

Wolter, Stefan C.

Der intergenerationelle Konflikt bei Bildungsausgaben

Zeitschrift für Pädagogik 55 (2009) 1, S. 4-16

urn:nbn:de:0111-opus-42353

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ

<http://www.beltz.de>

Nutzungsbedingungen / conditions of use

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.
By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)
Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft
Informationszentrum (IZ) Bildung
Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Inhaltsverzeichnis

Thementeil: Demografie

Ewald Terhart/Rudolf Tippelt

Einleitung in den Thementeil „Demografie“ 1

Stefan C. Wolter

Der intergenerationelle Konflikt bei Bildungsausgaben 4

Thomas Rauschenbach/Matthias Schilling

Demografie und frühe Kindheit. Prognosen zum Platz- und Personalbedarf
in der Kindertagesbetreuung 17

Hans Bertram

Nachhaltige Familienpolitik und demografische Entwicklung. Zeit, Geld und
Infrastruktur als Elemente einer demografiebewussten Familienpolitik 37

Horst Weishaupt

Demografie und regionale Schulentwicklung 56

Bernhard Schmidt/Rudolf Tippelt

Bildung Älterer und intergeneratives Lernen 73

Deutscher Bildungsserver

Linktipps zum Thema „Demografie“ 91

Allgemeiner Teil

Marcelo Caruso

Experimentierfeld einer neuen Regierbarkeit. Die Einführung von Bildungs-
gutscheinen in Chile und der Aufstieg von Bildungsexperten 97

<i>Ines Clemens</i>	
Die Herausforderung Indigener Theorien. Die Frage nach der Relevanz kulturtheoretischer Perspektiven in der Erziehungswissenschaft am Beispiel der Emergenz Indigener Theorien	113
<i>Dagmar Killus</i>	
Förderung selbstgesteuerten Lernens im Kontext lehrer- und organisationsbezogener Merkmale	130
<i>Besprechungen</i>	
<i>Heinz-Elmar Tenorth</i>	
Michael-Sören Schuppan: Hauptstadtegoismus und preußische Schulverwaltung. Die Berliner Schulentwicklung im Spannungsfeld bildungspolitischer Kompetenzen 1919–1933	151
<i>Edith Glaser</i>	
Katharina Bieler: Im preußischen Schuldienst. Arbeitsverhältnisse und Berufsbiographien von Lehrerinnen und Lehrern in Berlin-Schöneberg 1871–1933	153
<i>Gertrud Nunner-Winkler</i>	
Stefan Weyer/Monika Sujbert/Lutz Eckensberger: Recht und Unrecht aus kindlicher Sicht	155
<i>Martin Rothland</i>	
Andreas Frey: Kompetenzstrukturen von Studierenden in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung. Eine nationale und internationale Standortbestimmung	157
<i>Christian Beck</i>	
Christina Schachtner/Angelika Höber (Hrsg.): Learning Communities. Das Internet als neuer Lern- und Wissensraum	162
<i>Dokumentation</i>	
Pädagogische Neuerscheinungen	165

Stefan C. Wolter¹

Der intergenerationelle Konflikt bei Bildungsausgaben

Zusammenfassung: Der demografische Wandel in den Industrieländern wird die Bildungsausgaben potenziell zweifach beeinflussen. Einerseits wird der Rückgang der Schülerzahlen zu einer Entlastung der Bildungsausgaben führen. Diese würde allerdings wegen der traditionell inelastischen Anpassung der Bildungsinfrastruktur an Schwankungen in den Schülerzahlen nur gering ausfallen. Andererseits ist aus der theoretisch-empirischen Literatur bekannt, dass das gleichzeitige Ansteigen des Anteils älterer Bürger die Ausgabenbereitschaft der Politik für Bildung negativ beeinflussen könnte. Der vorliegende Aufsatz fasst Ergebnisse aus zwei verschiedenen empirischen Studien in der Schweiz zusammen. Die erste zeigt, dass die Bildungsausgaben für den obligatorischen Schulbereich schon in der Vergangenheit negativ und signifikant auf ein Wachstum der älteren Bevölkerung reagiert haben. Die zweite Untersuchung zeigt, dass wenn man altersabhängige Präferenzen und Motive untersucht, davon auszugehen ist, dass der Zusammenhang von Altersstrukturen in einem Land und den Bildungsausgaben als kausal zu deuten ist und nicht lediglich ein statistisches Artefakt darstellt. Die Untersuchungen zeigen, dass der Kampf der Generationen um öffentliche Mittel der demografische Faktor sein wird, welcher die Bildungsbudgets am stärksten unter Druck setzen wird.

1. Einleitung

Wie die meisten industrialisierten Länder macht auch die Schweiz einen tief greifenden demografischen Bevölkerungswandel durch. Die stagnierende Wohnbevölkerung bedeutet auch ein Sinken der Schülerzahlen, zumindest in den nächsten Jahren. Weit stärker aber wird sich der demografische Wandel in einem Anstieg der sich in Rente befindenden Bevölkerung niederschlagen, d.h. die Demografie wird sich weniger dramatisch auf die gesamte Wohnbevölkerung oder den Teil der Jungen als auf die Alterstruktur auswirken. Die zahlenmäßige Verschiebung des Gewichtes der einzelnen Generationen in der Bevölkerung wird die öffentlichen Bildungsfinanzen in zweierlei Weise beeinflussen. Auf der einen Seite entlasten die rückläufigen Schülerzahlen die Bildungsfinanzen, was da und dort im Bildungswesen zur Hoffnung Anlass gibt, dass man diesen entstehenden Spielraum mit der Umschichtung der Mittel im Bildungswesen, beispielsweise von der obligatorischen Schule hin zu den Universitäten (siehe bspw. Falch/Rattso 1996), nutzen könnte. Auf der anderen Seite bestehen nun seit fast zwei Jahrzehnten empirische Hinweise dafür, dass aufgrund anders gelagerter Präferenzen der Generationen hinsichtlich der Verwendung öffentlicher Mittel die Bildungsmittel unter Druck geraten dürften, wenn der Anteil der älteren Bürger ständig steigt. Somit würden die sich aufgrund der rückläufigen Schülerzahlen ergebenden Sparpotenziale dafür genutzt, Mittel für andere Bereiche wie Gesundheit, Renten und andere Sozialausgaben zu finanzieren, die mehrheitlich der älteren Generation zugute kämen.

1 Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung & Universität Bern & CESifo & IZA

Der vorliegende Aufsatz wendet sich diesen Fragen mittels zweier empirischer Untersuchungen für die Schweiz zu.² In der ersten Untersuchung wird auf der Basis von Daten aus den 1990er-Jahren und zu Beginn dieses Jahrhunderts der Zusammenhang zwischen öffentlichen Bildungsausgaben und demografischen Faktoren statistisch ausgewertet. In dieser Untersuchung wird empirisch der Umstand ausgenützt, dass sich die Schweiz aus 26 Kantonen zusammensetzt, die die politische Hoheit über das jeweilige Bildungssystem haben und dieses zum größten Teil auch finanzieren. Ähnlich deutschen und US-amerikanischen Studien eignen sich diese Daten, um auch für einen relativ beschränkten Zeitraum empirische Analysen durchführen zu können, weil man in Panelschätzungen zu einer genügend hohen Anzahl von Beobachtungen kommen kann. Die in den Daten belegbare negative Korrelation zwischen der Anzahl älterer Bürger und den kantonalen Bildungsausgaben pro Schüler weist zwar auf einen statistisch belegbaren Konflikt zwischen den Generationen hin, ist aber kein hinreichender Beleg dafür, dass es sich tatsächlich um einen kausalen Zusammenhang handelt, weil die tatsächliche Ausgabenbereitschaft älterer Bürger nicht direkt beobachtet wird. Aus diesem Grund wird in einer zweiten quantitativen Studie versucht, die Unterschiede in der Zahlungsbereitschaft zwischen den Generationen direkt zu erheben. Deshalb wurde im Mai 2007 mittels einer repräsentativen Befragung bei über 2000 Stimmbürgern die Altersabhängigkeit der Antworten auf bildungsrelevante Fragen getestet.

Der Aufsatz ist folgendermaßen gegliedert: In einem an die Einleitung anschließenden kurzen zweiten Teil wird die aktuelle theoretische und empirische Literatur aus der Ökonomie und Politologie kurz referiert, die zu Vergleichszwecken herangezogen werden kann. Der dritte Teil untersucht auf der Basis tatsächlicher Bildungsausgaben das Reaktionsmuster auf demografische Veränderungen. Im vierten Teil werden die Unterschiede der Zahlungsbereitschaft zwischen Altersgruppen aufgrund einer Befragung analysiert. Daran schließen im fünften und letzten Teil die bildungspolitischen Schlussfolgerungen an.

2. Literaturübersicht

Die Literatur zur Fragestellung der Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Bildungsausgaben kann in zwei Stränge unterteilt werden. Der erste Strang untersucht die Reaktionen der Bildungsausgaben auf sich verändernde Schülerzahlen, während der zweite sich spezifisch der potenziellen Konkurrenzsituation um öffentliche Finanzmittel zwischen dem älteren und dem jüngeren Bevölkerungsteil zuwendet. Aus Platzgründen wird im Folgenden nur auf die Literatur zur Konkurrenz um öffentliche Mittel eingegangen werden; in den empirischen Berechnungen sind aber die Wirkungen der Veränderungen von Schülerzahlen selbstverständlich mitberücksichtigt. Da die obligatorische Bildung in der Schweiz wie in den meisten anderen industrialisierten Ländern praktisch

2 Der Autor dankt Maria A. Cattaneo und Ueli Grob für die Mitarbeit an den in diesem Aufsatz beschriebenen empirischen Studien. Alle verbleibenden Fehler sind in der Verantwortung des Autors.

vollständig aus öffentlichen Ausgaben finanziert wird, sind diese einem demokratischen Entscheidprozess unterworfen. Dabei wird nicht nur entschieden, wie viele Mittel dem öffentlichen Sektor zur Verfügung gestellt werden. Für unsere Fragestellung fast entscheidender ist der Verteilungsprozess, in dem entschieden wird, für welche Zwecke man welchen Anteil der öffentlichen Finanzen ausgibt. In der direktdemokratischen Tradition der Schweiz ist es sogar so, dass anders als in anderen Ländern, die Stimmbürger auch über einzelne Posten der öffentlichen Budgets abstimmen können.

Was das potenzielle Konfliktverhältnis um öffentliche Mittel zwischen älteren und jüngeren Bevölkerungsteilen anbelangt, so gibt es schon seit rund zwei Jahrzehnten theoretische und empirische Literatur (siehe bspw. South 1991, Button 1992 oder Hoyt/Toma 1993).³ Poterba (1996, 1997, 1998) hatte allerdings schon sehr früh darauf hingewiesen, dass diese Beziehung derart komplex sei, dass eine eindeutige Vorhersage der Ergebnisse auf der Basis theoretischer Modelle eigentlich nicht möglich (siehe ebenfalls Gradstein/Kaganovich 2004) und die Frage dementsprechend empirisch zu untersuchen sei.

Basierend auf der Annahme, dass ein Wähler im demokratischen Entscheidprozess einfach seine eigenen Interessen durchzusetzen versucht (Downs 1957), ist es nahe liegend davon auszugehen, dass der Umstand, dass der Medianwähler immer älter wird, die Bildungsausgaben eher negativ beeinflussen dürfte. Natürlich unterstellt man dabei, dass sich die jeweiligen Generationen im Entscheidungsprozess strikt eigennützig verhalten und unterschiedliche Präferenzen aufweisen. Die höhere Zahl der Wähler, die aus der Bildung der jungen Generation keinen direkten (und kurzfristigen) Nutzen ziehen können, werden die öffentlichen Mittel deshalb lieber für andere Zwecke als für Bildung einsetzen.

Der Umstand, dass der Medianwähler immer älter wird und höchstwahrscheinlich eine andere Präferenzstruktur aufweist als beispielsweise junge Eltern, muss aber nicht bedeuten, dass deswegen die Bildungsausgaben zwingend negativ beeinflusst werden müssen. In der Literatur werden hauptsächlich vier Argumente⁴ vorgebracht, warum bei einer alternden Bevölkerung nicht unbedingt eine Reduktion der durchschnittlichen Ausgaben pro Schüler erwartet werden muss:

3 Gerade was die empirische Literatur anbelangt, ist diese jedoch außerhalb der USA sehr dünn. Dem Autoren sind neben den hier präsentierten Resultaten aus der Schweiz nur gerade die Untersuchungen von Baum/Seitz (2003), Kemkes/Seitz (2005) und Oberndorfer/Steiner (2007) für Deutschland, sowie Borge/Rattso (2007) für Dänemark bekannt.

4 Von den vier hier erwähnten Argumenten, weshalb ältere Bürger gar nicht weniger als jüngere Bürger für Bildung ausgeben wollen, muss das Argument unterschieden werden, dass es sich bei unterschiedlicher Zahlungsbereitschaft lediglich um ein Kohortenphänomen handeln könnte. Berkman/Plutzer (2005) und Plutzer/Berkman (2005) legen aufgrund von Kohortenbeobachtungen in den USA dar, dass die geringere Zahlungsbereitschaft der heute älteren Generation ein solches Phänomen sein könnte, da diese Generation in ihren Einstellungen viel konservativer sei als die nachkommenden Generationen. Diese These ist schwer zu widerlegen, allerdings wird in der hier beschriebenen zweiten empirischen Studie für die politische Einstellung statistisch kontrolliert, so dass die feststellbaren Alterseffekte auch tatsächlich auf den Altersunterschied zurückgeführt werden können.

- 1) Das Bestehen positiver intergenerationeller Externalitäten könnte bewirken, dass die ältere Bevölkerung ein Interesse an einer gut ausgebildeten Bevölkerung haben könnte, da deren höhere Produktivität überhaupt garantiert, dass Transferleistungen (Altersvorsorge, Gesundheitswesen, etc.), von denen vor allem ältere Menschen profitieren, bezahlt werden können.⁵ Dieses erste Argument besagt, dass selbst ein rein egoistisch denkender Wähler die Bildungsausgaben nicht unbedingt senken will, weil er seine eigenen Interessen dadurch beeinträchtigen würde. Dieses Argument setzt voraus, dass der Medianwähler diese Beziehung erstens durchschaut und zweitens in seinem Entscheid nicht nur auf seinen kurzfristigen Vorteil bedacht ist.⁶ Letzteres ist aber ein entscheidender Einwand gegen dieses Argument, wenn man bedenkt, dass sich die ältere Wählerschaft aufgrund der noch verbleibenden Lebenserwartung eher an kurz- als an langfristigen Konsequenzen ihres Handelns orientieren wird.
- 2) Es gibt einen intergenerationellen Altruismus, der quasi dafür sorgt, dass ältere Menschen sich durch einen Generationenvertrag gebunden fühlen.⁷ In diesem Fall würden sie der jungen Generation jene Mittel zugestehen, die sie selbst in ihrer Jugendzeit auch in Anspruch genommen hatten. Es stellt sich nur die Frage, auf welche Größe sich diese Solidarität beziehen würde, auf pro Kopf Bildungsausgaben oder die Bildungskosten pro Schüler (siehe auch Argument 4).
- 3) Vor allem US-amerikanische Studien verweisen auf den positiven Zusammenhang zwischen Schulqualität und Häuserpreisen.⁸ Aufgrund dieses in der Vergangenheit immer wieder beobachteten Zusammenhangs könnte man nun vermuten, dass ältere Bürger (die häufig Hausbesitzer sind), durch die mitgetragenen Bildungsausgaben auch den Wert ihrer Immobilien zu erhalten versuchen. Dieses Argument basiert auf

5 Dabei sind soziale Renditen aus individuellen Bildungsinvestitionen nicht einmal zwingend notwendig. Es genügt schon ein Generationenvertrag im Rentensystem, bei dem die Renten, die die Bevölkerung im Ruhestand von der erwerbstätigen Bevölkerung erhalten, durch die ökonomische Leistungsfähigkeit der erwerbstätigen Bevölkerung bewusst oder implizit mitbestimmt wird.

6 In diese Richtung argumentieren beispielsweise Konrad (1995) und Kemnitz (1999, 2000).

7 In einer neueren empirischen Untersuchung zeigen allerdings Borge/Rattso (2007) mit dänischen Daten, dass der Generationenvertrag von Jungen und Alten scheinbar anders interpretiert wird. Während in Gemeinden mit vornehmlich jüngerer Bevölkerungsstruktur durchschnittlich viel Geld für Ausgabenposten verwendet wird, die vor allem der älteren Bevölkerung zugute kommen, wird in Gemeinden mit überdurchschnittlich vielen älteren Bürgern, signifikant weniger Geld für Bildung ausgegeben. Die Solidarität der Generationen im Generationenvertrag wird also demnach nur einseitig gelebt.

8 Harris et al. (2001) erklären mit diesem Argument ihre empirischen Resultate, bei der sie einen negativen Einfluss der Anzahl älterer Bürger auf die Bildungsausgaben auf Bundesstaatsebene, aber keinen negativen Einfluss auf die lokalen Bildungsausgaben finden. Sinkende Ausgaben auf lokaler Ebene würden die Immobilienpreise stärker beeinträchtigen als die Ausgaben auf der Bundesstaatsebene. Mit dieser Erklärung versuchen Harris et al. (2001) die unterschiedlichen Ergebnisse von Poterba (1998) und Ladd/Murray (2001) in Einklang zu bringen. Von einer differenzierten Wahrnehmung der Bildungsausgaben auf regionaler und lokaler Ebene seitens der Wähler gehen auch Brunner/Baldson (2004) aus. Kapitalisierungseffekte als Erklärung für die Zahlungsbereitschaft für Bildung finden sich als Argumente auch in den Aufsätzen von Brueckner/Joo (1991) sowie Hilber/Mayer (2004).

dem Umstand, dass der Immobilienmarkt heute vor allem durch neuzuziehende Bürger geprägt ist, die mit hoher Wahrscheinlichkeit noch Kinder im schulpflichtigen Alter haben und deshalb bereit sind, für eine bessere Bildungsqualität auch einen höheren Immobilienpreis zu bezahlen. Für die Zukunft ist es unsicher, ob dieses Argument noch eine große Bedeutung hat, da aufgrund der demografischen Alterung immer mehr potenzielle Käufer keine Kinder im schulpflichtigen Alter mehr haben werden. Somit werden sie bei der Beurteilung einer Immobilie nicht mehr auf die Bildungsqualität vor Ort schauen.

- 4) Schließlich wird auch das Argument diskutiert, dass die ältere Bevölkerung nicht generell daran interessiert ist, wie viel für einen Schüler oder eine Schülerin ausgegeben wird, sondern vielmehr, wie viel Geld im Bildungswesen insgesamt ausgegeben wird.⁹ In diesem Kontext wäre es denkbar, dass die aufgrund der sinkenden Schülerzahlen sinkenden Bildungsausgaben genügend Raum für die Bedürfnisse der älteren Bevölkerung eröffnen, so dass diese steigende Ausgaben pro Schüler akzeptieren würden.

Aus der theoretisch-empirischen Literatur kann man soweit folgende Schlussfolgerungen ziehen: Der Einfluss des im demografischen Alterungsprozess einer Gesellschaft ansteigenden Teils der älteren Bevölkerung auf die Bildungsausgaben ist sowohl theoretisch wie empirisch nicht vollständig klar. Autoren, die beim (älter werdenden) Medianwähler rationales Verhalten voraussetzen, leiten aus ihren Annahmen teilweise ab, dass sich eine älter werdende Gesellschaft nicht negativ auf die Bildungsausgaben auswirken würde. In dieser Argumentationslinie sind aber zwei Annahmen von essentieller Bedeutung. Erstens wird vorausgesetzt, dass der Medianwähler den Zusammenhang zwischen den Bildungsausgaben und seinem persönlichen Nutzen so deutet, dass er von einer Reduktion der Bildungsausgaben auch eine Reduzierung seines persönlichen Nutzens erwartet. Dies setzt weiter voraus, dass der Medianwähler überhaupt erst einen Zusammenhang zwischen Bildungsausgaben für die junge Generation und seinem persönlichen Nutzen erkennt, und dass er auch einen direkten Zusammenhang zwischen Bildungsausgaben und dem Humankapitalstock einer Volkswirtschaft unterstellt; ein Zusammenhang der selbst in der bildungsökonomischen Fachliteratur umstritten ist (siehe bspw. Hanushek 1986 und Wössmann 2003). Zweitens sollte nicht vergessen werden, dass Ressourcen, die bei konstanten verfügbaren öffentlichen Mitteln für den Bildungsbereich gebraucht werden, anderen Bereichen der Staatsaktivität abgehen. Mit anderen Worten wird sich der Medianwähler erst dann für Bildungsausgaben entscheiden, wenn er den persönlichen Grenznutzen von Bildungsausgaben höher bewertet als den Grenznutzen anderer staatlicher Aktivitäten.

9 In diesem Zusammenhang ist die empirische Untersuchung von Robinson (2007) in den USA interessant, der auch die Wohnortwahl pensionierter Bürger in die Analyse einbezieht. Er zeigt, dass ältere Bürger zwar bereit sind, per capita ebensoviel für Schüler auszugeben wie jüngere Bürger, allerdings Wohnorte mit weniger Schüler wählen, so dass ihre pro Kopf Bildungsausgaben signifikant tiefer ausfallen als jene jüngerer Bürger.

3. Die Analyse kantonaler Bildungsausgaben in der Schweiz zwischen 1990 und 2002

Demografische Schwankungen gibt es ständig und so ist es nahe liegend, davon auszugehen, dass wenn schon in der Vergangenheit spezifische Reaktionsmuster der öffentlichen Bildungsausgaben auf demografische Veränderungen feststellbar waren, solche mit größerer Sicherheit auch in der Zukunft zu erwarten sind.

Wie bereits erwähnt, erleichtern die föderale Struktur und die kantonalen Zuständigkeiten für Bildung in der Schweiz die empirische Analyse dieser Zusammenhänge. Mit 26 Kantonen kann man schon über einen relativ bescheidenen Zeitraum hinweg solche Zusammenhänge mit einer großen Zahl von Beobachtungen analysieren.

Untersucht man die Bildungsausgaben pro Volksschüler¹⁰ der Kantone über die Zeitdauer von 1990-2002, findet man, dass der jeweilige Anteil der Rentner dieses Ausgabenniveau negativ beeinflusst (siehe Resultate in Tabelle 1). Hingegen beeinflussen der Anteil der ausländischen Wohnbevölkerung, das Volkseinkommen und der Urbanitätsgrad die Ausgaben pro Schüler positiv. Mit anderen Worten lässt sich feststellen, dass viele ausländische Schüler, entgegen gewissen US-amerikanischen Ergebnissen (siehe bspw. Alesina et al. 1999), die Bildungsausgaben erhöhen. Grund dafür dürften die höheren Integrationskosten sein. Der Urbanitätsgrad kann verschiedene Effekte ausdrücken. Angesichts des Umstandes, dass in den urbanen Zentren der Bildungsstand der Bevölkerung generell höher ist, kann auch die Bereitschaft zu Bildungsausgaben höher sein. Ebenfalls festgestellt werden kann, dass reichere Kantone mehr für Bildung ausgeben. Dieses Resultat ist aber nicht unbedingt als eine positive Einkommenselastizität von Bildungsausgaben zu deuten (d.h. je reicher, desto mehr ist man bereit, für Bildung auszugeben), als eher eine Folge höherer Inputpreise (Lehrerlöhne) in diesen Kantonen.

Versucht man die Veränderungen in den Bildungsausgaben über die Zeit zu erklären (siehe Ergebnisse in Tabelle 2), findet man, dass auch Veränderungen in der Zahl der Rentner einen stark negativen Einfluss auf die Bildungsausgaben ausübten und Veränderungen in der Zahl ausländischer Schüler die Ausgaben positiv beeinflussten. Weiter findet man, dass ein Zuwachs (Sinken) in der Schülerzahl wie erwartet mit einem Steigen (Sinken) der Bildungsausgaben verbunden ist, allerdings nicht proportional. Über eine Zeitperiode von jeweils drei Jahren gerechnet beträgt die Anpassungsgeschwindigkeit lediglich 0.68, d.h. bei einem Sinken der Schülerzahl um 10% sanken die Ausgaben lediglich um 6.8%. Da sich in den nächsten Jahren in den einzelnen Kantonen relativ starke unterschiedliche demografische Prozesse abspielen werden, ist anzunehmen, dass sich die einzelnen Kantone auch einem ganz unterschiedlichen Anpassungsdruck ausgesetzt sehen werden.¹¹ (siehe Grob/Wolter 2006).

10 Aus hier nicht weiter erläuterten Gründen sind für unsere Zwecke lediglich die Bildungsausgaben für den obligatorischen Schulbereich empirisch nutzbar. Detaillierte Erklärungen zu den Daten, der Methodik und den Ergebnissen finden sich in Grob/Wolter (2007).

11 Grob und Wolter (2006) haben auf der Basis der Demografieszenarien (Entwicklung der Schülerzahlen, der Ausländeranteile und der Rentneranteile) eine Einteilung der Kantone nach Stufen des Anpassungsdrucks in den nächsten zehn Jahren vorgenommen.

4. Die Zahlungsbereitschaft für Bildung nach Alter

So eindrücklich die statistische Signifikanz der Korrelation zwischen dem Anteil älterer Bürger und den Bildungsausgaben auch ist, sie ist kein wirklicher Nachweis dafür, dass ältere Menschen weniger geneigt sind als jüngere Menschen, Geld für Bildung auszugeben. Viele Effekte, die sowohl auf die Zahl der älteren Menschen, wie auch auf die Bildungsausgaben einen Einfluss haben könnten, können wegen des hohen Aggregationsgrades der Daten nicht beobachtet werden; es könnte sich also lediglich um eine Scheinkorrelation in den Daten handeln. Als alternative Untersuchungsmethode bietet sich deshalb die direkte Befragung an, bei welcher nach unterschiedlichen Antwortmustern gesucht wird, die sich durch das Alter erklären lassen würden.

4.1 Die Befragung

International wurde 1996 eine ähnliche Methode mit der ISSP Befragung in 15 OECD Ländern angewandt, um die unterschiedlichen Präferenzen der Bürger für verschiedene Regierungsaktivitäten zu untersuchen. Busemeyer et al. (2007) fanden dabei bei einer jüngst erschienenen statistischen Auswertung signifikante Präferenzunterschiede zwischen Personen im Rentenalter und jüngeren Personen. Die Schweiz rangiert, nach dieser Untersuchung zu schließen, unter jenen Ländern mit den größten altersbedingten Präferenzunterschieden (Platz 6).

Die von uns angewandte Methode orientiert sich allerdings stärker an dem Aufsatz von Brunner/Baldson (2004), in dem bei der Befragung politische Abstimmungsfragen simuliert werden. Diese Vorgehensweise ist in der Schweiz besonders realitätsnah, da die Stimmbürger gewohnt sind, ihr Urteil zu ähnlichen Fragen tatsächlich an der Urne abzugeben. Im Auftrag des Autors befragte das in der Schweiz für Politikanalysen bekannte Meinungsforschungsinstitut GfS zu diesem Zweck im Mai 2007 eine repräsentative Stichprobe von etwas über 2000 stimmberechtigten Bürgern. Den Befragten wurden dabei verschiedene bildungsrelevante Fragen vorgelegt, wobei sich drei Fragen spezifisch auf Finanzierungsaspekte bezogen. Die unterschiedlich formulierten Fragen zum gleichen Untersuchungsgegenstand sollen helfen, möglichst robuste Ergebnisse zu erhalten, da die Antworten auf eine einzige Frage das Ergebnis eines sogenannten „framing“ Effektes sein könnten, d.h. würde die Frage nur leicht anders formuliert, könnten die Antworten ganz anders ausfallen (siehe bspw. Bütler/Maréchal 2007). Ein wichtiger Vorteil der groß angelegten Befragung war zudem, dass verschiedenste Daten und Faktoren, welche einen Einfluss auf die Antworten haben könnten und gleichzeitig mit dem Alter korreliert sind, direkt erhoben werden konnten. Dazu gehören beispielsweise der Umstand, noch Kinder im schulpflichtigen Alter zu haben, das Einkommen oder die politische Einstellung.

Die im vorliegenden Fall interessierenden drei Fragen betrafen a) die generelle Ausgabenbereitschaft für Bildung, b) die persönliche Zahlungsbereitschaft für Bildung und c) die Präferenzordnung von fünf verschiedenen und vorgegebenen staatlichen Ausgabenbereichen. Die generelle Zahlungsbereitschaft fragte nach der Zustimmung zu einer

Erhöhung der Bildungsausgaben im Kanton (JA oder NEIN zu einer 10% Erhöhung der Bildungsausgaben zwecks Qualitätsverbesserungen im Bildungswesen). Die persönliche Zahlungsbereitschaft erfragte, wie viele CHF die Befragten bereit wären, mehr an Steuern zu bezahlen, um das Bildungswesen zu verbessern. Bei der Präferenzenordnung mussten die Befragten schließlich die Bereiche Gesundheit, öffentlicher Verkehr, Sicherheit, Soziale Sicherheit und Bildung der Wichtigkeit nach einordnen.

4.2 Die Ergebnisse

Aus Platzgründen wird hier nur auf die Antworten auf die dritte Frage detailliert eingegangen.¹² Summarisch können die Ergebnisse für die ersten beiden Fragen wie folgt zusammengefasst werden. Bei der generellen Zahlungsbereitschaft lässt sich ein Alterseffekt ausmachen, der auch nicht verschwindet, wenn man sowohl die politische Einstellung, sowie die generelle Zustimmung zu staatlichen Ausgaben in Betracht zieht. Auch bei der individuellen Zahlungsbereitschaft lässt sich auch nach der statistischen Kontrolle aller anderen Faktoren eine signifikant tiefere Zahlungsbereitschaft für ältere Stimmbürger ausmachen. Allerdings sind ältere Stimmbürger auch häufiger bei jenen Personen auszumachen, die bereit wären, sehr viel mehr an Steuern für Bildung zu bezahlen. Diese eher philanthropisch motivierten älteren Stimmbürger fallen aber quantitativ praktisch nicht ins Gewicht und hätten dementsprechend bei politischen Abstimmungen auch keine große Wirkung.

Entsprechend den Ergebnissen bei den ersten beiden Fragen sind auch die Resultate für die dritte Frage erwartungskonform. Obwohl der Bildung von den Befragten generell eine hohe Wichtigkeit zugesprochen wird, zeigen Stimmbürger ab dem fünfzigsten Altersjahr im Vergleich zu jüngeren Personen eine statistisch signifikant stärkere Präferenz für Gesundheit und Soziales im Vergleich zu öffentlichen Bildungsausgaben (siehe Tabelle 3). Ein ähnliches Präferenzmuster zeigen Personen mit einem Bildungsniveau unter der tertiären Stufe, sowie Personen die generell tiefere öffentliche Ausgaben befürworten und sich entsprechend auch Steuersenkungen wünschen würden. Kontrolliert man aber für die Bildungsstufe, haben weder das Einkommen noch der Umstand, Kinder zu haben oder nicht, einen Einfluss auf die relative Präferenzenordnung öffentlicher Aufgaben im Vergleich zu Bildung. Festzuhalten ist jedoch, dass der Alterseffekt stabil und statistisch signifikant bleibt, auch wenn all diese anderen Faktoren berücksichtigt werden. Mit anderen Worten gibt es alterspezifische Unterschiede bei den Präferenzen, die mit dem Alter direkt zu tun haben und nicht einfach nur mit den sich im Alter auch sonst ändernden Lebensumständen. Weiter ist zu beachten, dass auch die Berücksichtigung politischer Überzeugungen am Alterseffekt nichts ändert und es somit schwierig wäre, auf der Basis dieser Resultate alleine von einem Kohorteneffekt auszugehen, wie dies beispielsweise bei Berkman/Plutzer (2005) der Fall ist.

¹² Detaillierte Ergebnisse und Beschreibungen finden sich in Cattaneo/Wolter (2009).

5. Schlussfolgerungen

Ungeachtet des Postulates des lebenslangen Lernens ist Bildung immer noch mehrheitlich eine Tätigkeit der jüngeren Bevölkerungsschichten. Dementsprechend muss man vermuten, dass die durch den demografischen Wandel hervorgerufenen Verschiebungen in der Alterspyramide dazu führen könnten, dass der Bildung sowohl individuell wie auch als öffentliche Aufgabe weniger Gewicht beigemessen wird. Berücksichtigt man hierzu weiter, dass die älteren Bürger nicht einfach weniger, sondern vielmehr andere Bedürfnisse haben als jüngere Menschen, kann man von einem Verteilungskampf bei den öffentlichen Mitteln zwischen den Generationen ausgehen, der mehr und mehr zuungunsten der Bildungsfinanzierung auszugehen droht.

Was hier als Vermutung formuliert ist, kann in diesem Aufsatz mittels empirischer Analysen von öffentlichen Bildungsausgaben im Zeitverlauf bestätigt werden. Schon für den Zeitraum 1990-2002 kann in der Schweiz gezeigt werden, dass die Bildungsausgaben pro Schüler negativ und statistisch signifikant auf die Zahl der in Rente stehenden Personen reagieren. Diese Ergebnisse bleiben über alle denkbaren Datenspezifikationen robust und bedeuten somit, dass der demografische Alterungsdruck auf die Bildungsausgaben nicht lediglich eine Zukunftsprognose darstellt, sondern als Reaktionsmuster auch schon für die Vergangenheit gezeigt werden kann.

Die hier vorgestellten empirischen Untersuchungen zeigen weiter, dass es sich bei der negativen Korrelation zwischen dem Anteil der älteren Bevölkerung und den Bildungsausgaben nicht einfach nur um ein statistisches Artefakt handelt, sondern dass das Alter kausal für diesen Zusammenhang mitverantwortlich ist. Anders gelagerte Präferenzen, was die Verwendung der öffentlichen Mittel anbelangt, sind ursächlich dafür verantwortlich, dass der politische Einfluss, der von einem alternden Medianwähler ausgeht, sich in stagnierenden oder gar sinkenden Bildungsausgaben niederschlägt. Verstärkt wird dieser Effekt zudem durch zwei Faktoren, welche sich bei der älteren Bevölkerung häufiger finden lassen und die ebenfalls negativ auf die individuelle Zahlungsbereitschaft für Bildung wirken, nämlich einer politisch eher rechts stehenden Einstellung und einer größeren Präferenz für einen redimensionierten öffentlichen Sektor, d.h. für Steuersenkungen.

Offen ist bei diesen spezifischen Forschungsergebnissen aus der Schweiz, inwiefern sich die direktdemokratische Mitbestimmung fördernd oder dämpfend auf diese Effekte auswirkt. Beide Richtungen des Einflusses sind theoretisch denkbar und Vergleiche zwischen Ländern oder auch zwischen Entscheiden, die auf verschiedenen staatlichen Ebenen getroffen werden, würden sich sicherlich als fruchtbares Forschungsfeld anbieten.

Damit diese Forschungsergebnisse beim fortschreitenden demografischen Wandel nicht einfach zu einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung werden, können die Forschung und auch die Akteure des Bildungswesens selbst zwei Maßnahmen ergreifen.

Einerseits ist den meisten Bürgern klar, dass alle Altersgruppen auf explizite und implizite Generationsverträge angewiesen sind. Forschung und Aufklärung sind jedoch gefragt, die Ströme von Alt zu Jung und von Jung zu Alt zu berechnen und aufzuzeigen, damit klar wird, wo diese Generationenverträge spielen und wo nicht. Eine solche Tätig-

keit würde stark mit der öffentlichen Diskussion in den meisten industrialisierten Ländern kontrastieren, in denen nur jene Bereiche der Generationenverträge politisch und medial thematisiert werden, bei denen die älteren befürchten, dass die jüngeren Bürger den Vertrag aufkünden oder nicht ganz erfüllen könnten.

Zweitens liegt es aber auch im ureigenen Interesse des Bildungswesens selbst, nachweisen zu können, dass mit den öffentlichen Mitteln effektiv und effizient umgegangen wird. Denn hierbei würde es sich um eine der wirkungsvollsten Maßnahmen zu Erhaltung der öffentlichen Zahlungsbereitschaft für Bildung handeln.

Literatur

- Alesina, A./Baqir, R./Easterly, W. (1999): Public goods and ethnic divisions. In: *The Quarterly Journal of Economics* 114, H. 4, S. 1243–1284.
- Baum, B./Seitz, H. (2003): Demographischer Wandel und Bildungsausgaben: Empirische Evidenz für die westdeutschen Länder. In: *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung* 72, H. 2, S. 205–219.
- Berkman, M./Plutzer, E. (2005): Gray peril or loyal support? The effects of the elderly on educational expenditures. In: *Social Science Quarterly* 85, H. 5, S. 1178–1192.
- Borge, L.-E./Rattso, J. (2007): Young and old competing for public welfare services. In: *Norwegian University of Science and Technology, Department of Economics WP No. 3/2007*.
- Brueckner, J.K./Joo, M.-S. (1991): Voting with capitalization. In: *Regional Science and Urban Economics* 21, S. 453–467.
- Brunner, E./Baldson, E. (2004): Intergenerational conflict and the political economy of school spending. In: *Journal of Urban Economics* 56, S. 369–388.
- Busemeyer, M.R./Goerres, A./Weschle, S. (2007): Demands for re-distributive policies in an era of demographic aging. The rival pressures from age and class in 15 OECD countries. Paper presented at the Conference of the German Political Science Association 2007, Delmenhorst.
- Bütler, M./Maréchal, M.A. (2007): Framing effects in political decision making: Evidence from a natural voting experiment. CESifo WP 1940.
- Button, J.W. (1992): A sign of generational conflict: The impact of Florida's aging voters on local school and tax referenda. In: *Social Science Quarterly* 73, S. 786–797.
- Cattaneo, M.A./Wolter, S.C. (2009): Are the elderly a threat to educational expenditures. In: *European Journal of Political Economy*, im Druck.
- Downs, A. (1957): *An economic theory of democracy*. New York: Harper.
- Falch, T./Rattso J. (1996): Sources of cost expansion: Primary education in Norway 1946-1990. In: *Education Economics* 4, H. 4, S. 161–185.
- Fernández, R./Rogerson, R. (2001): The determinants of public education expenditures: Longer run evidence from the States. In: *Journal of Education Finance* 27, S. 567–584.
- Gradstein, M./Kaganovich, M. (2004): Aging population and education finance. In: *Journal of Public Economics* 88, S. 2469–2485.
- Grob, U./Wolter, S.C. (2006): Demographie und Bildungsausgaben. In: *Die Volkswirtschaft* 15, H. 3, S. 277–292.
- Grob, U./Wolter, S.C. (2007): Demographic change and public education spending a conflict between young and old? In: *Education Economics* 15, H. 3, S. 277–292.
- Hanushek, E.A. (1986): The economics of schooling: production and efficiency in public schools. In: *Journal of Economic Literature*, XXIV, S. 1141–1177.
- Harris, A.R./Evans, W.N./Schwab, R. (2001): Education spending in an aging America. In: *Journal of Public Economics* 81, S. 449–472.
- Hilber, C.A.L./Mayer, C. (2004): Why do households without children support local public schools? Linking house price capitalization to school spending. In: *NBER Working Paper W10804*.

- Hoyt, W.H./Toma, E.F. (1993): Lobbying expenditures and government output: the NEA and public education. In: *Southern Economic Journal* 60, S. 405–417.
- Kemnitz, A. (1999): Demographic structure and the political economy of education subsidies. In: *Public Choice* 101, S. 235–249.
- Kemnitz, A. (2000): Social security, public education, and growth in a representative democracy. In: *Journal of Population Economics* 13, S. 443–462.
- Kempkes, G. (2006): Demographic change and the allocation of public education resources: Evidence from East Germany. Manuscript. Dresden University of Technology.
- Kempkes, G./Seitz, H. (2005): Auswirkungen des demographischen Wandels auf die Bildungsausgaben. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Konrad, K.A. (1995): Social security and strategic inter-vivos transfers of social capital. In: *Journal of Population Economics* 13, S. 315–326.
- Ladd, H.F./Murray, S.E. (2001): Intergenerational conflict reconsidered: County demographic structure and the demand for public education. In: *Economics of Education Review* 20, S. 343–357.
- Oberndorfer, U./Steiner, V. (2007): Generationen- oder Parteienkonflikt? Eine empirische Analyse der deutschen Hochschulausgaben. In: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 8, H. 2, 165–183.
- Plutzer, E./Berkman, M. (2005): The graying of America and support for funding the nation's schools. In: *Public Opinion Quarterly* 69, H. 1, S. 66–86.
- Poterba, J.M. (1996): Demographic structure and the political economy of public education. NBER Working Paper 5677.
- Poterba, J.M. (1997): Demographic structure and the political economy of public education. In: *Journal of Policy Analysis and Management* 16, H. 1, S. 48–66.
- Poterba, J.M. (1998): Demographic change, intergenerational linkages, and public education. In: *The American Economic Review* 88, H. 2, S. 315–320.
- Robinson, J. (2007): How changes in the elderly and youth affect school revenues, mimeo. Stanford University.
- South, S.J. (1991): Age structure and public expenditures on children. In: *Social Science Quarterly* 72, H. 4, S. 661–675.
- Wössmann, L. (2003): Schooling resources, educational institutions and student performance: The international evidence. In: *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 65, H. 2, S. 117–170.

Abstract: *In the industrial countries, the demographic changes will potentially have a two-fold influence on educational expenditures. On the one hand, the decrease in the number of students will lead to a reduction in educational costs. This would, however, not amount to much because, traditionally, the adjustment of the educational infrastructure to the fluctuation in the number of students is rather inflexible. On the other hand, we do know from theoretical-empirical literature that the simultaneous increase in the proportion of older citizens may have a negative influence on the expenditure policy in the educational sector. The present article summarizes the results of two empirical studies carried out in Switzerland. The first of these shows that, even in the past, educational expenditures within the obligatory educational sector have reacted negatively and significantly to a growth of the older population. The second study indicates that, on the basis of an analysis of age-related preferences and motives, the relation between age structures within a specific country and the educational expenditures has to be considered a causal relation and not a mere artefact of statistics. Both studies show that the different generations fight for public funds will be that demographic factor which will exert the strongest pressure on the educational budgets.*

Anschrift des Autors:

Stefan C. Wolter, SKBF Entfelderstrasse 61 CH-5000 Aarau, E-Mail: stefan.wolter@skbf-csre.ch

Anhang

Tab 1: Determinanten der Bildungsausgaben pro Schüler (1990–2002) Abhängige Variable: Bildungsausgaben pro Schüler (log) Panel Schätzungen (generalized least squares)				
	Modell 1 <i>log-log Spezifikation</i>		Modell 2 <i>semi-log Spezifikation</i>	
Unabhängige Variablen	Koeffizient	Std. Err.	Koeffizient	Std. Err.
Anteil/Anzahl Schüler	-0.367***	0.109	-3.677***	0.932
Anteil/Anzahl Pensionierter	-0.368***	0.120	-0.023***	0.008
Anteil/Anzahl Ausländer	0.021	0.104	0.037***	0.008
Per capita Volkseinkommen	0.003***	0.001	0.003***	0.001
Arbeitslosenrate	-0.002	0.004	-0.001	0.003
Grad der Urbanität	0.002	0.002	0.001	0.001
Anteil Hausbesitzer (x 1000)	0.098	0.106	0.127	0.111
Anzahl Regierungsparteien	-0.011	0.007	-0.008	0.007
Stärke der Regierungsparteien	-0.000	0.004	-0.000	0.000
Heterogenität der Bevölkerung	0.008**	0.004	-0.004	0.004
Landessprache (1=Deutsch)	-0.004	0.003	-0.004	0.003
Anzahl Beobachtungen	338		338	
Log likelihood	735.27		738.11	
Autocorrelation (AR1 term)	0.54		0.52	

*, **, *** stehen für die Signifikanzniveaus von 10, 5 und 1%. Alle Schätzungen sind mit fixen Effekten für Kantone und Jahre geschätzt. Panel Schätzungen kontrollieren für Heteroskedastizität und ein AR1 Term wird zur Kontrolle von serieller Autokorrelation verwendet. Im Modell 1 wird der logarithmierte Anteil der Bevölkerung im Schulalter, im Rentenalter und der Ausländer verwendet. Im Modell zwei werden die absoluten Zahlen derselben Variablen verwendet. Per capita Volkseinkommen in CHF 1,000.

Tab 2: Determinanten der Veränderungen der Bildungsausgaben ($t_3 - t$) (1990–2002) Abhängige Variable: (log) Bildungsausgaben pro Schüler (Model 1) und (log) Bildungsausgaben Total (Model 2); Panel Schätzungen (generalized least squares)				
	Modell 1		Modell 2	
Unabhängige Variablen	Koeffizient	Std. Err.	Koeffizient	Std. Err.
Anteil/Anzahl Schüler	-0.391***	0.123	0.682***	0.114
Anteil/Anzahl Pensionierter	-0.367**	0.164	-0.266*	0.139
Anteil/Anzahl Ausländer	0.057	0.090	0.192***	0.061
Per capita Volkseinkommen	0.177***	0.061	0.166***	0.059
Anteil Hausbesitzer	0.817***	0.309	0.687**	0.302
Anzahl Beobachtungen	104		104	
Log likelihood	205.25		204.35	

*, **, *** stehen für die Signifikanzniveaus von 10, 5 und 1%. Alle Schätzungen sind mit fixen Effekten für die vier Zeitperioden geschätzt. Dummies für die Kantone Basel, Bern, Genf und Solothurn sind significant und deshalb auch in den Schätzungen enthalten. Panel Schätzung kontrolliert für Heteroskedastizität. Per capita Volkseinkommen in CHF 1,000.

Tab. 3: **Präferenzen für staatliche Ausgaben. Multinomiales logit Modell**
 Bildung als Referenzkategorie bei den unabhängigen Variablen

<i>Unabhängige Variablen</i>	<i>Gesundheit</i>	<i>Sicherheit</i>	<i>Verkehr</i>	<i>Soziales</i>
Alter >50	0.33*	0.34	-0.01	0.59**
Alter 20-30	-0.00	0.04	-0.82	0.48
Kinder	-0.22	-0.02	-0.23	-0.08
Kinder im schulpflichtigen Alter	0.03	0.22	0.13	-0.18
Mann	-0.41**	0.28	0.46+	-0.17
Obligatorische Schulbildung	0.72**	0.49	0.64+	0.57*
Sekundarstufe II Ausbildung	0.62**	0.27	0.57*	0.81**
Verheiratet	0.05	-0.48	0.35	0.12
Einkommen < 3'000 CHF	0.34	0.40	0.63	0.04
Einkommen 3'000-5'000 CHF	0.39+	-0.03	0.16	0.16
Einkommen 5'001-7'000 CHF	0.32+	0.07	0.09	-0.20
Einkommen 7'001-9'000 CHF	0.30	0.03	-0.47	-0.25
Wohnort "Land"	-0.07	-0.29	-0.1	-0.03
Wohnort "kleine Stadt"	0.13	0.12	0.24	0.33+
Wohnort "Westschweiz"	0.77**	0.24	-0.03	0.13
Für generelle Steuerreduktionen	0.64**	0.40+	0.80**	0.48**
Politische Orientierung rechts	-0.16	0.53*	0.24	-0.74**
Politische Orientierung links	-0.27	-0.54	0.64*	0.38*
Konstante	-2.04**	-3.00**	-3.49**	-2.86**

** , * , + stehen für die Signifikanzniveaus von 1, 5, bzw. 10%. 1755 Beobachtungen. Die Referenzperson ist weiblich, unverheiratet, zwischen 31 und 49 Jahren alt, hat ein Einkommen über 9'000 CHF, wohnt in einer grossen Stadt, hat ein tertiäres Bildungsniveau und rechnet sich politisch der Mitte zu.