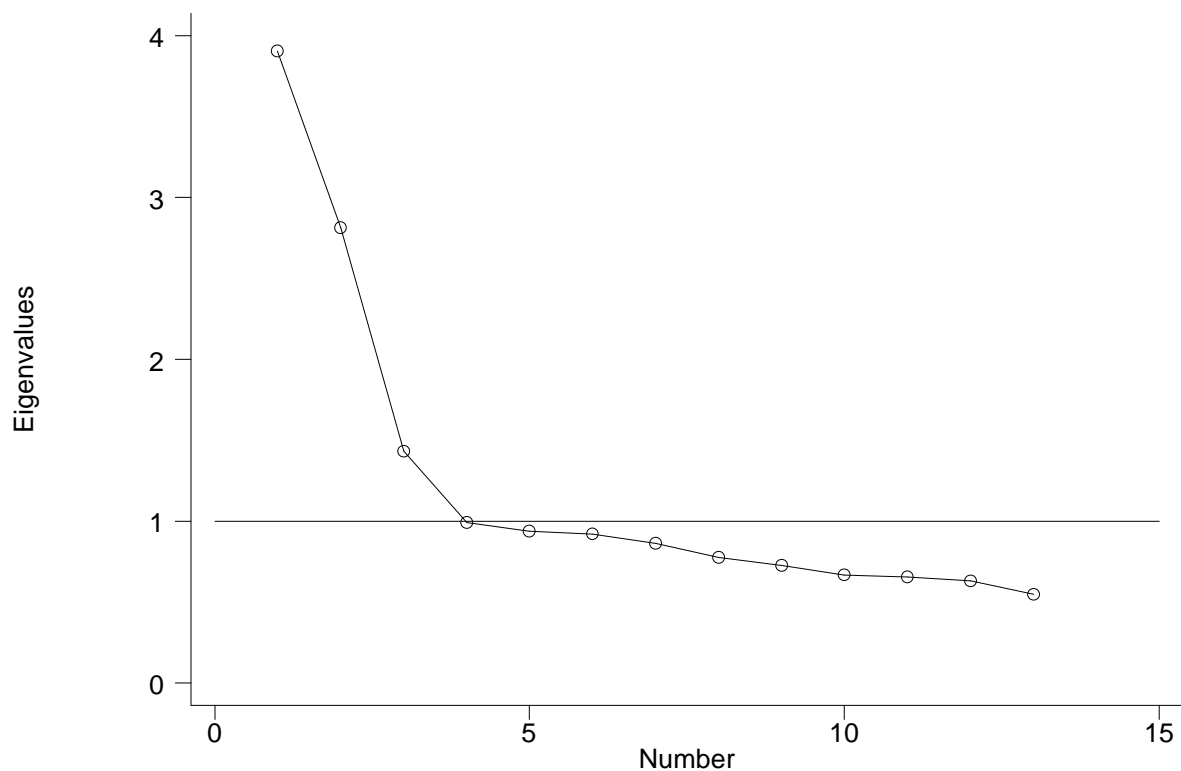
Allen Variablen gemein ist, daß nur die Aussagen von Menschen mit deutscher Staatsbürgerschaft in die faktoranalytische Untersuchung einbezogen werden, was durch Filterung der Variable v66 erreicht wird.

Ebenso werden die vier- bzw. siebenstufigen Skalenniveaus einiger der untersuchten Variablen (v31, v38, v40, v55, v77, v101, v169) vor Durchführung des Analyseverfahrens dahingehend neu rekodiert, daß die oberen Skalenwerte einer vermuteten rechten politischen Einstellung entsprechen.

4.1.2 Extraktion

Zuerst führen wir eine Hauptkomponentenanalyse (PCA) durch, um festzustellen, wie viele Faktoren wir extrahieren können. Wie vermutet, lassen sich drei Faktoren extrahieren, deren Eigenwerte größer 1 sind. Diese drei Faktoren erklären in unserer ursprünglichen Faktoranalyse mit allen Modellen 45,3% der Gesamtvarianz. Der vierte mögliche Faktor liegt mit 0,98 nur knapp unter 1, wird aber genauso wie die weiteren nicht mehr von uns aufgenommen, da alle Faktoren mit Eigenwerten unter 1 weniger Erklärung als die Variable selbst versprechen.

Abbildung 1: Eigenwertdiagramm der Hauptkomponentenanalyse (PCA)



Bei der anschließend durchgeführten Hauptfaktorenanalyse (PCF), die aufgrund des verwandten Verfahrens zur PCA die gleichen Faktoreigenwerte liefert, ergeben sich folgende Faktorenladungen:

Tabelle 1: Hauptfaktorenanalyse, unrotierte Ladungen von Faktoren mit Eigenwert>1

Variable	1	2	3	Uniqueness
v31	-0.03937	0.79701	0.19162	0.32650
v38	0.00880	0.77991	0.23160	0.33803
v40	-0.09558	0.77219	0.23131	0.34108
v99	0.11466	0.61622	-0.01275	0.60696
v100	0.23923	0.26925	-0.30228	0.77890
v55	0.56993	-0.01332	-0.10704	0.66354
v57	0.44788	-0.17452	0.65288	0.34269
v59	0.35312	-0.23115	0.69555	0.33809
v65	0.34242	-0.33144	0.07418	0.76740
v78	0.57348	-0.27222	-0.04872	0.59464
v79	0.52111	-0.17928	-0.21765	0.64893
v101	0.41932	-0.12404	0.24465	0.74893
v69	0.58770	0.08881	0.12313	0.63156
v70	0.68534	0.25480	-0.20416	0.42370
v71	0.63393	0.26758	-0.13728	0.50769
v72	0.69164	0.16565	-0.25406	0.42965
v77	0.53170	-0.10054	0.06905	0.70242
v169	0.55092	0.15993	-0.12466	0.65537

Es zeigt sich, dass vor allem auf den ersten Faktor viele Variablen positiv und hoch laden. Dies umfasst alle Variablen der Bereiche „Ausländerfeindlichkeit“ und „Konservativ-traditionelle Gesellschaftsvorstellungen“ (Ladungen zwischen 0,3 und 0,7), nur die „Protestwähler“ – Variablen laden nicht oder nur geringfügig auf diesen Faktor (Ladungen zwischen -0,1 und 0,3). Eine mögliche erste Interpretation, wäre, dass die beiden Bereiche aufgrund ihrer ähnlichen Positionierungslogik (entweder ist man abgrenzend-diskriminierend oder liberal-tolerant eingestellt) stärker miteinander verschränkt sind, wohingegen der dritte Bereich weniger auf eine konkrete politische Einstellung schließen lässt. Dennoch wollen wir den ersten Faktor in dieser ersten Interpretation als Ausländerfeindlichkeitsfaktor bezeichnen, da v.a. die Variablen, die Einstellungen zu ausländischen Mitbürgern abfragen, hohe Ladungswerte aufweisen.

Auf den zweiten Faktor laden die „Protestwähler“ – Variablen bis auf v100 sehr hoch (zwischen 0,6 und 0,8). Auffallend ist, dass alle Variablen des Blocks für die Gesellschaftsvorstellungen negative Ladungswerte aufweisen. Dies könnte dadurch begründet werden, dass bei einer stark konservativ-traditionalen Gesellschaftssicht eher höheres Vertrauen in übergeordnete Institutionen zu vermuten ist und politische Beteiligung (Wahlen) mitunter auch als wünschenswerte Aufgabe angesehen wird. Dies lässt auch der negative Wert bei v100 – politisches Interesse (um so geringer je höher auf Skala) auf dem dritten Faktor vermuten (-0,3).

Der dritte Faktor weist nur bei zwei der Gesellschaftsvariablen (v57 und v59) hohe Ladungswerte auf (über 0,6), andere Gesellschaftsvariablen laden nur geringfügig auf

diesen. Dies könnte mit dem beim ersten Faktor geschilderten Problem der Verschränkung der beiden Bereiche „Ausländerfeindlichkeit“ und „Konservativ-traditionelle Gesellschaftsvorstellungen“ zusammen hängen.

Wir führen auch noch andere Extraktionsverfahren wie die IPF durch, sowohl mit als auch ohne eine Begrenzung der Faktorenzahl. Jedoch erhalten wir hier nur ungenügende bzw. uneindeutige Ladungen auf die Variablen, weshalb wir für die weitere Berechnung das Verfahren der Hauptfaktorenanalyse verwenden.

Einige der von uns untersuchten Variablen weisen sehr hohe Uniqueness – Werte auf (um 0,7) und besitzen auch nach einer von uns Testweise vorgenommenen Rotation unbrauchbare Ladungswerte (teilweise unter 0,5). Dies umfasst die Variablen:

- v100 (Politisches Interesse): 0.44533 Ladung 3.Faktor, Uniqueness 0.77890
- v65 (Religiösität): 0.28844 Ladung 2.Faktor, Uniqueness 0.66354
- v78 (Autoritarismus): 0.46206 Ladung 1. Faktor, Uniqueness 0.76740
- v101 (Wichtigkeit von Gesetz&Ordnung): 0.39317 Ladung 3.Faktor, Uniqueness 0.74893
- v69 (Ausländer anpassen): 0.46251 Ladung 1. Faktor, Uniqueness 0.63156
- v77 (Stolz, Deutscher zu sein): 0.39941 Ladung 1. Faktor, Uniqueness 0.70242

Diese Variablen entfernen wir schrittweise aus unserer Untersuchung. Durch die Entfernung dieser Variablen erreichen wir auch, dass unsere drei Faktoren 56,88% der Gesamtvarianz der verbliebenen Variablen erklären können. In der folgenden Tabelle sind die Ladungswerte für die Hauptfaktorenanalyse vor der Rotation noch einmal aufgeführt.

Tabelle 2: PCF für Endmodell, unrotierte Ladungen von Faktoren mit Eigenwert>1

Variable	1	2	3	Uniqueness
v31	0.35458	0.74852	0.12415	0.29857
v38	0.39588	0.72260	0.13128	0.30389
v40	0.29126	0.75481	0.14807	0.32350
v99	0.41361	0.46773	0.01235	0.61000
v55	0.53067	-0.30801	-0.09202	0.61505
v57	0.29401	-0.33887	0.74011	0.25096
v59	0.18811	-0.33171	0.78826	0.23323
v79	0.38428	-0.43202	-0.17798	0.63401
v70	0.73082	-0.16064	-0.16241	0.41372
v71	0.69814	-0.11869	-0.11835	0.48450
v72	0.71824	-0.23956	-0.18868	0.39114
v169	0.58802	-0.17171	-0.09532	0.61566

Einige der Variablen weisen vor der Rotation noch ungeeignete Ladungsstrukturen bei recht hohen Uniqueness – Werten auf, jedoch kann das Ladungsbild größtenteils durch die Rotation der Faktoren behoben werden.

4.1.3 Rotation

Wir führen verschiedene Rotationsverfahren durch, da die Ladungsstrukturen bisher noch keine eindeutigen, leichter zu interpretierenden Ergebnisse liefern. Eine Rotation der Vektoren der Faktorenanalyse hat aber zur Konsequenz, dass jede weitere Interpretation der Faktoren als sehr subjektiv und weder als richtig oder falsch angesehen werden kann, da es theoretisch durch die Rotation unendlich viele Lösungen gibt (Clauß, Finze, Partzsch: Statistik, 1999, S.301).

Zuerst führen wir eine orthogonale Rotation durch (varimax-Rotation), bei der wir vereinfachte Ladungsstrukturen erhalten, ohne dass es zu Korrelationen zwischen den Faktoren kommt. Anschließend überprüfen wir die Ergebnisse des obliquen Rotationsverfahrens (promax-Rotation) mit verschiedenen Exponenten (3 bis 5). Es zeigt sich, dass wir durch die orthogonale Rotation das einfachste und am besten geeignete Ladungsbild erhalten. Außerdem können wir dadurch vermeiden, dass Faktoren miteinander korrelieren und dadurch schwerer interpretierbar werden.

Tabelle 3: Ergebnisse der PCF mit anschließender varimax-Rotation

Variable	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Kommunalität	Uniqueness
v31	0.02867	0.83582	0.04481	0,70143	0.29857
v38	0.07151	0.83100	-0.02093	0,69611	0.30389
v40	-0.03733	0.82074	-0.03866	0,67650	0.32350
v99	0.20945	0.58653	-0.04596	0,39000	0.61000
v57	0.13211	-0.02751	0.85489	0,74904	0.25096
v59	0.02019	-0.05402	0.87375	0,76677	0.23323
v55	0.60174	-0.07808	0.12943	0,38495	0.61505
v79	0.54043	-0.26578	0.05725	0,36599	0.63401
v70	0.75378	0.11951	0.06178	0,58628	0.41372
v71	0.69673	0.15280	0.08194	0,51550	0.48450
v72	0.77704	0.03869	0.05979	0,60886	0.39114
v169	0.60896	0.06576	0.09578	0,38434	0.61566
Erklärte Varianz	2.97260	2.50409	1.34907	6.82576	
Anteil an der Gesamtvarianz in %	24,77	20,87	11,24	56,88	
Anteil an der erklärten Varianz	43,55	36,69	19,76	100	

In der gewählten Rotation weisen zwei Variablen, v99 und v79, mit 0,59 und 0,54 Ladungswerte auf, die geringfügig unter der eigentlichen Brauchbarkeitsgrenze von 0,6 liegen. Wir behalten sie dennoch in unserem Modell bei, da sie zum einen nur knapp unter

der Grenze liegen und zum anderen einen entscheidenden Beitrag zur Interpretation der Faktoren leisten können.

Außerdem laden zwei Variablen, v55 und wiederum v79, nicht wie von uns vorher vermutet auf den dritten Faktor der Gesellschaftssicht hoch, sondern auf den Faktor, den wir ursprünglich als Ausländerfeindlichkeitsfaktor bezeichnet haben. Hierzu ist eine genauere Auseinandersetzung mit den einzelnen Faktoren notwendig.

4.1.4 Interpretation der Faktoren

Wir erhalten in unserem Modell wie vermutet drei Faktoren, jedoch setzen sich die auf diese Faktoren hoch ladenden Variablen zum Teil anders zusammen als vorher von uns angenommen.

Faktor 1

Auf den ersten Faktor laden am höchsten die Variablen, die die Einstellung zu ausländischen Mitbürger abfragen. Die Indikatorvariablen sind also v70 (Sollen Ausländer abgeschoben werden wenn es keine Arbeit gibt), v71: (Soll Ausländern die politische Betätigung untersagt werden) und v72 (Sollen Ausländer nur unter sich heiraten). Indirekt ist diese Einstellung auch in der Variable v169 (Einheirat eines Moslem in die eigene Familie – angenehm/unangenehm) enthalten, die ebenfalls auf diesen Faktor hoch lädt, jedoch nicht zu den Indikatorvariablen zählt. Daneben laden aber auch die Variablen v79 (Gezwungene Anpassung an elterliche Vorstellungen kommt dem Kind zugute) und v55 (Verhaltensbeurteilung: männliche Homosexualität) hoch auf diesen Faktor, die wir ursprünglich eher dem Feld der Gesellschaftsvorstellungen zugeordnet haben.

Im Falle der Variable v55 lässt sich durch eine ähnliche gedankliche Logik begründen. So zeichnet sich eine ausländerfeindliche bzw. rassistische Position dadurch aus, dass sie ein pauschales, oft auf Vorurteilen basierendes Urteil vornimmt, dass mitunter imaginierte (*die Ausländer* gibt es nicht) gesellschaftliche Gruppen aufgrund ihrer „Fremdartigkeit“ ausgrenzt bzw. abwertet. Diese Logik lässt sich genauso auf den Umgang mit schwulen Menschen anwenden, die aufgrund des Merkmal der Homosexualität, das als fremdartig erkannt wird, diskriminiert, ausgegrenzt und abgewertet werden.

Bei der Variable v79, die die Einstellung in Bezug auf autoritäre Konzepte nachprüft, liegt der Zusammenhang darin, dass ausländerfeindliche und homophobe Einstellungen oft mit der Befürwortung autoritärer Vorstellungen einhergehen, wie schon weiter oben im Kapitel zum theoretischen Hintergrund ausgeführt wurde. Die Übereinstimmung hier ist aber nicht eindeutig genug, so dass diese Variable mit 0,54 den geringsten Ladungswert unserer Faktoranalyse aufweist.

Aufgrund dieser Entwicklung ändern wir die Bezeichnung des ersten Faktors. Im Do-File bezeichnen wir ihn als **Diskriminierungsfaktor** was wir hier beibehalten wollen, man könnte ihn aber auch Intoleranzfaktor bzw. Ausgrenzungsfaktor nennen. Er erklärt 24,77% der

Gesamtvarianz und 43,55% der erklärten Varianz. Befragte erzielen hohe Werte bei dem Score dieses Faktors, wenn sie ausgrenzend / intolerant gegenüber „fremden“ gesellschaftlichen Gruppen eingestellt sind.

Faktor 2

Der zweite Faktor umfasst die Variablen die die Zufriedenheit mit der parlamentarischen Demokratie der BRD (v99) und das Vertrauen in ihre Institutionen abfragen (v31, v38 & v40). Die von uns ursprüngliche getroffene Bezeichnung „**Protestwähler**“ ist sicherlich auch zutreffend, stellt aber insofern eine Engführung dar als dass sie sich nur auf die Einstellungen bezieht, die hohe Werte (also negative eingestellte Meinungen) bei den jeweiligen Variablen aufweisen, von den wir vermuten, dass sie eher „Protestparteien“ wählen bzw. nicht wählen. Umfassender wären Bezeichnungen wie Politikzufriedenheit oder Demokratievertrauen. Wir behalten aber dennoch die Bezeichnung **Protestwählerfaktor** bei, weil dies genauer auf unsere Fragestellung verweist und auch als Bezeichnung für den Faktor zulässig erscheint, da es eine Benennung der Faktorscore-Skala durch die Eigenschaft ihrer höchsten Ausprägungen darstellt.

Die Variable v99, die die Zufriedenheit mit der Demokratie in der BRD abfragt, weist mit 0,59 die niedrigste Ladungsausprägung auf. Dies liegt sicher auch daran, dass sie aus einem anderen Themenkomplex des ALLBUS stammt und auch in der Logik ihrer Fragestellung nicht eindeutig mit den anderen Variablen konform geht, da diese Vertrauen und nicht Zufriedenheit abfragen.

Erklären kann dieser Faktor 20,67% der Gesamtvarianz und 36,69% der erklärten Varianz.

Faktor 3

Der dritte Faktor umfasst durch den Umstand, dass mit v55 und v79 zwei der Variablen, die wir als Bestandteile dieses Faktors vermutet hatten, höhere Ladungen auf dem ersten Faktor aufweisen, nur noch zwei Variablen: v57 (Gesellschaft bevorzugt, die Wert auf Fleiß & Leistung legt) und v59 (Gesellschaft bevorzugt, die Wert auf Regeleinhaltung legt). Beide Variablen weisen hohe Ladungswerte auf, was daran liegt, dass sie aus dem gleichen Fragekomplex des ALLBUS stammen und die gleiche Skalenstruktur aufweisen. Angesichts von nur noch zwei Variablen, die beide auch zu unspezifisch sind (beide weisen relative hohe Zustimmungsraten auf), kann dieser Faktor schwerlich als eine umfassende Anzeige bürgerlich-konservativer Gesellschaftsvorstellungen gelten. Dennoch lässt sich behaupten, dass konservativ bzw. reaktionär-traditionell eingestellte Menschen beide Fragen stark positiv beantworten, jedoch wahrscheinlich nicht ausschließlich. In unserem Do-file bezeichnen wir diesen Faktor als Konservativ - Faktor, man kann ihn aber auch neutraler als einen Faktor benennen, der **Gesellschaftsvorstellungen** umreißt.

Dieser Faktor kann 11,24% der Gesamtvarianz und 19,76% der erklärten Varianz erklären.

CDU/CSU zu wählen), v46 (Wahrscheinlichkeit Die Republikaner zu wählen) und v47 (Wahrscheinlichkeit, die Schill-Partei (Partei Rechtsstaatlicher Offensive) zu wählen) herausgegriffen, zu Dummyvariablen binär rekodiert und anschließend in einer Variable für die Gesamtwahlwahrscheinlichkeit rechter Parteien zusammengefasst (p_rechtepartei). Weiterhin wird auch die sich aus der Variablen v98 ergebende Parteipräferenz für die eindeutig rechte Partei Die Republikaner in die Untersuchung miteinbezogen. Geht es um politische Einstellungen, ist in jedem Fall auch die subjektive Selbsteinschätzung bezüglich der Rechts-Links-Werteskala von Bedeutung. Um einen möglichen Zusammenhang von gefundenen Faktoren und persönlicher Rechts-Links-Einstufung untersuchen zu können, werden deshalb aus der Variablen v106(Links-Rechts-Selbsteinstufung des Befragten) binär kodierte Dummyvariablen für rechte, rechtsextreme und rechtsextremere Einstellungen auf der zehnstufigen Werteskala angelegt.

Im folgenden soll nun die Untersuchung des Zusammenhangs von gefundenen Faktoren und Merkmalsausprägungen der Befragten mittels verschiedener Verfahren wie Mittelwertsvergleich, deskriptiver Statistik und Regressionsanalyse erfolgen.

4.2.2 Deskriptive Statistik

Korrelation der Faktoren mit zentrierter Links-Rechts-Skala

Hier zeigt sich zumindest der Tendenz nach schon der von uns vermutete Effekt. Die Einordnung in eine Links-Rechts-Skala korreliert bei einem Koeffizienten von 0,24 mit dem Diskriminierungsfaktor sowie weitaus schwächer (0,11) mit dem Gesellschaftsfaktor. Das bedeutet, dass eine ausländerfeindliche und intolerante Person sich stärker rechts einordnet, ebenso Personen die konservativer in ihren Gesellschaftsvorstellungen sind. Der Protestwähler – Faktor spielt wie erwartet keine Rolle. Unsere Annahme, dass von einer Ausprägung bei diesem Faktor nicht auf eine politische Einstellung Rückschlüsse gezogen werden können, scheint zuzutreffen.

Tabelle 5: Korrelation der Faktoren mit zentrierter Links-Rechts-Skala

	Diskriminierung	Protestwähler	Gesellschaft	zlrskala
Diskriminierung	1.0000			
Protestwähler	-0.0034	1.000		
Konservativ	-0.0001	-0.0016	1.0000	
zlrskala	0.2352	0.0299	0.1069	1.0000

Korrelation der Faktoren mit zentrierter Gesamtbildung

Wir können feststellen, dass der Diskriminierungsfaktor stark mit dem Bildungsgrad einer Person korreliert, und zwar mit einem negativen Koeffizienten von -0.38. Das bedeutet, dass Personen, je höher ihr Bildungsgrad ist, umso weniger ausländerfeindlich und intolerant anderen Gesellschaftsgruppen gegenüber eingestellt sind. Dies ist auch nicht weiter

verwunderlich, da anzunehmen ist, dass die pauschale Ablehnung und Abwertung angeblich „fremder“ Gesellschaftsgruppen oft auf Stereotypen und Vorurteilen basiert, die mit einem Mehr an Bildung leichter durchkreuzt bzw. reflektiert werden können.

Tabelle 6: Korrelation der Faktoren mit zentrierter Gesamtbildung

	Diskriminierung	Protestwähler	Gesellschaft	zbild
Diskriminierung	1.0000			
Protestwähler	-0.0034	1.000		
Konservativ	-0.0001	-0.0016	1.0000	
zbild	-0.3774	-0.0631	-0.0517	1.0000

Korrelation der Faktoren mit zentriertem Alter

Bei der Untersuchung möglicher Korrelationen in Bezug auf das Alter können wir ermitteln, dass der Diskriminierungsfaktor mit 0,35 sowie der Gesellschaftsfaktor auch noch einigermaßen mit 0,21 mit dem Alter korreliert. Dies bedeutet, dass ältere Menschen ablehnender gegenüber Gesellschaftsgruppen wie z.B. ausländischen Mitbürgern und Schwulen eingestellt sind als junge Menschen dies sind. Auch erweisen sich ältere Menschen laut unserem Modell in ihren Gesellschaftsansichten als konservativer als junge Menschen.

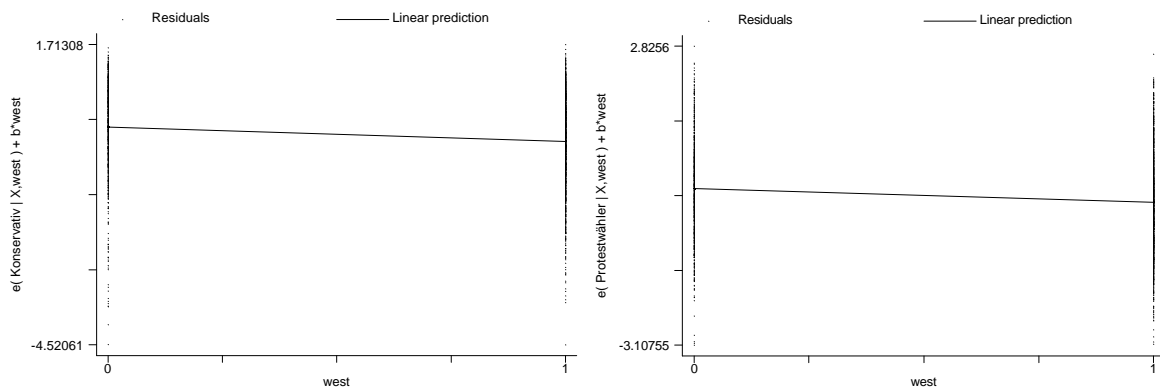
Tabelle 7: Korrelation der Faktoren mit zentriertem Alter

	Diskriminierung	Protestwähler	Gesellschaft	zalter
Diskriminierung	1.0000			
Protestwähler	-0.0034	1.000		
Konservativ	-0.0001	-0.0016	1.0000	
zalter	0.3507	-0.0690	0.2133	1.0000

4.2.3 T-Test und lineare Regressionsmodelle

Ost/West

Bei einem Mittelwerts-Vergleichstest (T-Test) von jeweils einem der Faktoren und der Ost-West-Zugehörigkeit können wir feststellen, dass sich bei allen drei Faktoren die Ost-West – Differenz als sehr signifikant erweist. Am signifikantesten ist diese Differenz bei Diskriminierungsfaktor ausgeprägt. In einer linearen Regression lässt sich ebenso ermitteln, dass die Zustimmung zu ablehnenden Aussagen in Bezug auf ausländische Mitbürger und andere „fremde“ Gesellschaftsgruppen bei Personen aus den alten Bundesländern sehr signifikant geringer ist. Dieser Effekt zeigt sich auch bei den anderen beiden Faktoren. Menschen aus den neuen Bundesländern erweisen sich gemäß unseres Regressionsmodells als ausländerfeindlicher, konservativer und neigen stärker zu einer Protestwähler-Einstellung. Die Behauptung, dass der Erfolg der NPD und der DVU daher nicht von ungefähr kommt, soll hiermit aber nicht eindeutig verifiziert werden, da unsere Analyse hierfür sicher zu unterkomplex und vereinfachend aufgebaut ist.

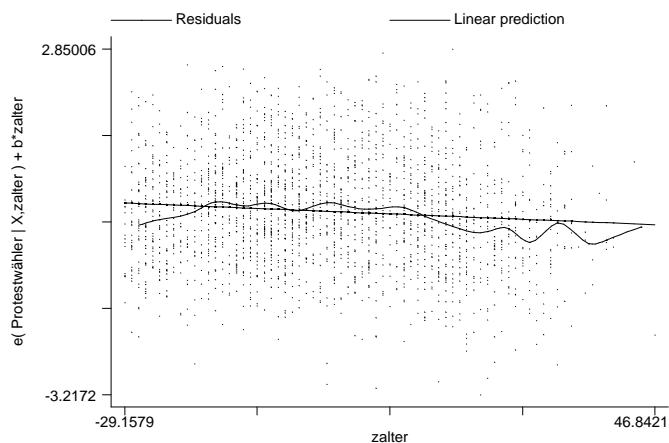
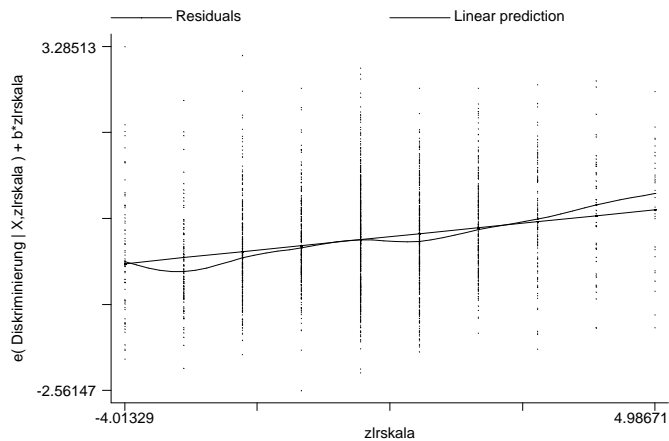
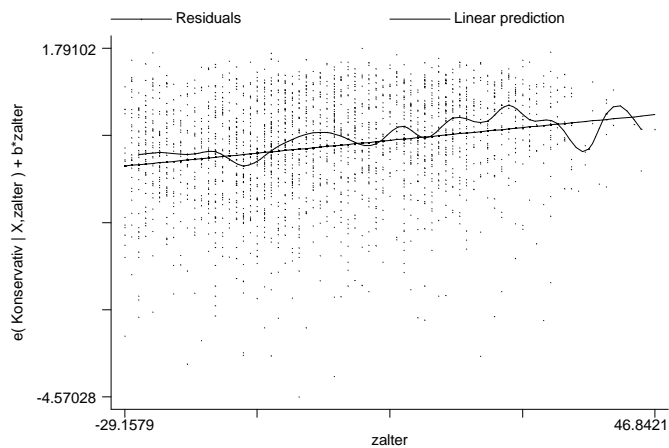


Geschlecht

Bezüglich des Geschlechtes zeigt sich nur beim Protestwähler-Faktor ein signifikanter Unterschied. Frauen neigen laut unserer Untersuchung eher zu einer Protestwähler-Einstellung als Männer, d.h. sie schenken den Institutionen des parlamentarisch-demokratischen Systems weniger Vertrauen und sind weniger mit der bundesrepublikanische Demokratie zufrieden.

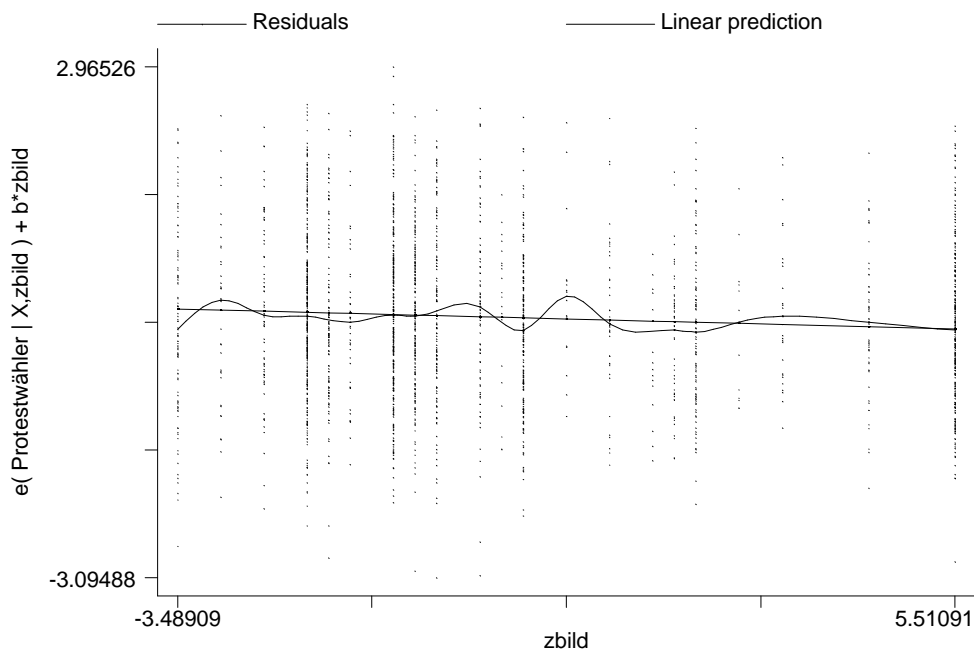
Alter

Bei der Untersuchung des Alters ermitteln wir hingegen wiederum für alle drei Bereich signifikante bis zu sehr signifikanten Unterschiede. Ältere Menschen neigen eher zu abwertender Beurteilung von „fremden“ Gesellschaftsgruppen und sind konservativer als Menschen unter dem Durchschnittsalter. Jedoch besitzen sie mehr Vertrauen in die Institutionen unseres demokratischen Systems und sind auch zufriedener mit ihm. Dies bestätigt zumindest in der Tendenz die oft vorgebrachte These der jugendlichen Protestwähler, die rechts weniger als Ausdruck ihrer politischen Einordnung wählen, sondern vielmehr um dadurch ihren Protest mit der herrschenden Politik deutlich zu machen.



Bildung

In Bezug auf die Bildung stellen wir fest, dass es bei der T-Test – Analyse der Mittelwerte, die die dichotomen Gruppen „unterdurchschnittliche Bildung“ und „überdurchschnittliche Bildung“ bei den Faktoren aufweisen, zu signifikanten Unterschieden kommt. Weniger gebildete Personen sind, wie wir in der weitergehenden linearen Regression ermitteln, stärker ausländerfeindlich und homophob eingestellt, außerdem neigen sie stärker dazu, Protestwähler zu sein. Der Unterschied in Bezug auf den Faktor der Gesellschaftsvorstellungen lässt sich in einer Regressionsanalyse mit zentrierter statt binär kodierter Bildung nicht reproduzieren, hier zeigt sich kein signifikanter Unterschied.



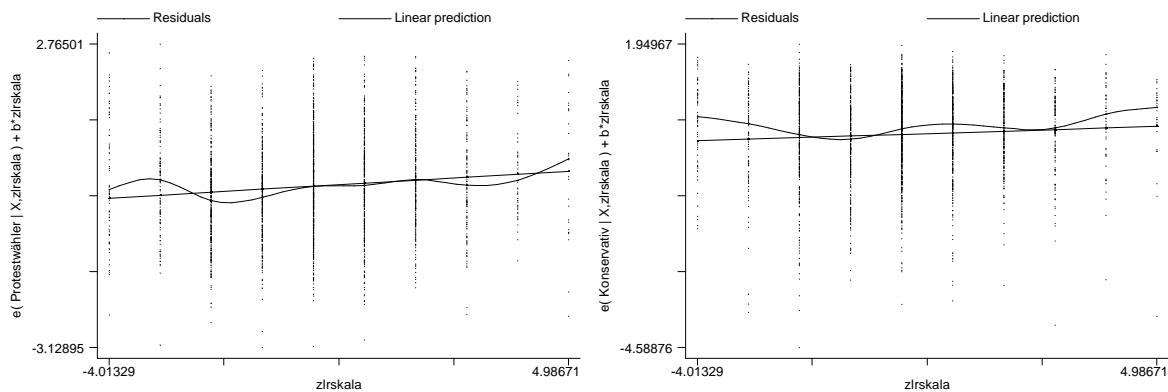
Wahrscheinlichkeit, Republikaner zu wählen

Bei der Untersuchung, ob es bei den drei Faktoren einen Unterschied bezüglich der Gruppe der wahrscheinlicheren Republikaner-Wähler und der Personen die sie wahrscheinlich nicht wählen, können wir eine signifikante Differenz bei den Faktoren Diskriminierung und Protestwähler feststellen. Wahrscheinliche Wähler der Republikaner sind wesentlich ausländerfeindlicher eingestellt und sehen in ihrer Wahl wohl auch stärker ein Symbol des Protestes und der Unzufriedenheit mit dem parlamentarisch-demokratischen System und seinen Institutionen. Bei dem Faktor der Gesellschaftsvorstellungen zeigt sich beim T-Test kein signifikanter Unterschied, bei der linearen Regressionsanalyse können wir aber ermitteln, dass die wahrscheinlichen Wähler der Republikaner signifikant weniger konservativ sind. Dies kann aber auch an der geringen Zahl von Fällen liegen, die die Republikaner wählen wollen, was das Ergebnis verfälschen kann.

Links-Rechts-Einstufung

Bei der Links-Rechts-Einstufung generierten wir drei dichotome Variablen, die immer fokussierter Personen, die sich rechts einordneten, erfassten. Es zeigt sich dass bei den Faktoren Diskriminierung und Gesellschaftsvorstellungen alle drei Gruppen (1. Gruppe: alle Personen die sich rechter als in der Mitte (0) auf der zehnstufigen Skala einordnen; 2. Gruppe: ordnen sich bei 8, 9 & 10 ein; dritte Gruppe: ordnen sich bei 9 & 10 ein) ein Unterschied zu ihren jeweiligen Komplementärgruppen aufweisen. D.h. sich rechts, rechter oder rechts außen einordnende Personen sind ausländerfeindlicher und neigen eher zu einer konservativen Gesellschaftssicht. Ein signifikanter Unterschied bei der T-Test -Analyse bezüglich des Protestwähler-Faktors können wir nicht ermitteln, obwohl er je weiter rechts wir kommen zunimmt (aber bei der Gruppe der Rechtsextremen mit einem t-Wert von -1,46 immer noch unsignifikant bleibt).

Bei der linearen Regressionsanalyse können wir die von uns zentrierte Links-Rechts-Skala verwenden. Hier zeigt sich, dass auch bei einer linearen Regression des Faktors Protestwähler die Variable einen sehr signifikanten Einfluss aufweist. Personen, die zu Protestwähler-Haltungen neigen, sind daher wohl doch eher auf der rechten Seite der Links-Rechts-Einordnung zu verorten.



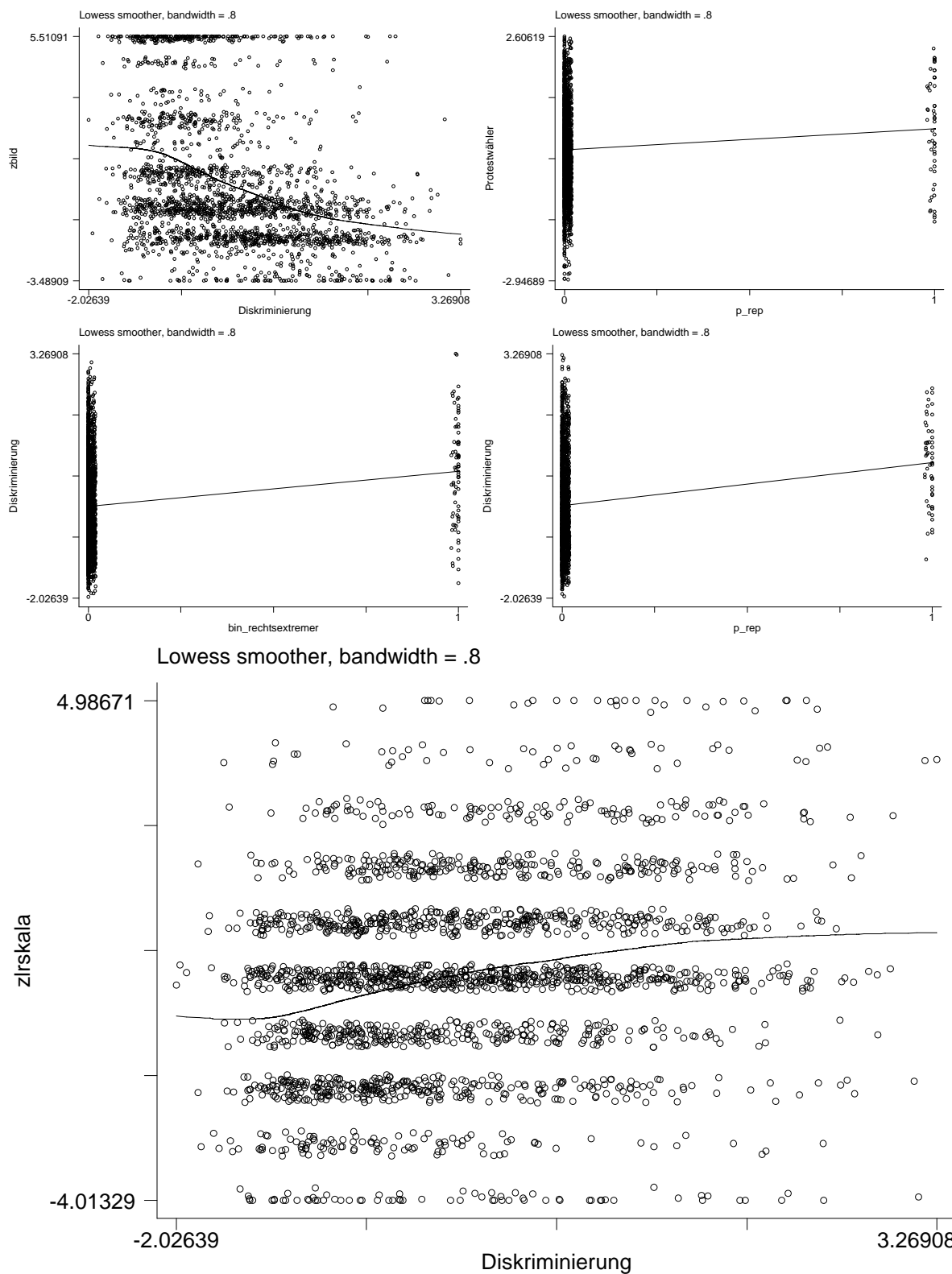
4.2.4 Logistische Regression

Zum Abschluss haben wir noch überblicksartig eine logistische Regression durchgeführt, die ermitteln sollte, wie viel Erklärungsrate wir durch unsere Faktoren bezüglich einer Wahlentscheidung für die Republikaner erhalten und dies mit der Erklärungsrate, die sich durch die Links-Rechts-Skala ergibt, vergleichen. Es zeigt sich, dass der Faktor der Gesellschaftsvorstellungen hier wieder keinen signifikanten Einfluss aufweist, von daher führen wir die Regression nur mit den beiden Faktoren Diskriminierung und Protestwähler durch:

$$L_i = b_0 + b_1 * \text{Diskriminierungsfaktor} + b_2 * \text{Protestwählerfaktor}$$

Dieses Regressionsmodell erreicht ein Pseudo-R² von 10,93%, was immerhin mehr als das eines Modells ist, das nur mit der Links-Rechts-Skala arbeitet (Pseudo-R² 7,69%). Außerdem erweisen sich beide Faktoren als sehr signifikant (z-Werte 6,26 & 3,50). Natürlich ist dies als Erklärungsmodell bei weitem nicht ausreichend, jedoch ist dies schon um einiges besser, als es uns mit der selbst generierten Links-Rechts-Skala und der Ableitung von idealtypischen Wählertypen in der vorherigen Arbeit gelang.

Zum Abschluss noch ein paar Graphen, die noch einmal auf die skizzierten Zusammenhänge hinweisen:



5. Literatur

Theoretischer Hintergrund:

Tsiakalos, zitiert in: „Über Vorurteile und Ängste gegenüber Fremden“, Landeszentrum für
Zuwanderung NRW, Birgit Wehrhöfer

Adorno, Theodor W. et al.: „The Authoritarian Personality“, New York 1950

Christopher Lüscher, Zürich, Forschungsarbeit vom August 1997

(<http://www.datacomm.ch/thisischris/Forschungsarbeit.html>)

Pettigrew, T. F./Meertens, R. W.: „Subtile and blatant prejudice in western Europe“ In:

„European Journal of Social Psychology“, 25, 1995, S. 57-76

Platzeck, Matthias; Zitat in: „Über Vorurteile und Ängste gegenüber Fremden“,

Landeszentrum für Zuwanderung NRW, Birgit Wehrhöfer

Klaus Schroeder: „Rechtsextremismus und Jugendgewalt in Deutschland: Ein Ost-West-

Vergleich“, Verlag Ferdinand Schoeningh, 2004

Falter, Jürgen: Redebeitrag in „Sabine Christiansen“ vom 19.09.2004 in der ARD

Mathematischer Hintergrund und Auswertung:

ALLBUS 2002; GESIS (Gesellschaft sozialwissenschaftlicher Infrastruktureinrichtungen);

ZUMA (Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen e.V., Mannheim);

Zentralarchiv für Empirische Sozialforschung (Köln)

Bortz, Jürgen 1985; Statistik für Sozialwissenschaftler; Springer Verlag Heidelberg

Clauß, G.; Finze, F.-R. und Partzsch, L. (1999): Statistik – Grundlagen für Soziologen,

Pädagogen, Psychologen und Mediziner. Thun und Frankfurt am Main, 3.Auflage

Kohler, U., Kreuter, F. (2001); Datenanalyse mit Stata. Oldenbourg Wissenschaftsverlag

GmbH, München

6. Anhang

Do-File

```
*****
*                               *
*           Statistik II        *
*           3. Hausarbeit      *
*           Faktoranalyse      *
* von: Dominik Hübner, Daniel Kubiak, Andreas Westendorf *
*****

capture log close

*Arbeitsverzeichnis
cd "D:\Dokumente und Einstellungen\Dominik\Eigene Dateien\UNI\STATISTIK\Arbeiten\stata\HA3"
log using logfak.log, replace
set more off

*Verwenden von Variablen aus dem Allbus 2002
use v2 v3 v41 v46 v47 v66 v98 v106 v182 v185 v187-v199 v521 v31 v38 v40 v55 v57 v59 v65 v69-
v72 v77 v78 v79 v99-v101 v169 using "D:\Dokumente und Einstellungen\Dominik\Eigene
Dateien\UNI\STATISTIK\Datensätze\ALLBUS\allb02\allb02.dta", clear

*nur Menschen mit deutscher Staatsbürgerschaft
drop if v66~=1

*****
*VARIABLEN FÜR FAKTORANALYSE*
*****

*****
* Variablen nach Inhalt:
* -----
* Rassismus / Fremdenfeindlichkeit / Diskriminierung:
*   v55: Homosexualität - schlimm?
*   v69: Ausländer sollen sich mehr an Deutsche anpassen
*   v70: Ausländer nach Hause wenn's keine Arbeit gibt
*   v71: Ausländern die politische Betätigung untersagen
*   v72: Ausländer sollen nur unter sich heiraten
*   v77: Stolz, Deutscher zu sein
*   v169: Einheirat eines Moslem in die eigene Familie
* -----
* Autoritär / traditionelle / konservativ-bürgerliche Gesellschaftsvorstellungen:
*   v57: Gesellschaft mit Wert auf Fleiss&Leistung
*   v59: Gesellschaft mit Wert auf Regeleinhaltung
*   v65: Gesellschaft mit Wert auf Religiösität
*   v78: Dankbar für führende Köpfe die sagen was lang geht
*   v79: Gut fürs Kind wenn Anpassung an elterl. Vorstellungen
*   v101: Wichtigkeit von Gesetz & Ordnung (Teil v. Inglehart-Index)
* -----
* Protestwähler / Politikverdrossen:
*   v31: Vertrauen in den Bundestag
*   v38: Vertrauen in die Bundesregierung
*   v40: Vertrauen in politische Parteien
*   v99: Zufrieden mit Demokratie in BRD
*   v100: Politisches Interesse
*****

*****
* Variablen nach Skalenniveaus:
* -----
* Zustimmungsskala von 1 bis 10:
*   v57: Gesellschaft mit Wert auf Fleiss&Leistung (1 nicht gerne - 10 sehr gerne)
*   v59: Gesellschaft mit Wert auf Regeleinhaltung (1 nicht gerne - 10 sehr gerne)
*   v65: Gesellschaft mit Wert auf Religiösität (1 nicht gerne - 10 sehr gerne)
* -----
* Zustimmungsskala von 1 bis 7:
*   v69: Ausländer sollen sich mehr an Deutsche anpassen (1 keine Zust. - 7 volle Zust.)
*   v70: Ausländer nach Hause wenn's keine Arbeit gibt (1 keine Zust. - 7 volle Zust.)
*   v71: Ausländern die politische Betätigung untersagen (1 keine Zust. - 7 volle Zust.)
*   v72: Ausländer sollen nur unter sich heiraten (1 keine Zust. - 7 volle Zust.)
*   v78: Dankbar für führende Köpfe die sagen was lang geht (1 keine Zust. - 7 volle Zust.)
*   v79: Gut fürs Kind wenn Anpassung an elterl. Vorstellungen (1 keine - 7 volle Zust.)
*   v169: Einheirat eines Moslem in die eigene Familie (1[-3] unangenehm - 4[0] "weder
angenehm noch unangenehm" - 7[3] angenehm)
```

```

*-----
* Vertrauensskala von 1 bis 7:
*   v31: Vertrauen in den Bundestag (1 kein Vertrauen - 7 Vertrauen)
*   v38: Vertrauen in die Bundesregierung (1 kein Vertrauen - 7 Vertrauen)
*   v40: Vertrauen in politische Parteien (1 kein Vertrauen - 7 Vertrauen)
*-----
* Zufriedenheitsskala von 1 bis 6:
*   v99: Zufrieden mit Demokratie in BRD (1 zufrieden - 6 unzufrieden)
*-----
* Intensivitätsskala von 1 bis 5:
*   v100: Politisches Interesse (1 sehr stark - 5 überhaupt nicht)
*-----
* Wichtigkeitsskala von 1 bis 4 (Teil v. Inglehart-Index):
*   v101: Wichtigkeit von Gesetz & Ordnung (1 am wichtigsten 4 am viertwichtigsten)
*-----
* Intensivitätsskala von 1 bis 4:
*   v77: Stolz, Deutscher zu sein (1 hoch - 4 niedrig)
*-----
* Zustimmungsskala von 1 bis 4:
*   v55: Homosexualität - schlimm? (1 sehr schlimm - 4 nicht schlimm)
*****

```

*REKODIERUNG

*v31, v38, v40, v55, v77, v101 und v169 müssen rekodiert werden
*da positive Werte der Faktoren für rechte Neigung stehen soll
*deshalb obere Skalenwerte = vermutete rechte politische Einstellung

```

recode v31 1=7 2=6 3=5 5=3 6=2 7=1
recode v38 1=7 2=6 3=5 5=3 6=2 7=1
recode v40 1=7 2=6 3=5 5=3 6=2 7=1
recode v55 1=4 2=3 3=2 4=1
recode v77 1=4 2=3 3=2 4=1
recode v101 1=4 2=3 3=2 4=1
recode v169 1=7 2=6 3=5 5=3 6=2 7=1

```

*EXTRAKTION

```

factor v31 v38 v40 v99 v100 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, pc
greigen, yli(1)
translate @Graph extraktion_pc.wmf, replace

factor v31 v38 v40 v99 v100 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, pcf
greigen, yli(1)
translate @Graph extraktion_pcf.wmf, replace

factor v31 v38 v40 v99 v100 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, pf fac(3)
greigen, yli(1)
translate @Graph extraktion_pf.wmf, replace

factor v31 v38 v40 v99 v100 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, ipf
greigen, yli(1)
translate @Graph extraktion_ipf.wmf, replace

factor v31 v38 v40 v99 v100 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, pcf
rotate
greigen, yli(1)
translate @Graph extraktion_pcf_rot.wmf, replace

factor v31 v38 v40 v99 v100 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, pf fac(3)
rotate
greigen, yli(1)
translate @Graph extraktion_pf_rot.wmf, replace

factor v31 v38 v40 v99 v100 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, ipf
rotate
greigen, yli(1)
translate @Graph extraktion_ipf_rot.wmf, replace

```

*Bereinigen

*Grundlage ist die pcf-Analyse
factor v31 v38 v40 v99 v100 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, pcf
rotate, pro(3)
*Schlechte Werte
*v99 (Zufrieden mit Demokratie) 0,56450 (Ladung 2. Faktor)
*v100 (Politisches Interesse) 0.44533 (Ladung 3. Faktor)
*v55 (Homosexualität - schlimm?) 0.55416 (Ladung 1. Faktor)
*v65 (Religiösität) 0.28844 (Ladung 2. Faktor)
*v78 (Autoritarismus) 0.46206 (Ladung 1. Faktor)

*v79 (Elternzwang)	0.53520 (Ladung 1. Faktor)
*v101 (Wichtigkeit von Gesetz&Ordnung)	0.39317 (Ladung 3.Faktor)
*v69 (Ausländer anpassen)	0.46251 (Ladung 1. Faktor)
*v77 (Stolz, Deutscher zu sein)	0.39941 (Ladung 1. Faktor)
*v169 (Einheirat/Moslem/Familie)	0.58907 (Ladung 1. Faktor)

*Erstmal alle unter 0,5 + hohe Uniqueness raus:

*ohne v100 (Politisches Interesse)
factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v65 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, pcf
rotate, pro(3)
*Schlechte Werte

*v99 (Zufrieden mit Demokratie)	0.57469 (Ladung 2. Faktor)
*v55 (Homosexualität - schlimm?)	0.58818 (Ladung 1. Faktor)
*v65 (Religiösität)	0.29113 (Ladung 2.Faktor)
*v78 (Autoritarismus)	0.45217 (Ladung 1. Faktor)
*v79 (Elternzwang)	0.55662 (Ladung 1. Faktor)
*v101 (Wichtigkeit von Gesetz&Ordnung)	0.40796 (Ladung 3.Faktor)
*v69 (Ausländer anpassen)	0.46466 (Ladung 1. Faktor)
*v77 (Stolz, Deutscher zu sein)	0.39942 (Ladung 1. Faktor)

*ohne v65 (Religiosität - Gesellschaft)
factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v78 v79 v101 v69-v72 v77 v169, pcf
rotate, pro(3)
*Schlechte Werte

*v99 (Zufrieden mit Demokratie)	0.57249 (Ladung 2. Faktor)
*v55 (Homosexualität - schlimm?)	0.59073 (Ladung 1. Faktor)
*v78 (Autoritarismus)	0.45863 (Ladung 1. Faktor)
*v79 (Elternzwang)	0.55863 (Ladung 1. Faktor)
*v101 (Wichtigkeit von Gesetz&Ordnung)	0.41781 (Ladung 3.Faktor)
*v69 (Ausländer anpassen)	0.46486 (Ladung 1. Faktor)
*v77 (Stolz, Deutscher zu sein)	0.40391 (Ladung 1. Faktor)

*ohne v101 (Wichtigkeit v. Gesetz und Ordnung - Gesellschaft)
factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v78 v79 v69-v72 v77 v169, pcf
rotate, pro(3)
*Schlechte Werte

*v99 (Zufrieden mit Demokratie)	0.57650 (Ladung 2. Faktor)
*v55 (Homosexualität - schlimm?)	0.58960 (Ladung 1. Faktor)
*v78 (Autoritarismus)	0.46552 (Ladung 1. Faktor)
*v79 (Elternzwang)	0.55513 (Ladung 1. Faktor)
*v69 (Ausländer anpassen)	0.47265 (Ladung 1. Faktor)
*v77 (Stolz, Deutscher zu sein)	0.41269 (Ladung 1. Faktor)

*ohne v77 (Stolz, Deutscher zu sein - Rassismus)
factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v78 v79 v69-v72 v169, pcf
rotate, pro(3)
*Schlechte Werte

*v99 (Zufrieden mit Demokratie)	0.57315 (Ladung 2. Faktor)
*v55 (Homosexualität - schlimm?)	0.59229 (Ladung 1. Faktor)
*v78 (Autoritarismus)	0.47644 (Ladung 1. Faktor)
*v79 (Elternzwang)	0.56691 (Ladung 1. Faktor)
*v69 (Ausländer anpassen)	0.47374 (Ladung 1. Faktor)

*ohne v69 (Ausländer anpassen)
factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v78 v79 v70-v72 v169, pcf
rotate, pro(3)
*Schlechte Werte

*v99 (Zufrieden mit Demokratie)	0.58121 (Ladung 2. Faktor)
*v55 (Homosexualität - schlimm?)	0.58907 (Ladung 1. Faktor)
*v78 (Autoritarismus)	0.48662 (Ladung 1. Faktor)
*v79 (Elternzwang)	0.56750 (Ladung 1. Faktor)

*ohne v78 (Autoritarismus)
factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v79 v70-v72 v169, pcf
rotate, pro(3)
*Schlechte Werte

*v99 (Zufrieden mit Demokratie)	0.57579 (Ladung 2. Faktor)
*v79 (Elternzwang)	0.55545 (Ladung 1. Faktor)

*ENTWEDER SO LASSEN ODER NOCH V79 RAUS?

*ohne v79 (elternzwang)
factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v70-v72 v169, pcf


```

rotate, pro(3)
*Schlechte Werte
*v99 (Zufrieden mit Demokratie)          0.56683 (Ladung 2. Faktor)
*v55 (Homosexualität - schlimm?)        0.59244 (Ladung 1. Faktor)

*ODER SO?
*NE, MIT V79.

*v99, v79 wird beibehalten
*v99 weil wichtig für Protestwähler-Block
*v79 weil wichtig für Gesellschafts-Variablen

*ROTATION_____

*MIT PCF_____

factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v79 v70-v72 v169, pcf
rotate
score Diskriminierung Protestwähler Konservativ
sum Diskriminierung Protestwähler Konservativ
corr Diskriminierung Protestwähler Konservativ
drop Diskriminierung Protestwähler Konservativ

rotate, pro(3)
score Diskriminierung Protestwähler Konservativ
sum Diskriminierung Protestwähler Konservativ
corr Diskriminierung Protestwähler Konservativ
drop Diskriminierung Protestwähler Konservativ

rotate, pro(4)
score Diskriminierung Protestwähler Konservativ
sum Diskriminierung Protestwähler Konservativ
corr Diskriminierung Protestwähler Konservativ
drop Diskriminierung Protestwähler Konservativ

rotate, pro(5)
score Diskriminierung Protestwähler Konservativ
sum Diskriminierung Protestwähler Konservativ
corr Diskriminierung Protestwähler Konservativ
drop Diskriminierung Protestwähler Konservativ

*ERGEBNIS: varimax-rotation am besten geeignet

*****
*AUSWERTUNG_____
*AUSWERTUNG
*****

*FAKTOR SCORE_____
factor v31 v38 v40 v99 v55 v57 v59 v79 v70-v72 v169, pcf
rotate
score Diskriminierung Protestwähler Konservativ
sum Diskriminierung Protestwähler Konservativ

*Variablen zur Auswertung_____

*v3:  erhebungsgebiet: west - ost
*wird zu "west" codiert:
gen west = (v3==1) if v3~= .

*v46:  wahrscheinlichkeit: republikaner waehlen
*wird zu Dummyvariable "p_rep" codiert
*=1 wenn über Durchschnitt in Wahrscheinlichkeitsskala (10er)
gen p_rep = (v46>5) if v46~= .

*v47:  wahrscheinlichkeit: schillpartei waehlen
*wird zu Dummyvariable "p_schill" codiert
*=1 wenn über Durchschnitt in Wahrscheinlichkeitsskala (10er)
gen p_schill = (v47>5) if v47~= .

*wahrscheinlichkeit dafür, eher "rechte" parteien zu wählen
*d.h. REP, SCHILL & CDU/CSU:
gen p_rechtepartei = (v41>5 | v46>6 | v47>5) if (v41~= . | v46~= . | v47~= .)

*v98:  parteipraeferenz, befr.
*wird zu pref_rep codiert für Präferenz Republikaner

```

```

gen pref_rep = (v98==5) if v98~=.

*v106: links-rechts-selbsteinstufung, befr.
*wird zu "zlrskala" - zentrierte links-rechts-skala codiert
sum v106
gen zlrskala = v106-r(mean)
*und Dummyvariablen für T-Test
*>> bin_rechts für größer 5 auf Skala
gen bin_rechts = (v106>5) if v106~=.
*>> bin_rechtsextrem für 8, 9, 10 auf Skala
gen bin_rechtsextrem = (v106>7) if v106~=.
*>> bin_rechtsextremer für 9, 10 auf Skala
gen bin_rechtsextremer = (v106>8) if v106~=.

*v182: geschlecht, befragte<r>
*wird zu "mann" codiert (1=männlich)
gen mann = (v182==1) if v182~=.

*v185: alter: befragte<r>
*wird zu "zalter" - zentriertes Alter codiert
*und Dummyvariable bin_alt für ttest
sum v185
gen zalter = v185 - r(mean)
gen bin_alt = (zalter>0) if zalter~=.

*v187-v199: Bildungsvariablen
*wird zu "zbild" - zentrierte Bildung codiert
*und Dummyvariable bin_bild für ttest
*Schulbildung in Jahren
generate bschubi =.
recode bschubi . =9 if v187==2
recode bschubi . =10 if v187==3
recode bschubi . =11 if v187==4
recode bschubi . =13 if v187==5
* Berufsbildung in Jahren, nur höchste Bildungsstufe zählt; 5 Jahre falls Hochschulbildung
generate berubi=.
recode berubi . =5 if v197==1
recode berubi . =4 if v196==1
recode berubi . =3 if v195==1
recode berubi . =2.5 if v193==1
recode berubi . =2 if v194==1
recode berubi . =1.75 if v191==1
recode berubi . =1.5 if v190==1
recode berubi . =1 if v189==1
recode berubi . =0.5 if v192==1
recode berubi . =0.5 if v188==1
recode berubi . =0 if v199==1
*generieren von Gesamtbildung
gen berbild=bschubi+berubi
*zentrieren von Gesamtbildung, um Konstante (_cons) besser lesen zu können
sum berbild
gen zbild=berbild-r(mean)
gen bin_bild = (zbild>0) if zbild~=.

*v521: wahlabsicht, bundestagswahl; befr.
*wird zu "wahl_rep" codiert für Wahlpräferenz REP
gen wahl_rep = (v521==5) if v521~=.

*ALLE RAUSS DIE MISSING BEI EINER DER VARIABLEN SIND

keep if Diskriminierung~=. & Protestwähler~=. & Konservativ~=. & west~=. & p_rep~=. &
p_schill~=. & p_rechtepartei~=. & zlrskala~=. & mann~=. & zalter~=. & zbild~=.

*****
*DESKRIPTIVE STATISTIK
*DESKRIPTIVE STATISTIK
*****

sum Diskriminierung Protestwähler Konservativ p_rep p_schill zlrskala zalter zbild
corr Diskriminierung Protestwähler Konservativ zlrskala
corr Diskriminierung Protestwähler Konservativ p_rep
corr Diskriminierung Protestwähler Konservativ zbild
corr Diskriminierung Protestwähler Konservativ zalter

*****
*T-TEST
*T-TEST

```

*T-Test Ost/West_____

sort west
ttest Diskriminierung, by(west)
ttest Protestwähler, by(west)
ttest Konservativ, by(west)

*Geschlecht_____

sort mann
ttest Diskriminierung, by(mann)
ttest Protestwähler, by(mann)
ttest Konservativ, by(mann)

*Alter_____

sort bin_alt
ttest Diskriminierung, by(bin_alt)
ttest Protestwähler, by(bin_alt)
ttest Konservativ, by(bin_alt)

*BILDUNG_____

sort bin_bild
ttest Diskriminierung, by(bin_bild) unequal
ttest Protestwähler, by(bin_bild) unequal
ttest Konservativ, by(bin_bild) unequal

*Wahrscheinlichkeit: republikaner waehlen_____

sort p_rep
ttest Diskriminierung, by(p_rep) unequal
ttest Protestwähler, by(p_rep) unequal
ttest Konservativ, by(p_rep) unequal

*Wahrscheinlichkeit: schillpartei waehlen_____

sort p_schill
ttest Diskriminierung, by(p_schill) unequal
ttest Protestwähler, by(p_schill) unequal
ttest Konservativ, by(p_schill) unequal

*Parteipraeferenz Pref REP / Pref REPCDUCSU_____

sort pref_rep
ttest Diskriminierung, by(pref_rep) unequal
ttest Protestwähler, by(pref_rep) unequal
ttest Konservativ, by(pref_rep) unequal

*Links-Rechts-Selbsteinstufung_____

sort bin_rechts
ttest Diskriminierung, by(bin_rechts)
ttest Protestwähler, by(bin_rechts)
ttest Konservativ, by(bin_rechts)

sort bin_rechtsextrem
ttest Diskriminierung, by(bin_rechtsextrem)
ttest Protestwähler, by(bin_rechtsextrem)
ttest Konservativ, by(bin_rechtsextrem)

sort bin_rechtsextremer
ttest Diskriminierung, by(bin_rechtsextremer) unequal
ttest Protestwähler, by(bin_rechtsextremer) unequal
ttest Konservativ, by(bin_rechtsextremer) unequal

*Wahlabsicht Bundestagswahl_____

sort wahl_rep
ttest Diskriminierung, by(wahl_rep)
ttest Protestwähler, by(wahl_rep)
ttest Konservativ, by(wahl_rep)

*REGRESSION_____

*REGRESSION

*REGRESSION MIT DEN 3 FAKTOREN ALS ABHÄNGIGE VARIABLEN

*Fremdenfeindlichkeit / Diskriminierung_____

reg Diskriminierung west p_rep p_schill zlrskala mann zalter zbild ,beta
reg Diskriminierung west p_rep p_schill zlrskala zalter zbild ,beta

```

*Testen der Voraussetzungen
hetttest
*>> Fehler heteroskedastisch
vif
*>> keine Multikollinearität

cprplot zalter ,s(.) c(s) bands(20)
translate @Graph DisRegCPRzalter.wmf, replace
cprplot zbild ,s(.) c(s) bands(20)
translate @Graph DisRegCPRzalter.wmf, replace
cprplot zlrskala ,s(.) c(s) bands(20)
translate @Graph DisRegCPRzalter.wmf, replace
lvr2plot, s([v2])
translate @Graph DisRegLVR.wmf, replace

*Protestwähler_____
reg Protestwähler west p_rep zlrskala mann zalter zbild,beta

*Testen der Voraussetzungen
hetttest
*>> Fehler homoskedastisch verteilt
vif
*>>keine Multikollinearität

cprplot zbild ,s(.) c(s) bands(20)
translate @Graph ProtRegCPRzbild.wmf, replace
cprplot zlrskala ,s(.) c(s) bands(20)
translate @Graph ProtRegCPRzlrskala.wmf, replace
cprplot west ,s(.) bands(20)
translate @Graph ProtRegCPRwest.wmf, replace

*Konservativ_____
reg Konservativ west p_rep p_schill zlrskala mann zalter zbild ,beta
reg Konservativ west p_rep p_schill zlrskala zalter ,beta
reg Konservativ west p_rechtepartei zlrskala zalter ,beta

*Testen der Voraussetzungen
hetttest
*>> Fehler heteroskedastisch verteilt
vif
*>> no multikollinearität

cprplot zalter ,s(.) c(s) bands(20)
translate @Graph KonsRegCPRzalter.wmf, replace
cprplot zlrskala ,s(.) c(s) bands(20)
translate @Graph KonsRegCPRzlrskala.wmf, replace
cprplot west ,s(.) bands(20)
translate @Graph KonsRegCPRwest.wmf, replace

*****
*LOGISTISCHE REGRESSION AUF WAHLWAHRSCHEINLICHKEITEN HIN*
*****

*wie viel der Wahrscheinlichkeit REP zu wählen erklärt die Links-Rechts-Skala?
logit p_rep zlrskala
*Und wieviel unserer Faktoren?
logit p_rep Diskriminierung Protestwähler
logistic p_rep Diskriminierung Protestwähler

ksm Diskriminierung p_rep, lowess jit(2) bwidth(.8)
translate @Graph logKSM_repdis.wmf, replace
ksm zlrskala Diskriminierung, lowess jit(2) bwidth(.8)
translate @Graph logKSM_zlrskaladis.wmf, replace
ksm zbild Diskriminierung, lowess jit(2) bwidth(.8)
translate @Graph logKSM_zbilddis.wmf, replace

ksm Protestwähler p_rep, lowess jit(2) bwidth(.8)
translate @Graph logKSM_repprot.wmf, replace

logit p_schill zlrskala
logit p_schill Diskriminierung Protestwähler Konservativ
logistic p_schill Diskriminierung Protestwähler Konservativ

logit bin_rechts Diskriminierung Konservativ
logit bin_rechtsextrem Diskriminierung Konservativ

```

```
logit bin_rechtsextremer Diskriminierung Konservativ
ksm Diskriminierung bin_rechtsextremer, lowess jit(2) bwidth(.8)
translate @Graph logKSM_rechtsdis.wmf, replace

log close

set more on

exit
```