



ePubWU Institutional Repository

Stefan Angel and Karin Heitzmann

Kritische Ereignisse und private Überschuldung. Eine quantitative Betrachtung des Zusammenhangs

Article (Accepted for Publication) (Refereed)

Original Citation:

Angel, Stefan and Heitzmann, Karin (2013) Kritische Ereignisse und private Überschuldung. Eine quantitative Betrachtung des Zusammenhangs. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 65 (3). pp. 451-477. ISSN 1861-891X

This version is available at: http://epub.wu.ac.at/5620/ Available in ePub^{WU}: July 2017

ePub^{WU}, the institutional repository of the WU Vienna University of Economics and Business, is provided by the University Library and the IT-Services. The aim is to enable open access to the scholarly output of the WU.

This document is the version accepted for publication and — in case of peer review — incorporates referee comments.

Kritische Ereignisse und private Überschuldung

Eine quantitative Analyse des Zusammenhangs für Österreich

Stefan Angel, Karin Heitzmann

Wirtschaftsuniversität Wien

2013

Zusammenfassung: Es wird untersucht, ob kritische Ereignisse (z. B. Arbeitslosigkeit) oder kritische Ereignisse ausgelöster finanzieller Überschuldungswahrscheinlichkeit privater Haushalte signifikant erhöhen (Schockthese). Weiter wird getestet, ob der Effekt kritischer Ereignisse durch kostensparende Handlungen abgeschwächt werden kann (Copingthese) oder von der finanziellen und sozialen Ausgangssituation beeinflusst ist (Vulnerabilitätsthese). Datengrundlage sind österreichische Befragungsdaten (ECHP 1995-2001; EU-SILC 2004-2008), auf Basis derer Panel-Regressionsmodelle geschätzt werden. Für die untersuchten kritischen Ereignisse kann kein direkter Effekt auf die Überschuldungswahrscheinlichkeit nachgewiesen werden, sehr wohl aber wirkt sich ein finanzieller Schock signifikant aus. Die Evidenz für eine Gültigkeit der Copingthese ist schwach, aber auch nach Kontrolle unbeobachteter, zeitkonstanter Faktoren stabil. Schätzungen zur Überprüfung der Vulnerabilitätsthese zeigen je nach verwendetem Vulnerabilitätsindikator unterschiedliche Ergebnisse. Die Befunde unterstreichen die Komplexität des Entstehungszusammenhanges: Überschuldung kann weder ausschließlich auf das Konsumverhalten oder Kosten-Nutzen-Erwägungen der Haushalte, noch ausschließlich auf exogene Schocks zurückgeführt werden.

Critical life events and private over-indebtedness – A quantitative analysis for Austria

Abstract: This article investigates in how far critical life events (e.g. unemployment) as well as financial shocks triggered by such events affect the probability of private households to enter over-indebtedness (shock hypothesis). Second, we examine if the effect of such events is mitigated by coping measures set by the household after the critical event and/or financial shock has occurred (coping hypothesis). Third, we test if the effect of critical events/financial shocks also depends on the household structure and its financial circumstances (vulnerability hypothesis). To test these hypotheses, we use panel data from the ECHP (1995–2001) and EU-SILC (2004–2008) for Austria. We estimated multivariate panel regression models which allow controlling for unobserved, time-invariant factors. Results suggest that financial shocks have a positive and significant effect on the likelihood of becoming over-indebted, while we did not find evidence for a direct effect of critical life events on over-indebtedness after controlling for unobserved time-constant factors in the fixed effects regression specifications. Regarding the coping hypothesis, evidence for a diminishing moderation effect of cost-saving strategies by households is weak but robust. Similarly, there is some evidence to support the vulnerability hypothesis—but only for some of the indicators chosen to reflect household vulnerability. Overall, our results indicate that causes to enter over-indebtedness cannot be exclusively reduced to either exogenous shocks or behavioral factors.

1 Einleitung

Mehr als ein Drittel (38 %) aller privaten Haushalte in Österreich (ca. 3,8 Millionen Personen) waren im Jahr 2008 verschuldet (Angel et al. 2009b). Im selben Jahr betreuten die öffentlichen österreichischen Schuldenberatungen 47 525 Klienten mit Schuldenproblemen (ASB 2009). Diese Differenz zwischen der Anzahl der Verschuldeten und der Anzahl der Klienten von Schuldenberatungen deutet zunächst darauf hin, dass nicht jede Verschuldung zwangsläufig ein Problem darstellt. Dies spiegelt sich u. a. in ökonomischen Erklärungsmodellen wider, die Verschuldung vielfach als Resultat einer rational geplanten Handlung fassen. So lässt sich beispielsweise aus dem *Life-Cycle-Permanent-Income*-Modell (Modigliani 1966, 1986 und Friedman 1957) ableiten, dass Haushalte in Zeiten, in denen ihr aktuelles Einkommen unter dem durchschnittlichen Lebenseinkommen liegt (in der Regel in jungen Jahren), den aktuellen Konsum auch mittels Krediten finanzieren. Diese werden dann zurückbezahlt, wenn das aktuelle Einkommen das durchschnittliche Lebenseinkommen übersteigt (was in der Regel im höheren Alter der Fall ist) (Debelle 2004).

Zugleich zeugt allein die Tatsache, dass Schuldenberatung in Anspruch genommen wird davon, dass Verschuldung auch zu gravierenden Zahlungsproblemen führen kann, die individuell kaum oder nicht mehr zu bewältigen sind. Solch eine Situation, die durch den Begriff der Überschuldung beschrieben wird, steht im Mittelpunkt dieses Beitrags. Im Vergleich zur Verschuldung kommt der Überschuldung damit auch eine höhere sozialpolitische Relevanz zu, ein Umstand, dem auch die Europäische Kommission Rechnung trägt, wenn sie in der Bekämpfung von Überschuldung (neben der finanziellen Ausgrenzung) eines ihrer Ziele im Rahmen der sozialen Eingliederungspolitik sieht (Europäische Kommission 2011).

Um die Dimension des Problems der Überschuldung zu erfassen, können neben der Zahl der Klienten von Schuldenberatungen auch Daten repräsentativer Befragungen herangezogen werden. Betti et al. (2007) ermittelten auf Basis des *Europäischen Haushaltspanels* (ECHP) und des *European Household Budget Survey* für das Jahr 1996 einen Anteil überschuldeter Haushalte in der EU-15 von 16 %. 2008 lebten in Österreich 9 % der Gesamtbevölkerung in Haushalten mit Zahlungsrückständen (Angel et al. 2009b), konnten also Zahlungen nicht (mehr) fristgerecht begleichen. Bezogen auf diese Kennzahl lag der vergleichbare Anteil deutscher Haushalte im selben Jahr bei 6 % (Sikorski und Kuchler 2010). Diese waren demnach nicht nur verschuldet, sondern überschuldet.

In vielen Ländern Europas wurde Überschuldung als Problemlage von Privathaushalten erst mit dem Einsetzen der Finanzkrise in den 1980er Jahren wahrgenommen. Dies spiegelt sich auch im Bereich der Forschung wider. Erste theoretisch-konzeptionelle und empirische Forschungsarbeiten zum Problembereich "Überschuldung" wurden im deutschsprachigen Raum vor allem Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre durchgeführt (Böhm 1987; Koch und Reis 1987; Mooslechner 1990; Schönbauer 1990; Reiter 1991; Korczak und Pfefferkorn 1992; Reifner und Reis 1992; Reis 1992). Im Unterschied zu den USA, die, nicht zuletzt aufgrund der besseren Datenlage, eine jahrzehntelange Tradition von v. a. quantitativen Untersuchungen zu "personal bankruptcies" aufweisen (Canner und Luckett 1990; Domowitz und Sartain 1999; Baker und George 2010), kam bei den empirischen Studien im deutschen

Sprachraum überwiegend eine qualitative Methodologie zum Einsatz (Schwarze 1999a; Duhaime 2001; Schwarze und Loerbroks 2002) oder wurden hauptsächlich Klienten von Schuldenberatungen, unter Ausklammerung von Kontrollgruppen aus der Gesamtbevölkerung, befragt (Angele et al. 2008; ASB 2009; Knobloch und Reifner 2009). Quantitative Untersuchungen zu den Determinanten von Überschuldung, insbesondere zur Bedeutung sogenannter "kritischer Ereignisse" (siehe Abschn. 2), wie Arbeitslosigkeit, Scheidung oder die Verschlechterung des Gesundheitszustandes, sind für den europäischen Raum mit wenigen Ausnahmen (z. B. Duygan-Bump und Grant 2009) nicht zu finden.

Diese Forschungsarbeit versteht sich als Beitrag zur Erweiterung des bisherigen Kenntnisstands zu den Determinanten der Überschuldung insbesondere in zwei Punkten. Erstens soll mittels multivariater Panel-Regressionsanalysen das Ausmaß eruiert werden, in dem kritische Ereignisse die Überschuldungswahrscheinlichkeit beeinflussen. Zweitens gilt es zu zeigen, welche Bedeutung der spezifischen Ausgangslage der Haushalte bei Eintritt eines kritischen Ereignisses einerseits und den von ihnen gesetzten Handlungen in Reaktion auf kritische Ereignisse andererseits zukommt.

Der Rest des Artikels gestaltet sich wie folgt: In Abschn. 2 wird dargelegt, was kritische Ereignisse sind und welche Forschungserkenntnisse dazu im Hinblick auf die Überschuldungsproblematik bislang vorliegen. Auf Basis von theoretischen Überlegungen zur Frage, wie Haushalte in eine Überschuldungssituation geraten, werden dann drei Hauptthesen für unsere Analyse formuliert. In den Abschnitten 3 und 4 werden die Datengrundlagen, die verwendete Methodik und die Operationalisierung der von uns verwendeten Variablen skizziert. In Abschn. 5 erörtern wir die Ergebnisse der Modellschätzungen, um schließlich in einem Resümee die empirische Relevanz dieser Resultate zu diskutieren.

2 Die Bedeutung kritischer Ereignisse als Auslöser von Überschuldung

Als Auslöser von Überschuldung werden sowohl in der deutschsprachigen (z. B. Reiter 1991; Schwarze 1999b) als auch in der englischsprachigen Literatur (z. B. Sullivan et al. 1989) "kritische Ereignisse" (critical life events, adverse events) genannt. Dieses ursprünglich aus der psychologischen Stressforschung und der Entwicklungspsychologie (Gerhardt 1986; Filipp 1995) stammende Konzept meint im weitesten Sinn positive (gewollte) oder negative (unerwünschte) Ereignisse, die zumeist unerwartet auftreten (Reiter 1991; Korczak 1997). Im Zusammenhang mit der Überschuldungsproblematik impliziert dies insbesondere, dass sich das Haushaltsbudget durch kritische Lebensereignisse entweder auf der Einnahmenseite (durch eine Verringerung der Einnahmen) oder der Ausgabenseite (durch eine Erhöhung der Ausgaben) so drastisch verändert, dass Überschuldung die Folge ist (Korczak 2001).

Zu den häufigsten kritischen Ereignissen, die zu einer Erhöhung der Haushaltsausgaben führen, zählen i) die Haushaltsgründung, ii) die Geburt eines Kindes oder iii) eine unerwartete Erhöhung der Wohnkosten sowie sonstiger Kosten, wie Bürgschaften oder Steuernachzahlungen (Knobloch und Reifner 2009). Als Auslöser von Einkommensrückgängen und damit indirekt auch von Überschuldung wurden in empirischen Studien insbesondere

folgende Ereignisse identifiziert: i) eigene Arbeitslosigkeit oder Arbeitslosigkeit des Partners/der Partnerin, ii) Trennung oder Scheidung, iii) Ausfall von Überstunden, iv) gescheiterte Selbstständigkeit und v) sonstiger Verdienstausfall durch Krankheit und Unfälle (Holzscheck et al. 1982; Möller 1994; Backert und Lechner 2000; Angele et al. 2008; Knobloch und Reifner 2009). Die größte Bedeutung als Auslöser von Überschuldungskarrieren wird der Arbeitslosigkeit bescheinigt (Holzscheck et al. 1982; Backert und Lechner 2000; Angele et al. 2008). Dieser Grund wurde etwa in einer Studie von Holzscheck et al. (1982) von 58 % der Befragten genannt, und auch in der Untersuchung von Angele et al. (2008) machten überschuldete Personen Arbeitslosigkeit und die damit verbundenen Einkommenseinbußen am häufigsten für das Entstehen ihrer Überschuldungslage verantwortlich.

Andere Autoren stehen der These, dass kritische Ereignisse tatsächlich Hauptauslöser von Überschuldungssituationen sind, eher skeptisch gegenüber und verweisen auf die Bedeutung multikausaler Entstehungszusammenhänge: Auf der Handlungsebene wären wichtige Determinanten beispielsweise ein kurzsichtiger Umgang mit Geld oder fehlende Kompetenzen in Bezug auf die Verwaltung der privaten Haushaltseinnahmen und -ausgaben (financial capability) (Laibson und Tobacman 2000; Beer et al. 2006; Lusardi und Tufano 2009). Erklärungsmuster, die sich auf die Strukturebene beziehen, betonen zum einen den Einfluss von strukturellen Benachteiligungen auf der Kreditangebotsseite, etwa höhere Konsum- und Kreditkosten für Armutsbetroffene aufgrund von Informationsdefiziten und eingeschränkter Mobilität (Caplovitz 1969), oder ein wachsendes Angebot an kurzfristigen Konsumkrediten (Stegman und Faris 2003). Zum anderen finden sich auch Erklärungsansätze, die Überschuldung Moral-Hazard-Verhalten zurückführen: auf Zahlungsverzug Privatkonkurse werden auf Basis von rationalen Nutzen-Kosten- Ansätzen modelliert und mit entsprechenden institutionellen Anreizen, wie z. B. einer Restschuldbefreiung bei privaten Entschuldungsverfahren, begründet. Überschuldung wäre dann das Ergebnis eines Nutzenoptimierungsproblems (und damit einer rationalen Wahl), bei dem der erwartete Nutzen (aus vorgezogenem Konsum und teilweisem Schuldenerlass im Rahmen eines Privatkonkurses) höher ist als die Kosten der Überschuldung (Fay et al. 2002; Duygan-Bump und Grant 2009).

Vor dem Hintergrund der bisherigen Betrachtungen stellt sich Überschuldung demnach als Ergebnis des komplexen Zusammenwirkens von Ursachen dar, die auf unterschiedlichen Ebenen zu lokalisieren sind. Dieser Beitrag fokussiert auf die Bedeutung kritischer Ereignisse im Kontext dieser Determinanten und damit auf die Handlungsoder Personenebene. Im Rahmen der ersten Forschungsfrage soll, unter Berücksichtigung verschiedener Mikro- und Makrofaktoren, geprüft werden, ob von ausgewählten kritischen Ereignissen ein signifikanter Effekt auf die Überschuldungswahrscheinlichkeit ausgeht (Schockthese).

Unsere zweite Forschungsfrage leitet sich aus prozessorientierten Untersuchungen zu Überschuldungsverläufen und Überschuldungsphasen ab. Ein wichtiger Befund ist, dass eine Überschuldung nicht immer durch kritische Ereignisse ausgelöst wird, sondern ihr oftmals eine längere Phase persistenter prekärer Lebenslagen (z. B. niedriges Einkommen, schlechte Arbeitsmarktchancen) vorausgeht (Reiter 1991; Duhaime 2001; Korczak 2003). Kritischen Ereignissen kommt demnach eher eine Katalysatorfunktion zu. Bei Reiter (1991) stellt das kritische Ereignis beispielsweise eine intervenierende Variable dar, die zur Überschuldung

beitragen kann, aber nicht muss. Ihm zufolge sind der intervenierenden Variablen sogenannte "erklärende Variablen" auf drei unterschiedlichen Ebenen vorgelagert: i) Auf der Subjektebene sind jene Variablen angesiedelt, die sich direkt auf die Person beziehen (z. B. Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Schicht, Gesundheitszustand oder Einbettung in soziale Netzwerke). ii) Exogene Einflussfaktoren, z. B. konjunkturelle Entwicklungen oder Zinssätze, kommen in der weiteren Umwelt der Person zum Tragen. iii) Die "Objektebene" schließlich wird durch Variablen konstituiert, die sich auf Merkmale von Kreditmärkten (z. B. Vertriebswege und Vergabekonditionen) und allgemeine gesetzliche Rahmenbedingungen beziehen (Reiter 1991).

Ähnlich versteht Korczak (1997) Überschuldungssituationen als Ergebnisse längerfristiger Prozesse, die oft schon im familiengeschichtlichen Kontext der Betroffenen angelegt sind und durch kritische Ereignisse verschärft werden können. Das von ihm vorgelegte Prozessmodell der Überschuldung umfasst vier verschiedene Ebenen: Die i) Ausgangsebene bezieht sich allgemein auf die Ausstattung der Haushalte mit materiellen, sozialen und personellen Ressourcen. Auf der ii) Prozessebene sind drei Momente Überschuldungssituation begünstigen können: die soziale Herkunft, wobei, so Korczak, beispielsweise Haushalte mit einer Sozialhilfevergangenheit oder Armutsgefährdete schneller in eine Überschuldungssituation geraten; der Eintritt kritischer Lebensereignisse, hier vor allem in Form eines Verlustes (von Arbeit, Gesundheit, Bezugspartner usw.); drittens schließlich spricht der Autor von "Elementen der Alltagsbewältigung", die mit dem Eintritt ausgewählter biografischer Ereignisse einhergehen (z. B. Haushaltsgründung, Berufseintritt, Geburt von Kindern). Zentral ist, dass alle drei Komponenten sowohl separat als auch in Kombination zu einer Überschuldung führen können, welche wiederum iii) Bewältigungsstrategien (Handlungsebene) erfordert und durch iv) spezifische Konsequenzen (Ereignisebene) gekennzeichnet ist (Korczak 1997). Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass beide Modelle kritische Ereignisse, Kontextbedingungen und Bewältigungsstrategien als zentrale Faktoren zur Erklärung von Überschuldung heranziehen.

Darüber hinaus wird argumentiert, dass der Wirkungsgrad kritischer Lebensereignisse auch maßgeblich von der subjektiven Ereigniswahrnehmung und, davon abhängig, von den gewählten Copingstrategien bestimmt wird, da die betroffene Person das Ereignis formt und mitgestaltet (Filipp 1995). So zeigte etwa Dohrenwend (1973), dass Angehörige unterer sozialer Schichten durch kritische Lebensereignisse stärker psychisch belastet werden als Angehörige höherer sozialer Schichten. Andere qualitative Forschungsarbeiten ergaben, dass ein Haushalt umso anpassungsfähiger ist, je mehr Handlungsalternativen zur Verfügung stehen, was nicht zuletzt Sache seiner materiellen und sozialen Ressourcen ist (Korczak 1997; Korczak 2001). Als typische Handlungen zur Vermeidung oder Reduktion von Schulden werden in der Literatur u. a. die Reduktion des Konsums, die Ausweitung der Erwerbstätigkeit, der Verkauf von Haushaltsgütern oder das Leihen von Geld bei Freundinnen und Freunden genannt (Canner und Luckett 1991; DeVaney und Lytton 1995).

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die prozessorientierten Forschungsarbeiten zu Überschuldungsverläufen und -phasen die Bedeutung von kritischen Ereignissen als Hauptauslöser relativieren und eher (apriorische) Kontextbedingungen sowie Bewältigungsstrategien in den Mittelpunkt rücken. Der Effekt kritischer Ereignisse auf die

Überschuldungswahrscheinlichkeit hängt demnach auch von der Ausgangslage des Haushalts und den von ihm gewählten Handlungsstrategien ab. Mit dem Ziel einer quantitativen Überprüfung dieser These unternehmen wir deshalb zwei weitere Analyseschritte. Zum einen soll untersucht werden, inwiefern der Effekt kritischer Ereignisse durch die Ausgangslage des Haushalts beeinflusst wird. Letztere wird im Beitrag einerseits anhand mehrerer finanzieller Indikatoren (Verschuldung, Auskommen mit dem Einkommen, Möglichkeit des Sparens) und andererseits anhand der Haushaltsstruktur operationalisiert. Wir überprüfen insbesondere, ob die Wahrscheinlichkeit, bei Eintritt eines kritischen Ereignisses mit Überschuldung konfrontiert zu werden, für Haushalte von Alleinerziehenden oder Haushalte mit ungünstiger finanzieller Ausgangssituation höher ist als für Mehrpersonenhaushalte oder Haushalte mit günstiger finanzieller Ausgangssituation (Vulnerabilitätsthese). Zum anderen gehen wir der Frage nach, ob und in welchem Ausmaß Haushalte die Auswirkungen kritischer Ereignisse auf ihre Überschuldungswahrscheinlichkeit durch bestimmte Handlungsstrategien abschwächen können. Von besonderem Interesse ist, ob Haushalte, die einem kritischen Ereignis mit einer bestimmten Handlungsstrategie begegnen (z. B. ihre Haushaltsausstattung reduzieren, siehe Abschn. 4), eine geringere Wahrscheinlichkeit aufweisen, überschuldet zu werden, als jene, die dies nicht tun (Copingthese).

3 Methodik

Die Überprüfung der formulierten Hypothesen erfolgt anhand logistischer Regressionsmodelle unter Verwendung von Paneldaten. Zur Gewährleistung einer möglichst unverzerrten empirischen Schätzung des Effekts kritischer Ereignisse sind die in Abschn. 2 erwähnten, auf der Struktur- und Personenebene angesiedelten Faktoren konstant zu halten, insbesondere jene, die gleichzeitig auch die Überschuldungswahrscheinlichkeit beeinflussen. Gemäß der Schockthese hängt die Wahrscheinlichkeit einer Überschuldung für einen Haushalt i zum Zeitpunkt t positiv vom Auftreten kritischer Ereignisse (E) und einer Reihe von Kontrollvariablen (X) ab. Allerdings sind nicht immer alle der theoretisch relevanten Merkmale von X beobachtbar und/oder entsprechende Informationen dazu verfügbar. Dazu gehören z. B. ein spezifisches Konsumverhalten, spezifische internalisierte Normen in Bezug auf den Umgang mit Geld, die individuelle Sozialisationshistorie, das Ausmaß der Finanzkompetenzen oder die finanziellen Verhältnisse während der Kindheit/Jugend. Einige dieser Faktoren könnten auch die Wahrscheinlichkeit des Eintritts bestimmter kritischer Ereignisse erhöhen und damit einen separaten kausalen Effekt kritischer Ereignisse in Frage stellen. In diesem Fall wäre der Störterm des Regressionsmodells mit den interessierenden unabhängigen Variablen korreliert, was zu einer Verzerrung der Schätzparameter führen würde.

Paneldaten ermöglichen u. a. die Berücksichtigung von unbeobachteten Faktoren auf der Strukturebene, die zwar im Zeitablauf, nicht aber zwischen den unterschiedlichen Haushalten variieren (time fixed effects). Dazu zählen etwa die Struktur der Kreditmärkte oder die Konjunktur im Jahr t, also Faktoren, welche u. a. die Wahrscheinlichkeit des Eintritts bestimmter kritischer Ereignisse, z. B. von Arbeitslosigkeit, beeinflussen und die bei Reiter als "exogene Einflussfaktoren" (vgl. Abschn. 2) bezeichnet werden. Im Modell werden hierfür für jedes Befragungsjahr Dummyvariablen verwendet.

Liegt darüber hinaus die Vermutung nahe, dass unbeobachtete Merkmale, die zwischen verschiedenen Haushalten variieren, aber jeweils über die Zeit konstant sind (unit fixed effects), Variable interessierende (kritische Ereignisse) Überschuldungswahrscheinlichkeit beeinflussen, bietet sich die Schätzung sogenannter Fixed-Effects-Modelle an. Diese kontrollieren neben den erwähnten "time fixed effects" auch unbeobachtete, zeitkonstante Merkmale der Subjekte (z. B. Sozialisationshistorie oder Konsumgewohnheiten der Haushaltsmitglieder usw.), wodurch sich eine Überschätzung des Effekts der interessierenden Variable vermeiden lässt (Brüderl 2010). Die Klärung dieser Frage ist auch im Hinblick auf die tatsächliche kausale Bedeutung von kritischen Ereignissen gegenüber anderen Determinanten relevant, da bestimmte unbeobachtete Faktoren sowohl die Anfälligkeit für kritische Ereignisse als auch eine erhöhte Wahrscheinlichkeit von Überschuldung bedingen können. Gleichzeitig birgt die Fixed- Effects-Schätzung zwei Nachteile: Da für die Schätzung nur die Variation innerhalb derselben Haushalte (within variation) berücksichtigt wird, kann sich erstens bei geringer "within variation" der im Modell inkludierten Merkmale eine hohe Fehlervarianz der Schätzparameter ergeben. Zweitens erfordern logistische Regressionsmodelle aufgrund der Log-Link-Funktion eine spezielle Form der Fixed-Effects-Schätzung (sogenannte "conditional fixed effects"). Dies führt unter anderem dazu, dass nur jene Fälle berücksichtigt werden können, die im Beobachtungszeitraum eine Variation der abhängigen Variablen aufweisen (Brüderl 2010), d. h. im vorliegenden Datensatz nur jene Haushalte, die im Beobachtungszeitraum zumindest einmal überschuldet waren. Bei Phänomenen, die relativ selten auftreten (wie es bei der Überschuldung der Fall ist, siehe Tab. 1), kann dies eine drastische Fallzahlreduktion im Schätzmodell nach sich ziehen.

Eine alternative Option stellen sogenannte Random-Effects-Modelle (RE-Modelle) dar, die sowohl die "within variation" als auch die "between variation" erfassen. Deren Vorteil gegenüber herkömmlichen gepoolten Regressionen für Paneldaten liegt darin, dass sie die Korrelation der Residuen zwischen denselben Haushalten zu unterschiedlichen Zeitpunkten berücksichtigen (was ansonsten zu verzerrten Standardfehlern führen würde). Im Unterschied zu den Fixed-Effects-Modellen (FE-Modelle) werden zeitkonstante Haushaltsmerkmale hier als zufälliger Teil des Residuums betrachtet. Es wird angenommen, dass sie einer Normalverteilung folgen und nicht mit den erklärenden Variablen korrelieren. Wenn nicht alle relevanten Variablen, die sowohl mit der interessierenden als auch mit der abhängigen Variablen zusammenhängen, im Modell inkludiert sind, führt das RE-Modell im Gegensatz zum FE-Modell allerdings zu verzerrten Schätzern (Wooldridge 2010). Aufgrund der Vor- und Nachteile dieser beiden Spezifikationen für Paneldaten und binäre abhängige Variablen werden beide Varianten geschätzt. Im Rahmen einer mehrstufigen Vorgehensweise wird zunächst der Effekt kritischer Ereignisse ermittelt, wenn für beobachtbare Faktoren auf der Haushaltsebene sowie für "time fixed effects" kontrolliert wird (RE-Modelle). Danach werden zusätzlich auch unbeobachtete, zeitkonstante Merkmale des Haushalts berücksichtigt, um zu überprüfen, ob sich der Effekt der interessierenden Variablen hierdurch verändert (FE-Modelle).

Die Hypothesen zur Vulnerabilität und zu den Handlungsstrategien implizieren multiplikative Interaktionseffekte (Jaccard 2001) zwischen kritischen Ereignissen und jenen Variablen, die sich auf Handlungsstrategien und auf die Ausgangssituation des Haushalts beziehen. Hier soll getestet werden, ob die Überschuldungswahrscheinlichkeit im Fall, dass kritischen Ereignissen

mit einer Bewältigungsstrategie begegnet wird, geringer ist als im Fall deren Unterlassung. Darüber hinaus wird im Rahmen der Überlegungen zur Vulnerabilität geprüft, ob in Haushalten mit höherer finanzieller Vulnerabilität der Effekt kritischer Ereignisse stärker ausfällt.

4 Datengrundlage und Operationalisierungen

Informationsgrundlage für diese Forschungsarbeit sind die Daten des Europäischen Haushaltspanels (ECHP, 1995 bis 2001) sowie des EU-SILC (2005 bis 2008) für Österreich. Beide Datensätze haben Panelcharakter, sind für die österreichische Wohnbevölkerung repräsentativ und beinhalten sowohl Personen- als auch Haushaltsmerkmale. Während das ECHP sieben Befragungswellen umfasst, nehmen bei dessen Nachfolgebefragung EU-SILC Haushalte an maximal vier aufeinanderfolgenden Wellen teil. Detaillierte Beschreibungen methodischer Aspekte des ECHP bzw. von EU-SILC finden sich in den Publikationen des ICCR (Heuberger 2003; ICCR 2012) und der Statistik Austria (Statistik Austria 2008). Das hier verwendete Analysesample des ECHP enthält insgesamt 24.191 Beobachtungen für 4028 Haushalte. Das Sample des EU-SILC umfasst Informationen über 11 556 Haushalte mit insgesamt 23 693 Beobachtungen. 87 % (ECHP) bzw. 11 % (EU-SILC) haben jeweils an allen Wellen teilgenommen.

Die Auswahl der Datenbasis ermöglicht einerseits die Vergleichbarkeit mit bestehenden Studien (während bei prozessgenerierten Daten, wie beispielsweise den Datenbankeinträgen der Schuldenberatungen, von einer Untererfassung ausgegangen werden muss, da nicht alle Überschuldeten die Dienste von Schuldenberatungsstellen in Anspruch nehmen oder sich an andere Stellen wie Sozialämter, Rechtsanwälte oder Wirtschaftsberater wenden können). Andererseits ergeben sich aufgrund der gewählten Datensätze auch einige Einschränkungen, die es bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen gilt. So enthält der Datensatz des ECHP keine Angaben zur Schuldenhöhe, und auch Konsumund Investitionsausgaben sowie Vermögensbestände werden weder im Rahmen des ECHP noch des EU-SILC erhoben, obwohl eine Person oder ein Haushalt bei Einkommensausfällen infolge eines kritischen Ereignisses einem drohenden Zahlungsverzug auch u. a. durch Veräußerung von Vermögen oder durch Ausgabensenkung entgegenwirken könnte.

Zur Operationalisierung der abhängigen Variablen "Überschuldung" findet sich im deutschsprachigen Wissenschaftsraum eine Vielzahl von Publikationen, die eine Definition der Problemlage anbieten (Groth 1986; Korczak und Pfefferkorn 1992; Schmitt 1993; Schmidt 1995; Backert 2001; Korczak 2003; European Commission 2008). Generell steht bei der Mehrzahl der verwendeten Definitionen von Überschuldung als gemeinsamer Kern die Illiquidität, die zu Zahlungsverzug oder Zahlungsausfall führt, im Vordergrund. Zahlungsrückstände können damit Indikatoren für den Übergang vom Zustand unproblematischer Verschuldung in die Anfangsphase eines Überschuldungsprozesses sein (Zimmermann 2000). Auch wenn Zahlungsrückstände einen relativ "weichen" Indikator für Überschuldung darstellen, berücksichtigt diese Variante externe Konsequenzen von Überschuldung, da die nicht fristgerechte Begleichung von Schulden in der Regel zu

Interventionen aufseiten der Gläubiger führt. In dieser Hinsicht unterscheidet sich Überschuldung auch vom Einkommensarmutskonzept, da es bei Ersterer explizit um monetäre (und soziale) Verbindlichkeiten gegenüber externen Akteuren geht und nicht ausschließlich auf das geringe Einkommen des betroffenen Haushalts abgezielt wird. Auf Basis der verfügbaren Variablen wird Überschuldung für die quantitative Analyse deshalb erstens durch das Vorhandensein von Zahlungsrückständen operationalisiert (vgl. auch May und Tudela 2005; Duygan-Bump und Grant 2009). In Anlehnung an die Überschuldungsdefinition der ASB (2009) werden im Folgenden jene Haushalte (oder die darin wohnenden Personen) als "objektiv überschuldet" bezeichnet. irgendwann im der die ieweiligen Befragungswelle vorangegangenen Jahr (ECHP) oder während der letzten 12 Monate (EU-SILC) mit Zahlungen im Rückstand waren. Überschuldung bezieht sich dann auf eine Situation, in der ausstehende Verbindlichkeiten für i) Miete und Betriebskosten oder ii) Hypothekenzahlungen oder iii) Wohnnebenkosten (Strom, Gas, Wasser) oder iv) Ratenzahlungen oder Tilgung anderer Darlehen, inkl. Kreditkartenrechnungen, nicht fristgerecht beglichen wurden.

Neben "objektiven" Indikatoren existieren in der Literatur auch Überschuldungskonzepte, welche die mit Zahlungsverbindlichkeiten einhergehende psychologische Belastungssituation in den Mittelpunkt stellen (Betti et al. 2007). Korczak (2003) definiert auf Basis einer umfassenden Literaturrecherche eine Person, die sich mit der Schuldenrückzahlung psychisch und finanziell überfordert fühlt, als "subjektiv überschuldet". In die empirische Analyse fließt, zusätzlich zum Faktum der Zahlungsrückstände, daher eine zweite Definition ein: Haushalte gelten als "subjektiv überschuldet", wenn die Rückzahlung von laufenden Konsumkreditverbindlichkeiten zum Befragungszeitpunkt für sie eine "enorme Belastung" darstellte. Aufgrund der Filterführung in den Fragebögen wird diese Variable nur für jene Haushalte erhoben, die prinzipiell laufende Konsumverbindlichkeiten haben. Aus diesem Grund sind die Gruppen der objektiv und der subjektiv Überschuldeten nicht direkt miteinander vergleichbar, zudem ist der Zusammenhang der beiden Indikatoren eher gering. Der Anteil an Haushalten, die subjektiv überschuldet und gleichzeitig von Zahlungsrückständen betroffen sind, liegt im jeweiligen Beobachtungszeitraum bei 15 % (ECHP) und 33 % (SILC).

Zahlungsrückstände finden sich bei insgesamt 423 (ECHP) und 803 (EU-SILC) Beobachtungen; subjektive Überschuldung liegt bei 792 und 714 Beobachtungen vor. Dies entspricht in den Jahren 1995–2008 in etwa einem Anteil von 2 % bis 7 % der Samples.

Tabelle 1 enthält Kennzahlen zur Dynamik der objektiven Überschuldung auf Haushaltsebene. Auffallend ist, dass ein sehr hoher Anteil der befragten Haushalte im Beobachtungszeitraum niemals von objektiver Überschuldung betroffen war (93 % oder mehr). Die Verteilung der subjektiven Überschuldung (nicht dargestellt) weist ein fast identisches Muster auf und ist stark rechtsschief.

Tabelle 1: Dynamik der objektiven Überschuldung – Österreich 1995-2008 (Quellen: ECHP 1995-2001; EU-SILC 2005-2008)

% der Haushalte	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Weiterhin: $O\ddot{U}$ in t -1 und in t	0,8	0,7	0,7	0,7	0,4	0,6
Austritt: OÜ in t -1, keine OÜ in t	2,1	1,3	1,8	1,3	1,3	0,7
Eintritt: Keine OÜ in t -1, OÜ in t	1,7	1,9	1,1	1,0	1,0	0,7
Nie: Keine OÜ in <i>t</i> -1 und in <i>t</i>	95,4	96,2	96,5	97,3	97,3	98,0
n (Haushalte)	3.023	2.947	2,789	2.651	2.509	2.338
% der Haushalte	2006	2007	2008			
Weiterhin: $O\ddot{U}$ in t -1 und in t	0,8	0,9	1,3			
Austritt: OÜ in t -1, keine OÜ in t	1,7	1,2	2,0			
Eintritt: Keine OÜ in t -1, OÜ in t	1,4	1,8	3,3			
Nie: Keine OÜ in <i>t</i> -1 und in <i>t</i>	96,1	96,0	93,3			
n (Haushalte)	3.761	4.543	3.772			
Häufigkeit des Vorliegens von Zahlung.	srückstän	den im B	eobachtu	ngszeitra	um (1993	5-2000)
	0	1	2	3	> 3	
In %, $n = 2.208$ Haushalte ^a	92,7	5,4	1,0	0,5	0,4	
Häufigkeit des Vorliegens von Zahlung.	srückstän	den im B	eobachtu	ngszeitra	um (2003	5-2008)
	0	1	2	3	4	
In %, n = 1.058 Haushalte ^a	93,0	4,8	1,1	0,7	0,4	

Quellen: ECHP 1995-2001; EU-SILC 2005-2008. OÜ: Objektive Überschuldung. Rundungsdifferenzen möglich. an ur jene, die an allen Panelwellen der jeweiligen Erhebung teilgenommen haben.

Die zentrale "interessierende Variable" ist die Frage, ob dem Haushalt zu einem bestimmten Zeitpunkt ein kritisches Ereignis widerfahren ist. Aufgrund der kleinen Zahl von relevanten Fällen oder einer geringen Variation im Zeitablauf werden drei Ereignisse, von denen mindestens ein Haushaltmitglied betroffen sein musste, zu einer "Ereignisschock- Variable" zusammengefasst: Arbeitslosigkeit, deutliche subjektive Verschlechterung Gesundheitszustands um mindestens 2 Punkte auf einer 5-stufigen Skala sowie Scheidung oder Trennung. Abgesehen davon, dass diese drei Ereignisse in empirischen Studien besonders häufig als Auslöser von Überschuldung genannt werden, folgen wir mit dieser Auswahl der Vorstellung von kritischen Ereignissen als "Verlustereignissen" (siehe Abschn. 2). Da kritische Ereignisse generell häufig zu einer Reduktion des Haushaltseinkommens und/oder zu einer Erhöhung der Haushaltsausgaben führen, beinhaltet das Regressionsmodell neben der "Ereignisschock-Variable" eine weitere Variable, die angibt, ob sich die finanzielle Situation eines Haushalts im Vergleich zum Vorjahr deutlich verschlechtert hat. 1 Diese als "Finanzschock" titulierte Variable dient als Proxy für weitere Ereignisse, die zu einkommensseitigen oder ausgabenseitigen Schocks geführt haben (ähnlich auch in Duygan-

_

¹ In EU-SILC wurde diese retrospektive Frage nicht mehr erhoben. Als Ersatz wurde eine Variable erstellt, die den Wert 1 annimmt, wenn die Differenz von t-1 auf t bei der subjektiven Beurteilung, wie der Haushalt mit seinem Einkommen auskommt, negativ und > |1| war (6-stufige Skala).

Bump und Grant 2009).² Die Variable ermöglicht es zudem, die Relation zwischen dem aus einem finanziellen Schock resultierenden indirekten Effekt und einem möglichen direkten Effekt mittels einer einfachen Pfadanalyse zu bestimmen (Abschn. 5.1). Direkte Effekte der ausgewählten kritischen Ereignisse auf die Überschuldungswahrscheinlichkeit, d. h. unabhängig davon, ob der Haushalt laut eigenen Angaben einen Finanzschock erlebt hat oder nicht, wären z. B. auf kognitiven Kontrollverlust (Betroffene verlieren den finanziellen Überblick), emotionale Überforderung (erhöhter Stress) oder die Verdrängung des Problems zurückzuführen (Wiswede 2007; Filipp und Aymanns 2010).

Die Kontrollvariablen beziehen sich auf die Subjekt- oder Ausgangsebene ("Mikrokontext") im Sinne von Abschn. 2 und beinhalten die Haushaltszusammensetzung, das Alter und die höchste abgeschlossene Ausbildung des höchstverdienenden Haushaltsmitglieds, das logarithmierte Äquivalenzeinkommen³ sowie das Rechtsverhältnis an der Wohnung. Die Auswahl dieser Variablen basiert überwiegend auf den Erkenntnissen bisheriger Studien (Fay et al. 2002; Fisher 2005; Duygan-Bump und Grant 2009), aus denen beispielsweise hervorgeht, dass Haushalte mit Kindern ein höheres Zahlungsrückstandsrisiko aufweisen als kinderlose Haushalte, oder dass Überschuldung bei älteren Personen seltener auftritt als bei jüngeren (Angel et al. 2009a; Angel et al. 2009b).

Die Modelle zur Überprüfung der Vulnerabilitätsthese enthalten als Moderatorvariablen neben der Haushaltszusammensetzung zusätzlich Informationen zur Verschuldung des Haushaltes (generell und für Konsumkredite), zur Einschätzung des Auskommens mit dem Haushaltseinkommen ("schwer" oder "sehr schwer") sowie zur Möglichkeit zu sparen.⁴ Diese Variablen wurden alle binär kodiert. Zur Überprüfung der Copingthese werden unterschiedliche Handlungsstrategien herangezogen. Aus dem ECHP-Datensatz werden binäre Variablen zur Veränderung bei der Ausstattung mit Haushaltsgütern⁵ sowie zu Anpassungen beim Sparverhalten durch Verbrauch von selbst hergestellten Gütern oder sonstigen Do-it-yourself-Aktivitäten konstruiert (jeweils im Vergleich zwischen *t-1* und *t*). Der EU-SILC-Datensatz ermöglicht lediglich die Erfassung von Änderungen bei der Haushaltsausstattung. Es wird davon ausgegangen, dass die Reduzierung von Haushaltsgegenständen es Haushalten erlaubt, einerseits ihre Liquidität zu erhöhen und andererseits auch Instandhaltungs- und Betriebskosten zu senken. Zur Überprüfung sowohl der Vulnerabilitätsthese als auch der Copingthese werden diese Moderatorvariablen (jeweils separat) in der Form von Interaktionstermen mit der

_

² Eine alternative Operationalisierung in Form relativer oder absoluter Rückgänge beim Einkommen bedürfte der Definition von Schwellen, die besagen, ab welcher Höhe ein Einkommensrückgang einen signifikanten finanziellen Schock für den Haushalt darstellt. Die Festlegung einer solchen Schwelle wäre willkürlich, weshalb wir uns auf die erwähnte Einschätzung der Situation durch die Haushalte beziehen.

³ Gesamtes Haushaltseinkommen dividiert durch eine nach Alter gewichtete Personenanzahl (neue OECD-Skala).

⁴ In EU-SILC 2007 und 2008 wurde gefragt, ob unerwartete Ausgaben in der Höhe von ca. 900 € aus eigenen Mitteln getätigt werden könnten (Ja/Nein).

⁵ In ECHP: PKW, Farbfernseher, Videorecorder, Mikrowellenherd, PC, Geschirrspüler, Telefon, Waschmaschine, Ferienwohnung/Ferienhaus; in EU-SILC zusätzlich: Handy, Internet, DVD-Player.

Ereignisschock- oder der Finanzschockvariable zusätzlich zu den Kontrollvariablen im Modell eingefügt.

Für die Modelle gilt allgemein, dass sich der Ereignisschock oder der Finanzschock vor dem Auftreten von Überschuldung ereignet haben muss. Wie viel Zeit dazwischen liegen sollte, d. h. welche Lagstruktur für diese Variable relevant ist, geht aus der Literatur nicht eindeutig hervor. Ebenso wenig lässt sich anhand des ECHP- oder des EU-SILCDatensatzes der exakte Zeitpunkt des Eintritts eines Schocks oder von Überschuldung zwischen zwei Befragungsjahren bestimmen. Aus diesem Grund wurden jeweils zwei Varianten der Modelle geschätzt: Bei der ersten Variante muss der Ereignisschock oder der Finanzschock zwischen *t*-2 und *t*-1 eingetreten sein (lag 1), bei der zweiten Variante zwischen *t*-1 und *t* (lag 0). Für die übrigen Kontrollvariablen ist der Timelag immer *t*- 1, für die Variablen zu den Handlungsstrategien immer *t*. Die einzige Ausnahme bildet das Äquivalenzeinkommen. In Anlehnung an die Argumentation von Duygan-Bump und Grant (2009) zur temporären Konsumglättung bezieht sich diese Variable immer auf das Jahr vor Eintritt des kritischen Ereignisses (lag 2 bzw. lag 1).

5 Ergebnisse

5.1 Zur Plausibilität der Schockthese

Dieser Abschnitt geht der Frage nach, ob sich die Überschuldungswahrscheinlichkeit durch den Eintritt kritischer Ereignisse oder eines Finanzschocks erhöht. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt, analog zur Vorgehensweise bei der Schätzung, in drei Schritten, wobei die Liste der Kontrollvariablen jeweils erweitert wird: Auf i) die Ermittlung des Effekts des Ereignisschocks im Rahmen eines reduzierten Modells, das nur beobachtbare Haushaltsmerkmale enthält folgt ii) die Schätzung unter zusätzlicher Berücksichtigung der Finanzschock-Variable sowie der "time fixed effects" (RE-Schätzung) im vollen Modell. Im Anschluss daran werden auch iii) unbeobachtete, zeitkonstante Merkmale des Haushalts als Kontrollvariablen berücksichtigt, um zu überprüfen, ob und wie sich die Parameter der beiden Schockvariablen verändern (FE-Schätzung). Abschließend wird auf die relative Bedeutung von kritischen Ereignissen und Kontextvariablen eingegangen. Sofern nicht anders ausgewiesen, werden die ermittelten Effekte in Form von Odds Ratios dargestellt. Odds drücken die Relation zwischen der Wahrscheinlichkeit, von Überschuldung betroffen zu werden, und der Wahrscheinlichkeit, davon unberührt zu bleiben, aus. Die Odds Ratio gibt an, um welchen Faktor sich dieses Verhältnis der Wahrscheinlichkeiten ändert. Sofern nicht anders angegeben, bezeichnen wir Effekte dann als statistisch signifikant, wenn die Irrtumswahrscheinlichkeit bei Ablehnung der Nullhypothese (kein Effekt) kleiner als 5 % ist.

Im ersten Schritt wurde zunächst für jede der beiden abhängigen Variablen (objektive und subjektive Überschuldung) ein reduziertes Modell geschätzt, das neben den beobachteten Kontrollvariablen nur die Ereignisschock-Variable enthält. Es zeigt sich, unter Berücksichtigung einer kurzen Wirkungsverzögerung (lag 0), ein signifikanter und positiver Effekt (Tab. 2). Dies lässt den Schluss zu, dass kritische Ereignisse die Aussicht, im auf das

Ereignis folgenden Jahr objektiv und subjektiv überschuldet zu sein, erhöhen. Bei Berücksichtigung einer längeren Wirkungsverzögerung (lag 1) trifft dies hingegen nur auf die objektive Überschuldung und nur unter Verwendung des EU-SILC-Datensatzes für die Jahre 2005–2008 zu.

In einem zweiten Schritt widmen wir uns zunächst der Frage nach dem Effektverlauf der kritischen Ereignisse. Wir vermuten, dass kritische Ereignisse vor allem indirekt aufgrund eines Einkommensrückgangs, aber auch direkt, z. B. durch emotionale Überforderung und Verdrängung des Problems (siehe vorheriger Abschnitt), auf das Überschuldungsrisiko einwirken. Ein Indiz dafür wäre, dass der Effekt der Ereignisschock-Variablen auch nach Hinzufügen der Finanzschock-Variablen im Regressionsmodell signifikant bliebe. Das Ausmaß, in dem sich der Effekt der Ereignisschock-Variablen zwischen reduziertem und vollem Modell verringert, würde den indirekten Effekt wiedergeben. Tabelle 2 enthält die Ergebnisse der Berechnungen⁶ für den indirekten Effekt. Im Folgenden werden nur jene Modelle berücksichtigt, bei denen sowohl die Ereignisschock-Variable in beiden Spezifikationen (d. h. im reduzierten und im vollen Modell) als auch die Differenz der Parameter statistisch signifikante Werte auswiesen.

Tabelle 2: Effekte der Ereignisschock-Variable auf objektive und subjektive Überschuldung; mit (volles Modell) und ohne (reduziertes Modell) Berücksichtigung von Finanzschocks, Österreich 1995-2008. (Quelle: ECHP 1995–2001 und EU-SILC 2005–2008)

Random Effects,	Objektive		Objektive		Subjektive		Subjektive	
Kontrollvariablen wie in	Überschuldung		Überschuldung		Überschuldung		Überschuldung	
	ECHP		EU-SILC		ECHP		EU-SILC	
Tabelle 3 (aus Platzgründen	(95-01)		(05-08)		(95-01)		(05	-08)
nicht dargestellt), B: log. Odds,								
Parameter beziehen sich auf die								
Ereignisschock-Variable								
	В	S.E.	В	S.E.	В	S.E.	В	S.E.
	Ereignisschock zwischen t-1 und t (lag0)							
Reduziertes Modell	0,78*	(0,23)	0,96*	(0,19)	0,35*	(0,17)	0,75*	(0,21)
Volles Modell	0,70*	(0,23)	0,87*	(0,19)	0,24	(0,18)	0,65*	(0,21)
Differenz (indirekter Eff.)	0,08*	(0,02)	0,08*	(0,02)	0,11*	(0,02)	0,09*	(0,02)
	Ereignisschock zwischen t-2 und t-1 (lag1)							
Reduziertes Modell	0,12	(0,29)	0,76*	(0,28)	$0,36^{b}$	(0,18)	0,11	(0,34)
Volles Modell	0,10	(0,30)	0,75*	(0,28)	$0,31^{b}$	(0,18)	0,07	(0,34)
Differenz (indirekter Eff.)	0,02	(0,02)	0,02	(0,02)	0,05*	(0,02)	0,04*	(0,02)

Quelle: ECHP 1995-2001 und EU-SILC 2005-2008. Eigene Berechnungen mit STATA-Modul *khb*. Ungewichtete Fallzahlen. * p-value <0,05; ^b p-value <0,1; Listenweiser Fallausschluss. *Unbalanced* Panel. Die Koeffizienten der Zeile "Volles Modell" sind die Logarithmen der entsprechenden Werte aus Tabelle 3. Die fixed effects-Ergebnisse sind hier nicht dargestellt, da die Ereignisschock-Variable bereits im reduzierten FE-Modell insignifikant ist.

und Holm 2011; Kohler et al. 2011). Dieses Verfahren erlaubt eine Interpretation des indirekten Effekts des kritischen Ereignisses als Differenz der Koeffizienten aus dem Modell ohne die intervenierende Variable "Finanzschock" (reduziertes Modell) und jenem mit intervenierender Variable (volles Modell).

13

⁶ Da die Berechnung eines indirekten Effekts in nicht linearen Modellen nicht in derselben Weise möglich ist wie bei linearen Regressionsmodellen (MacKinnon et al. 2007), wurde das STATA-Modul *khb* für die Schätzung verwendet (Karlson

Betrachtet man zunächst die objektive Überschuldung, dann weisen zwei von vier Modellen einen kurzfristigen signifikanten indirekten Effekt auf, der abschwächend wirkt. 8 % des Effekts der Variable Ereignisschock sind damit auf Veränderungen im Haushaltsbudget (Finanzschock) zurückzuführen (Tab. 2). Im Falle der subjektiven Überschuldung zeigen sich ebenfalls ein kurzfristiger (EU-SILC) oder langfristiger (ECHP) signifikanter indirekter Effekt (EU-SILC) kritischer Ereignisse. Die Größenordnung der Parameter bewegt sich bei beiden Überschuldeten-Gruppen in einem ähnlichen Bereich.

Tabelle 3 weist die direkten Effekte der Ereignisschock- und Finanzschock-Variable auf objektive oder subjektive Überschuldung für die EU-SILC-Daten auf ("volles Modell"). Ergebnisse für die ECHP-Daten finden sich im Anhang (Tab. 5). Die Werte für die berücksichtigten Kontrollvariablen sind aus Platzgründen jeweils nur für das Modell mit kurzer Wirkungsverzögerung (lag 0) ausgewiesen. Substanzielle Änderungen der Parameter der Kontrollvariablen konnten nicht beobachtet werden.

Die Ergebnisse legen nahe, dass sich die Odds für Überschuldung zum Zeitpunkt t im Haushalt eher dann erhöhen, wenn ein kritisches Ereignis erst vor kurzem (lag 0) aufgetreten ist. Dies zeigt sich auch bei separater Modellierung einzelner kritischer Ereignisse (vgl. Tab. 6 im Anhang). So zeigt sich etwa beim Auftreten von Arbeitslosigkeit und unter Berücksichtigung einer langen Wirkungsverzögerung (lag 1) etwas unsicherer Effekt (Irrtumswahrscheinlichkeit zwischen % %) und 10 auf die objektive Überschuldungswahrscheinlichkeit und beim kurzen Wirkungslag (lag 0) ein etwas weniger unsicherer Effekt (Irrtumswahrscheinlichkeit < 5 %). Auch die Verschlechterung des Gesundheitszustandes eines Haushaltsmitglieds wirkt sich eher kurzfristig und eher auf die objektive als auf die subjektive Überschuldung aus. Die Ergebnisse für das kritische Ereignis "Scheidung/Trennung" sind uneinheitlich: Ein signifikanter positiver Effekt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von weniger als 5 % lässt sich nur vereinzelt und nur für subjektive Überschuldung nachweisen. Offenbar spielt es eine Rolle, welche Personen von Scheidung und Trennung betroffen sind: Scheidung und Trennung führen einerseits zu Einkommensverlusten und andererseits zu höheren Ausgaben, da bestimmte Fixkosten nicht mehr geteilt werden oder ein zweiter Haushalt gebildet werden muss. Wie weit beides bewältigt werden kann, bemisst sich aber daran, wie hoch das persönliche Einkommen oder der persönliche Beitrag zu den gemeinsamen Ausgaben vor der Scheidung/ Trennung war. Bei (oftmals genderspezifischen) Einkommensungleichheiten innerhalb eines Partnerhaushaltes kann die Person mit dem niedrigeren Einkommen stärker in Mitleidenschaft gezogen werden.

Nicht nur Ereignisschocks führen vor allem kurzfristig zu einem höheren Überschuldungsrisiko, auch ein Finanzschock wirkt sich relativ unmittelbar aus. Trat ein Finanzschock im Haushalt erst vor kurzem auf (lag 0), wiesen die Betroffenen bei allen vier Modellen eine signifikant höhere Überschuldungswahrscheinlichkeit auf als Haushalte, die keinen derartigen Finanzschock erlebt hatten.

Exogene Einflussfaktoren, die in einem gegebenen Jahr für alle Haushalte gleich sind ("time fixed effects"; Strukturebene), werden durch Dummyvariablen für einzelne Jahre repräsentiert. Als Vergleichsjahr dient immer das jeweils erste Beobachtungsjahr. Bei allen in Tab. 3 dargestellten Modellen wiesen diese Einflussfaktoren signifikante Effekte auf das

Überschuldungsrisiko auf. Bemerkenswert ist diesbezüglich u. a. der festgestellte Unterschied zwischen den Jahren 2007 und 2008: Im Jahr 2008 sind die Odds für Überschuldung signifikant höher als 2007. Dies könnte bereits ein Indiz der ersten Auswirkungen der Wirtschafts- und Finanzkrise sein, die ihren Ausgang in der US-amerikanischen Subprime-Krise 2007 genommen hat.

Die gesamte Erklärungskraft der bisher betrachteten RE-Schätzmodelle variiert zwischen den Beobachtungszeiträumen. Obwohl die verwendeten unabhängigen Variablen im EU-SILC und ECHP-Datensatz annähernd identisch spezifiziert wurden, ergeben sich bei den EU-SILC-Daten höhere Modellanpassungen, was sowohl auf eine tatsächliche Veränderung der Variablen-Zusammenhänge als auch auf Unterschiede bei den Erhebungen zurückzuführen sein könnte. Etwa die Hälfte der Varianz der abhängigen Variablen ist, gegeben die Modellvariablen, auf zeitkonstante, unbeobachtete Merkmale der Haushalte zurückzuführen (Rho).

Eine unverzerrte Bestimmung des originären Effekts der beiden Schockvariablen auf die Überschuldungswahrscheinlichkeit setzt voraus, dass die Gruppe der Haushalte, die von einem Schock betroffen waren, und jene, auf die dies nicht zutrifft, vor dem Ereignis statistisch einander möglichst ähnlich sind. Im Regressionsansatz wird dies durch die Inklusion von Kontrollvariablen gewährleistet. Die bisher dargestellten Effektparameter berücksichtigen nur möglichen Einfluss beobachteter haushaltsspezifischer Merkmale, nicht aber unbeobachtete Merkmale, die über die Zeit konstant sind (siehe Abschn. 3). Dies wird nun in einem dritten Schritt und unter Verwendung von FE-Modellen geleistet. Da in die Schätzung allerdings nur Haushalte inkludiert werden können, bei denen die abhängige Variable im Beobachtungszeitraum mindestens einmal ihre Ausprägung verändert hat, reduziert sich die Fallzahl stark. Dies führt u. a. dazu, dass die auf Basis des EU-SILC-Datensatzes und unter Verwendung des langen Wirkungslags (lag 1) berechneten Modelle keine interpretierbaren Ergebnisse mehr liefern. Die Schätzungen der auf Basis des ECHP-Datensatzes erstellten FE-Modelle zeigen, dass sowohl die Finanzschock- als auch die Ereignisschock-Variable durchgehend insignifikante Ergebnisse aufweisen (Tab. 5). Unter Berücksichtigung eines kurzen Wirkungslags (lag 0) ergeben sich für die Variable zum Ereignisschock bei beiden Datensätzen ebenfalls statistisch insignifikante Parameter. Insgesamt bedeutet dies, dass unter zusätzlicher Kontrolle von unbeobachteten, zeitkonstanten Merkmalen und unabhängig davon, ob ein Finanzschock auftritt oder nicht, ein direkter Effekt der kritischen Ereignisse auf die Odds für Überschuldung nicht mehr zu beobachten ist. Demgegenüber weist der Effekt des Finanzschocks im Haushalt bei Berücksichtigung einer kurzen Wirkungsverzögerung (lag 0) in nahezu allen Spezifikationen die erwartete signifikante positive Richtung auf (Tab. 3 und Tab. **5**).

Im Hinblick auf die Schockthese lässt sich somit festhalten, dass Einkommens- und Ausgabenschocks (Finanzschocks) hinsichtlich ihres Effekts auf Überschuldung tatsächlich als exogene Variablen zu betrachten sind. D. h., Überschuldung ist nicht ausschließlich auf personen- oder haushaltsspezifische Merkmale, wie z. B. ein ansozialisiertes Konsumverhalten, Moral-Hazard-Verhalten, geringe kognitive Fähigkeiten beim Umgang mit Geld oder auf Merkmale der Haushaltsstruktur, zurückzuführen (welche zudem auch die Wahrscheinlichkeit

finanzieller Schocks beeinflussen könnten). Auch konnte anhand der verwendeten Daten die Bedeutung struktureller Effekte wie der Konjunktur aufgezeigt werden. Direkte Wirkungsmechanismen der überprüften kritischen Ereignisse (Arbeitslosigkeit, Verschlechterung des Gesundheitszustandes, Scheidung/Trennung) z. B. durch Stress oder den Verlust des finanziellen Überblicks über Zahlungsverbindlichkeiten und damit unabhängig davon, ob ein finanzieller Schock aufgetreten ist, spielen, unter Kontrolle von beobachteten und unbeobachteten Faktoren, keine signifikante Rolle.

Abschließend soll auf die relative Bedeutung von Ereignisschocks und Finanzschocks und Kontextvariablen eingegangen werden. In nicht linearen Modellen wie dem logit- Modell lässt sich diese über die Standardisierung der Koeffizienten näherungsweise darstellen. Die Standardisierung⁷ der Parameter aus Tab. 3 ergab, dass der Effekt des Alters geringfügig stärker ausfällt als der Effekt des Äquivalenzeinkommens. Darüber hinaus veranschaulichen die Schätzergebnisse der RE-Modelle in Tab. 3, dass die Variable zur Reservenbildung (und damit zur Frage, ob es einem Haushalt möglich ist zu sparen) einen stärkeren Effekt zeitigt als kritische Ereignisse und Finanzschocks. Ähnliches trifft auch auf Alleinerziehendenhaushalte zu.

-

⁷ X-Standardisierung: Exp(b*s_x) – Änderung der Odds, wenn sich die unabhängige Variable um eine Standardabweichung erhöht.

Tabelle 3: Schockthese – Schätzergebnisse der Modelle mit EU-SILC. (Quellen: EU-SILC 2005–2008)

EU-SILC (2005-2008)	Objektive Überschuldung Random Eff.		Objektive Überschuldung Fixed Eff.		Subjektive Überschuldung Random Eff.		Subjektive Überschuldung Fixed Eff.	
	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.
Ereignisschock (lag0)	2,39*	(0,46)	1,25	(0,40)	1,92*	(0,40)	1,54	(0,50)
Finanzschock (lag0). t	4,59*	(1,10)	5,21*	(2,33)	5,23*	(1,23)	2,61*	(0,98)
Kontrollvariablen (Äquivalenzein	nkommen:	lag1, son	stige Kont	rollvarial	olen: lag1)	1		
Sparen nicht möglich	7,07*	(1,29)	1,04	(0,40)	4,59*	(0,83)	1,25	(0,46)
HH mit Pension								
HH ohne Pens., ohne Kinder	2,49*	(0,80)	0,47	(0,45)	3,16*	(1,09)	n.a.	
Alleinerziehend	4,13*	(1,64)	0,33	(0,42)	5,16*	(2,23)	n.a.	
>=2 Erw., Kinder	3,63*	(1,24)	0,97	(1,15)	5,59*	(2,04)	n.a.	
Alter HV	0,98*	(0,01)	0,97	(0,03)	0,98*	(0,01)	0,99	(0,03)
Uni/Fachhochschule								
Pflichtschule	2,27*	(0,79)	n.a.		2,12*	(0,75)	$14,04^{b}$	(21,18)
Lehre	1,56	(0,50)	n.a.		1,60	(0,52)	10,19	(14,62)
BMS/Ähnliches	0,73	(0,29)	n.a.		1,32	(0,49)	2,87	(3,62)
Abitur	1,45	(0,51)	n.a.		1,02	(0,37)	3,78	(5,17)
Miete		, ,				, , ,		,
Eigentum	0,39*	(0,07)	1,03	(0,83)	0,45*	(0,08)	1,17	(1,07)
Mietfrei	0,17*	(0,08)	n.a.		0,36*	(0,14)	0,61	(0,85)
Ln (Äquivalenzeinkommen)	0,71*	(0,10)	1,46	(0,59)	0,62*	(0,08)	0,70	(0,23)
2006								
2007	1,35	(0,25)	1,77*	(0,48)	1,04	(0,19)	1,05	(0,24)
2008	2,68*	(0,51)	2,77*	(0,88)	1,45*	(0,27)	1,24	(0,35)
Rho ¹⁾ S.E.	0,56	(0,05)			0,58	(0,05)		
LR chi2(df)			Sig.				Sig.	
R ² (Nagelkerke)	0,19		0,22		0,15		0,16	
N (Beobachtungen Haushalte)	11.792	6.966	354	150	11.789	6.966	373	157
Äquivalenzeink.: lag2, sonst. Kor	ntrollvar ·	lag1: Koi	ntrollvar	nicht dare	estellt			
Ereignisschock (lag1)	2,11*	(0,60)	n.a.	n.a.	1,08	(0,37)	n.a.	n.a.
Finanzschock (lag1)	1,60	(0,63)	n.a.	n.a.	2,87*	(1,15)	n.a.	n.a.
Time fixed effects	Sig.	(=,00)			Sig.			
Rho ¹⁾ S.E.	0,46	(0,10)			0,53	(0,10)		
LR chi2(df)	-,	(-,/	Insig.		- ,		Insig.	
R ² (Nagelkerke)	0,20		. 6		0,14		. 6	
N (Beobachtungen Haushalte)	4.896	3.880	92	46	4.896	3.880	88	44

Quellen: ECHP 1995-2001. Eigene Berechnungen mit ungewichteten Fallzahlen. Interzept nicht ausgewiesen. * p-value <0,05; b p-value <0,1; HH: Haushalte, BMS: Berufsbildende Mittlere Schule. Listenweiser Fallausschluss. 1 conditional intraclass correlation: Anteil der Varianz in der abhängigen Variablen, der durch zeitkonstante, unbeobachtete Merkmale der Haushalte erklärt wird (restlicher Anteil bezieht sich auf die durch das Modell spezifizierten Merkmale) (Rabe-Hesketh und Skrondal 2008: 58 & 256f). n.a.: nicht angeführt, da Konvergenz bei Schätzung mit weniger als 30 Iterationen nicht erreicht wurde oder wenn p-value >0,98 aufgrund zu geringer within variation. Listenweiser Fallausschluss. *Unbalanced* Panel.

5.2 Zur Plausibilität der Vulnerabilitätsthese und der Copingthese

Die zweite und die dritte Forschungshypothese zur Erklärung der Überschuldungswahrscheinlichkeit betreffen das Verhältnis zwischen Mikrokontext, Handlungsstrategien und kritischen Ereignissen und rekurrieren damit auf prozessorientierte Forschungsarbeiten zu Überschuldungsverläufen und Überschuldungsphasen. Gemäß der

Vulnerabilitätsthese sind Schwierigkeiten, mit dem Haushaltseinkommen auszukommen sowie fehlende Möglichkeiten zu sparen, Indikatoren für geringe finanzielle Spielräume, die bei Auftreten eines kritischen Ereignisses eher zu Überschuldung führen müssten. Ähnlich die Überlegung für verschuldete oder konsumverschuldete Haushalte. Bereits verschuldete Haushalte sollten durch ein kritisches Ereignis eher in eine Überschuldungssituation geraten als unverschuldete, da die geplanten Rückzahlungen eventuell nicht mehr geleistet werden können. Durch Einfügen von Interaktionstermen zwischen kritischen Ereignissen oder dem Finanzschock und den beschriebenen Variablen zur Ausgangslage im Haushalt kann geprüft werden, inwiefern die Effektstärke kritischer Ereignisse oder eines Finanzschocks tatsächlich von der Ausgangslage abhängt. Die Odds Ratio für die entsprechenden Parameter müsste bei den Interaktionstermen folglich größer als 1 sein.

Zur Überprüfung der Vulnerabilitätsthese werden die Ergebnisse für die Interaktionseffekte (Tab. 4) herangezogen. Jede Zeile der Tabelle entspricht einem separaten Modell, von dem, mit Ausnahme der Interaktion mit Sparen, nur das Ergebnis für den Interaktionsterm dargestellt ist. Grundsätzlich zeigt sich, dass die Effektrichtung und auch die Signifikanz je nach verwendetem Datensatz und verwendeter Operationalisierung von Überschuldung variieren. Die ersten beiden Moderatorvariablen bilden den Mangel an Möglichkeiten zur Absorption von finanziellen Schocks sowie eine ungünstige finanzielle Situation des Haushalts ab. Die erwartete Odds Ratio größer 1 findet sich hier jeweils nur bei den Modellen für objektive Überschuldung auf Basis der ECHP-Daten. Signifikant ist dieser Effekt allerdings nur in Bezug auf ein schweres Auskommen mit dem Haushaltseinkommen. Demnach ist die Aussicht, bei Eintritt eines finanziellen Schocks objektive Überschuldung zu erfahren, bei dieser Gruppe höher als bei Haushalten, die mit ihrem Einkommen gut auskommen. Hingegen zeigt sich im Hinblick auf die subjektive Überschuldung durchgehend, dass in Haushalten, die nicht sparen können oder finanziell nur schwer zurechtkommen, ein finanzieller Schock die entsprechenden Odds in geringerem Maß erhöht als in Haushalten, die in der Lage sind, Reserven zu bilden oder ihre Ausgaben mit ihrem Einkommen problemlos zu decken. Eine mögliche Erklärung dieses Ergebnisses könnte mit der Definition der abhängigen Variablen zusammenhängen. Da die Variable für subjektive Überschuldung ausschließlich die Wahrnehmung der Belastung aufgrund von Verbindlichkeiten wiedergibt, deuten die geschätzten Parameter darauf hin, dass Haushalte, die bereits mit schwierigen finanziellen Bedingungen zurechtkommen müssen, von einem dann auftretenden kritischen Ereignis/Finanzschock weniger belastet werden als Haushalte, die unter vergleichsweise günstigen finanziellen Bedingungen wirtschaften und damit das kritische Ereignis als bedrohlicher wahrnehmen.

Die beiden anderen Indikatoren zur Vulnerabilität, die sich auf die Schuldensituation beziehen, liefern keine empirische Evidenz zur Fundierung der Vulnerabilitätsthese (Odds Ratio < 1). Auch die Evidenz für einen Interaktionseffekt der Ereignisschock-Variable mit den zur Beschreibung der Vulnerabilität eines Haushalts gewählten Indikatoren ist schwach und nur für die Variable "schweres Auskommen mit dem Haushaltsbudget" (und nur auf Basis der EU-SILC-Daten) zu beobachten (Ergebnisse aus Platzgründen nicht dargestellt). Werden die Modelle aus Tab. 4 mit "fixed effects"-Modellen geschätzt, ergeben sich nur bei den kursiv markierten Parametern signifikante Effekte, die ebenfalls negativ sind (Odds Ratio < 1) und die Vulnerabilitätsthese damit wenig plausibel erscheinen lassen.

Im Hinblick auf die Analyse von Variablen zur Untersuchung von unterschiedlichen Handlungsstrategien in Reaktion auf kritische Ereignisse und deren Effekt auf die Überschuldungswahrscheinlichkeit (Copingthese) findet sich ein signifikanter Parameter nur bei den Schätzungen zur Analyse der objektiven Überschuldung und bei Verwendung der ECHP-Daten. Demnach ist die Odds Ratio kritischer Ereignisse bei Haushalten, die ihren Bestand an Haushaltsgütern nach Eintritt eines kritischen Ereignisses (lag 1) reduzierten, sowohl im *Random-Effects*-Modell als auch im *Fixed-Effects*-Modell annähernd signifikant (Irrtumswahrscheinlichkeit < 0,06) und um den Faktor 0,18 niedriger als bei Haushalten, die nichts an ihrem Bestand änderten oder diesen erhöhten. Hingegen macht es gemäß unseren Analyseergebnissen keinen Unterschied, ob die Sparaktivität im Haushalt erhöht wird oder nicht. Zusammenfassend lässt sich damit festhalten, dass auch die Copingthese durch die von uns verwendete empirische Evidenz insgesamt nur schwach untermauert wird.

Tabelle 4: Hängt der Effekt des Finanzschocks von Merkmalen des Mikrokontexts ab? (Quelle: ECHP 1995–2001 und EU-SILC 2005–2008)

Objektive

Objektive

Subjektive

Subjektive

(0,11)

Random Effects: Kontrollvar. wie in Tabelle 3, lag0 für Ereignisschock und Finanzschock,	Überschuldung ECHP (95-01)		Überschuldung EU-SILC (05-08)		Überschuldung ECHP (95-01)		Übersch EU-S (05-	SILC	
Odds Ratios	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	
β 1*Finanzschock + β 2*Sparen nicht möglich in t-1 + γ *(Finanzschock *Sparen nicht möglich in t-1)									
$\beta 1$	2,10	(0,98)	7,16*	(2,12)	7,28*	(1,90)	6,04*	(1,78)	
$\beta 2$	2,55*	(0,55)	8,18*	(1,60)	3,69*	(0,55)	4,82*	(0,92)	
γ	1,23	(0,67)	0,33*	(0,15)	0,34*	(0,11)	0,69	(0,32)	
β 1*Finanzschock + β 2* Schweres Auskommen in t-1 + γ *(Finanzschock * Schweres Auskommen in t-1)									
γ	2,46*	(1,28)	n.a.	n.a.	0,34*	(0,10)	n.a.	n.a.	
$\beta 1*Finanzschock + \beta 2*Verschuldung in t-1 + \gamma*(Finanzschock * Verschuldung in t-1)$									

 γ 0,33* (0,16) 0,75 (0,33) 0,53* (0,16) 0,28*

 β 1*Finanzschock + β 2* Konsumverschuldung in t-1 + γ *(Finanzschock * Konsumverschuldung in t-1) γ 0,18* (0,09) 0,39b (0,21) 0,54* (0,16) 0,43* (

Quelle: ECHP 1995-2001 und EU-SILC 2005-2008. Eigene Berechnungen mit ungewichteten Fallzahlen. * p-value < 0,05;. b p-value < 0,1. Listenweiser Fallausschluss. n.a.: Schätzung nicht möglich auf Grund leerer Zellen. *Unbalanced* Panel. Da in den beiden für die Analyse verwendeten Datensätzen sowohl das Auftreten von kritischen Ereignissen als auch von Überschuldung relativ seltene Phänomene sind, führt dies vor allem bei den Interaktionsgruppen zu sehr geringen Zellenhäufigkeiten mit entsprechend großen Standardfehlern der Parameter. Die Interaktionsparameter für einzelne kritische Ereignisse sowie für alle Modelle mit lag1 bei den kritischen Ereignissen waren dementsprechend durchgehend insignifikant und sind deshalb in Tabelle 4 nicht ausgewiesen. Dasselbe trifft auch auf die Interaktionsparameter mit den unterschiedlichen Haushaltstypen zu.

6 Schlussbetrachtung

Ziel dieses Beitrags war i) die Eruierung des Effekts bestimmter kritischer Ereignisse auf die Überschuldungswahrscheinlichkeit von privaten Haushalten unter Berücksichtigung ii) sowohl des Einflusses der spezifischen Ausgangslage von Haushalten bei Eintritt des Ereignisses als auch iii) der von ihren Mitgliedern in Reaktion darauf gesetzten Handlungen.

Die Forschungsziele leiteten sich aus der theoretischen Debatte über die Bedeutung von kritischen Ereignissen als Auslöser von Überschuldung ab. Auf der einen Seite wird

argumentiert, dass Überschuldung hauptsächlich durch unerwartete kritische Ereignisse ausgelöst werde, weil dadurch verursachte Einkommens- und Ausgabenschocks sowie Stresseffekte zu Zahlungsproblemen und Zahlungsunfähigkeit führten. Demgegenüber findet sich in der Literatur auch die Auffassung, dass kritische Ereignisse nur einer von vielen Erklärungsfaktoren auf der Handlungs- und Strukturebene seien und erst dann zu Überschuldung führen würden, wenn bereits eine prekäre finanzielle (Schulden-)Situation oder eine persistente Armutslage gegeben ist. Einzelne Diskursstränge rücken wiederum individuelle Handlungen in den Mittelpunkt und thematisieren die Frage, inwieweit Überschuldung das Ergebnis von individuellen Konsumentscheidungen sei. Derartige Fragestellungen zu den Auslösern von Überschuldung spielen nicht zuletzt auch in medialen Diskursen über die soziale Gruppe der "Überschuldeten" sowie für die Entwicklung und Akzeptanz von geeigneten politischen Maßnahmen gegen Überschuldung eine wichtige Rolle.

Im Beitrag wurde versucht, die Rolle kritischer Ereignisse im Kontext anderer Erklärungsfaktoren mithilfe von quantitativen multivariaten Verfahren darzustellen. Im Zentrum der empirischen Analyse stand, in Anlehnung an Modelle von Korczak (1997) und Reiter (1991), die Differenzierung der Erklärungsfaktoren in kritische Ereignisse, finanzielle Schocks, den Mikrokontext eines Haushalts (inkl. seiner finanziellen Ausgangssituation), die gewählten Handlungen der Haushaltsmitglieder in Reaktion auf kritische Ereignisse oder finanzielle Schocks sowie exogene Faktoren (i.e. makroökonomische Rahmenbedingungen). Es wurden drei Hypothesen formuliert, deren Plausibilität mittels Panelregressionsmodellen für zwei unterschiedliche Überschuldungsdefinitionen und auf Basis von zwei Datensätzen, die den Zeitraum 1995 bis 2001 und 2005 bis 2008 umfassen, geprüft wurde.

Gemäß der "Schockthese" sollte sich ein finanzieller Schock, der zur Erhöhung der Haushaltsausgaben oder zur Reduktion der Haushaltseinkommen führt, signifikant auf die Überschuldungswahrscheinlichkeit auswirken. Finanzielle Schocks können die Folge von bestimmten kritischen Ereignissen sein, von denen drei (Arbeitslosigkeit, Scheidung/ Trennung, Gesundheitsverschlechterung) in diesem Beitrag detaillierter betrachtet wurden. Sowohl für diese kritischen Ereignisse als auch für finanzielle Schocks im Allgemeinen galt es zu prüfen, ob sich das Überschuldungsrisiko unabhängig von weiteren beobachteten und unbeobachteten, zeitkonstanten Determinanten erhöht hatte. Unter Heranziehung eines Random-Effects-Modells (ausschließlich beobachtete Faktoren wurden konstant gehalten) konnte ein positiver und statistisch signifikanter direkter Effekt von kritischen Ereignissen auf das Überschuldungsrisiko nachgewiesen werden. Wurden auch unbeobachtete Determinanten in der Schätzung berücksichtigt, zeigte sich allerdings kein derartiger Effekt mehr. Dies lässt den Schluss zu, dass Überschuldung eher von diesen unbeobachteten Merkmalen (wie etwa dem Konsumverhalten der Haushaltsmitglieder sowie deren Umgang mit Geld und Verbindlichkeiten) ausgelöst wird als von den drei untersuchten kritischen Ereignissen. Im Gegensatz dazu erhöht ein finanzieller Schock im Allgemeinen, unabhängig von unbeobachteten Merkmalen und unabhängig von den konkreten Ursachen für diesen Schock, direkt die Aussicht eines Haushalts, Überschuldung zu erfahren. In den Schätzergebnissen findet sich darüber hinaus auch Evidenz für den Einfluss struktureller Erklärungsfaktoren, etwa der Konjunktur.

Im Rahmen der "Vulnerabilitätsthese" wurde geprüft, ob Haushalte mit einer vergleichsweise ungünstigen finanziellen Ausgangssituation vor kritischen Ereignissen oder einem finanziellen Schock ein höheres Überschuldungsrisiko aufwiesen als Haushalte, die über einen größeren finanziellen Handlungsspielraum verfügen. Empirische Nachweise für diese These konnten mithilfe der durchgeführten Modellschätzungen nur bedingt (ohne Kontrolle für unbeobachtete zeitkonstante Haushaltsmerkmale) oder vereinzelt (für objektive Überschuldung) erbracht werden. Haushalte, die generell nur schwer mit ihrem Haushaltseinkommen zurechtkommen, sind von kritischen Ereignissen stärker betroffen. Für die anderen Indikatoren, mit deren Hilfe Vulnerabilität eines Haushalts dargestellt werden sollte (Verschuldung, Konsumverschuldung und die Möglichkeit zur Bildung von Reserven) fanden sich, auf Basis der vorhandenen Daten, keine empirischen Hinweise zur Stützung der Vulnerabilitätsthese.

Die Evidenz für die Gültigkeit der "Copingthese", wonach bestimmte Handlungsstrategien (Bestandsverringerung bei Haushaltsgütern, vermehrte Sparaktivitäten) zur Kostensenkung/Liquiditätsbeschaffung den Effekt eines finanziellen Schocks oder kritischen Ereignisses abmildern, ist schwach, aber, auch nach Kontrolle unbeobachteter Faktoren, stabil. Demnach fällt zumindest im Beobachtungszeitraum 1995 bis 2001 der Effekt kritischer Ereignisse für Haushalte, die nach Eintritt eines kritischen Ereignisses Haushaltsgüter reduzieren, schwächer aus als bei Haushalten, deren Bestand an Ausstattungsgegenständen gleich blieb oder anstieg. Sparsameres Wirtschaften erwies sich hingegen nicht als eine wirksame Strategie zur Abmilderung des Effekts eines kritischen Ereignisses.

Zusammengefasst finden sich im Hinblick auf die theoretische Debatte damit sowohl Indizien für die zentrale Bedeutung von kritischen Ereignissen als Auslöser von finanziellen Schocks als auch, allerdings schwächere, Hinweise dafür, dass der Effekt dieser Schocks von der sozioökonomischen Ausgangslage in bestimmten Bereichen und von spezifischen Handlungsreaktionen der Haushaltsmitglieder abhängt. Aus diesem Grund sollten die theoretischen Überlegungen zu kritischen Ereignissen und Überschuldung als komplementär betrachtet werden. Dies deutet auch auf eine gewisse Heterogenität in der Gruppe der Überschuldeten in Bezug auf die Verschuldungsbiografien hin. Weder sind Überschuldete ausschließlich Akteure, die durch inadäquates Konsumverhalten oder Kosten-Nutzen-Kalkulationen den privaten Konkurs riskieren, noch handelt es sich um Personen, deren Ausgaben- und Einnahmenbilanz nur durch exogene Schocks nachhaltig von einer Gleichgewichtseine Überschuldungssituation transformiert wurde. Zuschreibungen bezüglich der "Schuld an den Schulden" würden der Komplexität des empirischen Sachverhalts daher nicht gerecht. Vor dem Hintergrund der aktuellen Finanz- und Wirtschaftskrise implizieren die Ergebnisse zur Schockthese zudem, dass, aufgrund einer struktur- oder konjunkturbedingten größeren Wahrscheinlichkeit bestimmter kritischer Ereignisse wie Arbeitslosigkeit, auch Haushalte, die bisher weniger von finanziellen Engpässen betroffen waren, zunehmend von Überschuldung bedroht sein könnten.

Daraus ergeben sich weitere Forschungsfragen zur Verknüpfung der Dynamik und Inzidenz von privater Überschuldung mit den allgemeiner formulierten Thesen steigender Prekarisierungsrisiken bei breiteren gesellschaftlichen Gruppen (etwa im Sinne von Bourdieu 1998; Castel 2000). Zusätzlicher Forschungsbedarf resultiert auch aus der bis dato

eingeschränkten Datenverfügbarkeit, insbesondere zu privaten Vermögensverhältnissen oder zur Dauer von Überschuldung. Vermögensdaten würden es u. a. ermöglichen, die hier durchgeführten Analysen auf alternative empirische Überschuldungsindikatoren anzuwenden. Beispielsweise könnten Haushalte im Falle von drohenden Zahlungsrückständen aufgrund eines Einkommensausfalls Finanzvermögen deakkumulieren und damit eine Copingstrategie verfolgen, die mit den in dieser Arbeit verwendeten Datensätzen nicht vollständig erfasst werden konnte. Erstrebenswert wäre auch eine genauere Erfassung von subjektiven Überschuldungsindikatoren als dies bisher der Fall war. Einerseits haben die deskriptiven Analysen gezeigt, dass die Überschneidung zwischen objektiver und subjektiver Überschuldung nicht allzu hoch ist. Andererseits sind die Unterschiede der hier untersuchten Effekte für diese beiden Gruppen stellenweise relativ ähnlich (Schockthese – Tab. 1), im Hinblick auf die Vulnerabilitätsthese jedoch abweichend. Eine detailliertere Erfassung der subjektiven Deutung einer problematischen Schuldensituation durch die Haushalte würde es erlauben, den Gründen für diese Befunde detaillierter nachzugehen.

Die empirischen Ergebnisse dieses Beitrags zeigen auch, dass im Hinblick auf politische Strategien gegen Überschuldung ein breiter Mix an präventiven und ausgleichenden Maßnahmen notwendig ist, um der Heterogenität von überschuldeten Personen und Haushalten Rechnung zu tragen. Einige Schätzmodelle legen z. B. nahe, dass eine Verringerung des Überschuldungsrisikos es dringend gebieten würde, den Betroffenen Möglichkeiten zum Aufbau von Reserven zur Verfügung zu stellen. Eine ausschließliche Fokussierung auf die Vermeidung kritischer Ereignisse oder auf Kompensationsleistungen im Falle von kritischen Ereignissen würde demgegenüber zu kurz greifen.

Anhang

Tabelle 5: Schockthese – Schätzergebnisse der Modelle mit ECHP. (Quellen: ECHP 1995-2001)

	Objektive		Obje			ektive	Subjektive Überschuldung	
	Übersch		Übersch		Überschuldung			
ECHP (1995-2001)	Rando		Fixed		Rando		Fixed	
	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.
Ereignisschock (lag 0)	2,01*	(0,47)	1,36	(0,38)	1,27	(0,22)	0,99	(0,18)
Finanzschock (lag 0)	2,43*	(0,62)	1,49	(0,49)	3,63*	(0,60)	1,91*	(0,34)
Kontrollvariablen (Äquivalenzei		-	-		_)		
Sparen nicht möglich	2,62*	(0,53)	1,00	(0,29)	3,09*	(0,43)	0,88	(0,14)
HH mit Pension								
HH ohne Pens., ohne Kinder	1,82	(0,76)	0,73	(0,59)	3,02*	(0,92)	0,99	(0,43)
Alleinerziehend	4,52*	(2,27)	3,65	(5,06)	6,38*	(2,34)	1,01	(0,57)
>=2 Erw., Kinder	$2,30^{b}$	(0,99)	0,90	(0,97)	4,84*	(1,52)	0,92	(0,48)
Alter HV	0,98	(0,01)	1,01	(0,03)	0,99*	(0,01)	1,02	(0,01)
Uni/Fachhochschule								
Pflichtschule	$2,28^{b}$	(1,11)	1,78	(1,75)	1,14	(0,36)	0,33	(0,24)
Lehre	1,54	(0,72)	1,52	(1,54)	0,75	(0,23)	$0,29^{b}$	(0,20)
BMS/Ähnliches	2,27	(1,23)	1,40	(1,68)	1,15	(0,41)	0,51	(0,38)
Abitur	1,17	(0,60)	0,67	(0,70)	0,38*	(0,13)	0,30	(0,22)
Miete								
Eigentum	0,36*	(0,09)	4,30*	(3,47)	0,48*	(0,08)	0,79	(0,36)
Mietfrei	0,68	(0,28)	5,79*	(5,00)	0,48*	(0,15)	0,60	(0,27)
Ln(Äquivalenzeinkommen)	0,77	(0,15)	2,01*	(0,64)	0,71*	(0,10)	0,82	(0,18)
1996								
1997	0,70	(0,16)	0,57*	(0,14)	1,60*	(0,29)	$1,38^{b}$	(0,26)
1998	0,77	(0,18)	0,60*	(0,16)	2,10*	(0,38)	1,68*	(0,32)
1999	0,56*	(0,15)	0,39*	(0,11)	1,69*	(0,32)	1,36	(0,28)
2000	$0,60^{b}$	(0,16)	0,42*	(0,13)	1,85	(0,36)	1,38	(0,28)
2001				, , ,		, , ,		, ,
Rho ¹⁾ S.E.	0,61	(0,04)			0,61	(0,03)		
LR chi2(df)	,	, , ,	Sig.			, , ,	Sig.	
R ² (Nagelkerke)	0,07		0,09		0,07		0,05	
N (Beobachtungen Haushalte)	12.601	3.187	625	138	16.285	3.568	1.527	295
<u>S</u>								
Äquivalenzeink.: lag2, sonst. Ko	ntrollvar.:	lag1: Koi	ntrollvar. 1	icht dare	estellt			
Ereignisschock (lag 0)						(0,25)	1,23	(0.24)
Finanzschock (lag1)	1,34	(0,35)	0,80	(0.26)	1,77*	(0,30)	1,14	(0.21)
Time fixed effects	Sig.	(0,00)	Sig.	(0.20)	Sig.	(0,00)	Sig.	(0.21)
Rho ¹⁾ S.E.	0,61	(0,04)	~-5.		0,62	0,03	~-5.	
LR chi2(df)	0,01	(0,01)	Insig.		-,~-	0,00	Insig.	
R ² (Nagelkerke)	0,07		0,07		0,06		0,04	
N (Beobachtungen Haushalte)	12.336	3.159	613	134	15.937	3.535	1.470	285

Quellen: ECHP 1995-2001. Eigene Berechnungen mit ungewichteten Fallzahlen. Interzept nicht ausgewiesen. * p-value <0,05; b p-value <0,1; HH: Haushalte, BMS: Berufsbildende Mittlere Schule. Listenweiser Fallausschluss. 1 *conditional intraclass correlation*: Anteil der Varianz in der abhängigen Variablen, der durch die zeitkonstante, unbeobachtete Merkmale der Haushalte erklärt wird (restlicher Anteil bezieht sich auf die durch das Modell spezifizierten Merkmale) (Rabe-Hesketh und Skrondal 2008: 58 & 256f). *Unbalanced* Panel.

Tabelle 6: Effekte einzelner kritischer Ereignisse. (Quellen: ECHP 1995-2001 & EU-SILC 2005-2008)

Random Effects,	Objektive		Objektive		Subjektive		Subjektive	
Kontrollvariablen wie in	Überschuldung		Uberschuldung		Uberschuldung		Uberschuldung	
	EC	HP	EU-SILC		ECHP		EU-SILC	
Tabelle 3	(95-	01)	(05-08)		(95-01)		(05-08)	
	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.	Exp(B)	S.E.
>= 1 Person im HH arbeitslos								
zwischen t-2 und t-1	1,93 ^b	(0,76)	$2,08^{b}$	(0,82)	1,16	(0,31)	0,95	(0,49)
zwischen t-1 und t	2,23*	(0,68)	3,44*	(0,95)	1,25	(0,33)	2,21*	(0,67)
>= 1 Pers. gesundheitl. Schock								
zwischen t -2 und t -1	0,77	(0,38)	1,44	(0,61)	$1,55^{b}$	(0,41)	1,01	(0,49)
zwischen t-1 und t	2,03*	(0,68)	2,03*	(0,54)	1,70*	(0,39)	1,35	(0,40)
>=1 HH-Mitglied:								
Scheidung/Trennung								
zwischen t-2 und t-1	0,47	(0,49)	$2,62^{b}$	(1,41)	2,74*	(1,29)	1,42	(0,92)
zwischen t-1 und t	1,23	(0,81)	1,65	(0,68)	0,80	(0,39)	2,74*	(1,07)

Quellen: ECHP 1995-2001 & EU-SILC 2005-2008. Eigene Berechnungen mit ungewichteten Fallzahlen. * p-value <0,05; b p-value <0,1; Listenweiser Fallausschluss. *Unbalanced* Panel.

Literatur

- Angel, Stefan, Marina Einböck und Karin Heitzmann. 2009a. *Politik gegen und Ausmaß der Überschuldung in den Ländern der Europäischen Union*. Working Paper, WU Institut für Sozialpolitik.
- Angel, Stefan, Marina Einböck, Karin Heitzmann und Ursula Till-Tentschert. 2009b. Verschuldung, Überschuldung und finanzielle Ausgrenzung österreichischer Privathaushalte. *Statistische Nachrichten* 12/2009, 1104-1116.
- Angele, Jürgen, Birgit Frank-Bosch und Jenny Neuhäuser. 2008. Überschuldung privater Personen und Verbraucherinsolvenzen. *Wirtschaft und Statistik* 11/2008, 963-973.
- ASB. 2009. *Schuldenreport 2009*. ASB Schuldnerberatungen GmbH, Dachorganisation der Schuldnerberatungen Österreichs.
- Backert, Wolfram. 2001. Armutsrisiko: Überschuldung. In *Die Armut der Gesellschaft*, Hrsg. Eva Barlösius, 243-261. Leske und Budrich.
- Backert, Wolfram und Götz Lechner. 2000. ... und befreie uns von unseren Gläubigern. Baden-Baden: Nomos-Verl.-Ges.
- Baker, Matthew J. und Lisa M. George. 2010. The Role of Television in Household Debt: Evidence from the 1950's. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 10, ?
- Beer, C., P. Mooslechner, M. Schürz und Wagner K. 2006. Das Geldvermögen privater Haushalte in Österreich: eine Analyse auf Basis von Mikrodaten. In *Geldpolitik & Wirtschaft Quartalsheft zur Geld- und Wirtschaftspolitik*, Hrsg. Oenb, 101-119. OENB.
- Betti, Gianni, Neil Dourmashkin, Mariacristina Rossi und Ya Ping Yin. 2007. Consumer Over-Indebtedness in the EU: Measurement and Characteristics. *Journal of Economic Studies* 34, 136-156.
- Böhm, Renate. 1987. Salzburger Haushalte in den roten Zahlen. Ein Jahr Schuldnerberatung in der Konsumentenberatung der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Salzburg. Salzburg: AK Salzburg.
- Bourdieu, Pierre. 1998. Gegenfeuer. Wortmeldungen im Dienste des Widerstands gegen die neoliberale Invasion. Konstanz: Univ.-Verl. Konstanz.

- Brüderl, Josef. 2010. Kausalanalyse mit Paneldaten. In *Handbuch der* sozialwissenschaftlichen Datenanalyse, Hrsg. Christof Wolf and Henning Best, 963-994. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Canner, Glenn und Charles Luckett. 1990. Consumer Debt Repayment Woes: Insights From A Household Survey. *Journal of Retail Banking Services* 12, 55-55.
- Canner, Glenn und Charles Luckett. 1991. Payment of Household Debts. *Federal Reserve Bulletin* 77, 218-229.
- Caplovitz, David. 1969. *The Poor Pay More. Consumer Practices of Low-Income Families.* Free Press [u.a.].
- Castel, Robert. 2000. *Die Metamorphosen der sozialen Frage. Eine Chronik der Lohnarbeit.* Konstanz: UVK, Univ.-Verl. Konstanz.
- Debelle, Guy. 2004. Verschuldung der privaten Haushalte und gesamtwirtschaftliche Folgen. In *BIZ-Quartalsbericht*, *März 2004*, Hrsg. BIZ.
- DeVaney, Sharon. A. und Ruth. H. Lytton. 1995. Household Insolvency: A Review of Household Debt Repayment, Delinquency, and Bankruptcy. *FINANCIAL SERVICES REVIEW* 4, 137-156.
- Dohrenwend, B. S. 1973. Life Events As Stressors Methodological Inquiry. *Journal of Health and Social Behavior* 14, 167-175.
- Domowitz, Ian und Robert L. Sartain. 1999. Determinants of the Consumer Bankruptcy Decision. *The Journal of Finance* LIV, 403-420.
- Duhaime, Gérard. 2001. Le cycle du surendettement. *Recherches sociographiques* 42, 455-488.
- Duygan-Bump, Burcu und Charles Grant. 2009. Household Debt Repayment Behaviour: What Role Do Institutions Play? *Economic Policy* 24, 107-140.
- Europäische Kommission. 2011. Beschäftigung, Soziales und Integration: Armut und soziale Ausgrenzung. http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=751&langId=de (Stand: 10. Dezember 2011).
- European, Commission. 2008. *Towards a Common Operational Definition of Over-Indebtedness*. European Commission.
- Fay, Scott, Erik Hurst und Michelle J. White. 2002. The Household Bankruptcy Decision. *American Economic Review* 92, 706-718.
- Filipp, Sigrun-Heide. 1995. Ein allgemeines Modell für die Analyse kritischer Lebensereignisse. In *Kritische Lebensereignisse*, Hrsg. S. Filipp, 3-52. Psychologie-Verl.-Union, Beltz.
- Filipp, Sigrun-Heide und Peter Aymanns. 2010. Kritische Lebensereignisse und Lebenskrisen vom Umgang mit den Schattenseiten des Lebens. Stuttgart: Kohlhammer.
- Fisher, Jonathan D. 2005. The Effect of Unemployment Benefits, Welfare Benefits, and Other Income on Personal Bankruptcy. *Contemporary Economic Policy* 23, 483-492.
- Friedman, Milton A. 1957. Theory of Consumption Function. Princeton University Press.
- Gerhardt, Uta. 1986. Patientenkarrieren eine medizinsoziologische Studie. Suhrkamp.
- Groth, Ulf. 1986. *Schuldnerberatung praktischer Leitfaden für die Sozialarbeit.* Frankfurt u.a.: Campus-Verl.
- Heuberger, Richard. 2003. Europäisches Haushaltspanel. Armutslagen in Österreich. Längsschnittbericht zu den Wellen 1 bis 7 (1995 – 2001) (Zahlen für 1994 - 2000). ICCR.
- Holzscheck, Knut, Günter Hörmann und Jürgen Daviter. 1982. *Die Praxis des Konsumentenkredits in der Bundesrepublik Deutschland . Eine empirische Untersuchung zur Rechtssoziologie und Ökonomie des Konsumentenkredits.* Köln: Bundesanzeiger-Verl.-Ges.
- ICCR. 2012. Austrian Website of the European Community Household Panel. http://www.iccr-international.org/echp/ (Zugegriffen: 22. Jänner 2012).

- Jaccard, James. 2001. Interaction Effects in Logistic Regression. Thousand Oaks: SAGE.
- Karlson, Kristian Bernt und Anders Holm. 2011. Decomposing Primary and Secondary Effects: A New Decomposition Method. *Research in Social Stratification and Mobility* 29, 221-237.
- Knobloch, Michael und Udo Reifner. 2009. IFF Überschuldungsreport 2009. IFF.
- Koch, Fritz und Claus Reis. 1987. Zielgruppen der Schuldnerberatung. *Blätter der Wohlfahrtspflege* 219–224.
- Kohler, Ulrich, Martin Ehlert, Britta Grell, Jan Paul Heisig, Anke Radenacker und Markus Wörz. 2012. Verarmungsrisiken nach kritischen Lebensereignissen in Deutschland und den USA. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 64, 223-245.
- Kohler, Ulrich, Kristian Bernt Karlson und Anders Holm. 2011. Comparing Coefficients of Nested Nonlinear Probability Models. *Stata Journal* 11, 420-438.
- Korczak, Dieter. 1997. Marktverhalten, Verschuldung und Überschuldung privater Haushalte in den neuen Bundesländern. Stuttgart [u.a.]: Kohlhammer.
- Korczak, Dieter. 2001. Überschuldung in Deutschland zwischen 1988 und 1999. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Korczak, Dieter. 2003. Definition der Verschuldung und Überschuldung im europäischen Raum. Literaturrecherche im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.
- Korczak, Dieter und Gabriela Pfefferkorn. 1992. Überschuldungssituation und Schuldnerberatung in der Bundesrepublik Deutschland. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Familie und Senioren und des Bundesministeriums der Justiz. Stuttgart [u.a.]: Kohlhammer.
- Laibson, David I. Repetto Andrea und Jeremy Bruce Tobacman (2000). A Debt Puzzle. NBER Working Paper No. w7879.
- Lusardi, Annamaria und Peter Tufano (2009). Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness. NBER Working Paper No. w14808.
- MacKinnon, David P., Amanda J. Fairchild und Matthew S. Fritz. 2007. Mediation Analysis. *Annual Review of Psychology* 58, 593-614.
- May, Orla und Merxe Tudela (2005). When is Mortgage Indebtedness a Financial Burden to British Households? A Dynamic Probit Approach.
- Modigliani, Franco. 1966. The Life Cycle Hypothesis of Saving, the Demand for Wealth and the Supply of Capital. *Social Research* 33, 160-217.
- Modigliani, Franco. 1986. Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations. *The Amercian Economic Review* 76, 297-313.
- Möller, Michael. 1994. Schulden der Verbraucher . Verbraucherverschuldung in der Bundesrepublik Deutschland als wachsendes gesellschaftliches Problem. Gießen: Focus-Verl.
- Mooslechner, Peter. 1990. Verschuldung privater Haushalte in gesamtwirtschaftlicher Perspektive. Wien: Institut für Gesellschaftspolitik.
- Rabe-Hesketh, Sophia und Anders Skrondal. 2008. *Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata*. College Station, Tex.: Stata Press.
- Reifner, Udo und Claus Reis. 1992. Überschuldung und Hilfen für überschuldete Haushalte in Europa. Frankfurt am Main: Eigenverl. des Deutschen Vereins für öffentliche und private Fürsorge.
- Reis, Claus. 1992. Konsum, Kredit und Überschuldung. Zur Ökonomie und Soziologie des Konsumentenkredites. Frankfurt/Main:
- Reiter, Gerhard. 1991. Kritische Lebensereignisse und Verschuldungskarrieren von Verbrauchern. Berlin: Duncker & Humblot.

- Schmidt, Oliver. 1995. Verschuldungsverhalten als wirtschaftliches Problem. Die Überschuldung privater Bankkunden. Ursachen der Zahlungsunfähigkeit und Schutzmaßnahmen bei Konsumentenkrediten. Berlin: Schmidt.
- Schmitt, Stefan. 1993. *Ansätze einer Psychologie der Verschuldung am Beispiel der privaten Haushalte*. Frankfurt am Main [u.a.]: Lang.
- Schönbauer, Ulrich. 1990. *Konsumentenkredite. Zwischen Wunderwelt und Offenbarungseid.* Wien: Institut für Gesellschaftspolitik.
- Schwarze, Uwe. 1999a. Schuldnerberatung in unterschiedlichen Verläufen von Schuldnerkarrieren Ergebnisse einer empirischen Untersuchung mit Folgerungen für Beratungspraxis und Verbraucherinsolvenzverfahren. *BAG-SB Informationen* 14, 40-55.
- Schwarze, Uwe. 1999b. Schuldnerkarrieren: Institutionelle Problembearbeitung zwischen Sozialberatung und Finanzmanagement. Ergebnisse einer empirischen Analyse zu Wegen aus der Armut und privater Verschuldung. Arbeitspapier Nr. 55 des Sonderforschungsbereichs 186
- Schwarze, Uwe und Katharina Loerbroks. 2002. Schulden und Schuldenberatung aus Sicht der Biographieforschung. *BAG-SB Informationen* 17, o.S.
- Sikorski, Urszula und Birgit Kuchler. 2010. Wie schätzen private Haushalte ihre finanzielle Situation ein? Ergebnisse aus der Erhebung LEBEN IN EUROPA 2008. *Wirtschaft und Statistik* 07, 664-673.
- Statistik Austria. 2008. *Intermediate Quality Report Relating to the EU-SILC 2007 Operation. Austria.* Statistik Austria.
- Stegman, M. A. und R. Faris. 2003. Payday Lending: A Business Model that Encourages Chronic Borrowing. *Economic Development Quarterly* 17, 8-32.
- Sullivan, Teresa A., Elizabeth Warren und Jay L. Westbrook. 1989. *As We Forgive Our Debtors: Bankruptcy and Consumer Credit in America*. Oxford Univ. Pr.
- Wiswede, Günter. 2007. Einführung in die Wirtschaftspsychologie. München [u.a.]: Reinhardt.
- Wooldridge, Jeffrey M. 2010. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press.
- Zimmermann, Gunter E. 2000. Überschuldung privater Haushalte empirische Analysen und Ergebnisse für die alten Bundesländer; eine Untersuchung des Deutschen Caritasverbandes und des Diakonischen Werkes der EKD. Freiburg im Breisgau: Lambertus.