

Carry-Trade auf Österreichisch: Was für Haushalte entscheiden sich am ehesten für Fremdwährungskredite?

Einer Geldvermögensumfrage aus dem Jahr 2004 zufolge waren 12 % aller österreichischen Privathaushalte mit einem Wohnbaukredit in Fremdwährung verschuldet. In Anbetracht der Beliebtheit von Fremdwährungskrediten im Bereich der privaten Wohnbaufinanzierung, der Besonderheiten dieser Finanzierungsform und der gegebenen stabilitätspolitischen Bedenken ist eigentlich zu wenig darüber bekannt, was für Haushalte sich am ehesten für Fremdwährungskredite entscheiden und was sie beim Umgang mit Geld von anderen Haushalten unterscheidet.

In dieser Studie wird besagte Umfrage unter 2.556 österreichischen Haushalten ausgewertet, um aussagekräftige Haushaltsprofile zu erstellen. Technisch beruht die Studie auf univariaten Auswertungen sowie auf multivariaten (multinomialen) Logit-Regressionen.

Die Analyse ergibt, dass Fremdwährungs-Wohnbaukredite unter risikofreudigen Ehepaar-Haushalten mit hohem Einkommen am weitesten verbreitet sind – wobei Wohnbaukredite an sich am ehesten von einkommensstärkeren Haushalten aufgenommen werden. Stabilitätspolitische Bedenken können daher zumindest teilweise entkräftet werden.

Christian Beer,
Steven Ongena,
Marcel Peter¹

1 Einleitung

Die Ausnutzung des Zinsgefälles zwischen zwei Währungen zur günstigeren Finanzierung von Investitionen ist ein weit verbreitetes Phänomen. Auf derartige Zinsarbitragegeschäfte – in der internationalen Finanzsprache Carry-Trades genannt – setzen typischerweise große Finanzinstitutionen und spekulative Hedgefonds. Doch auch die in Österreich bei privaten Haushalten recht beliebten Fremdwährungskredite sind vom Prinzip her nichts anderes als Carry-Trades. Einer Geldvermögensumfrage aus dem Jahr 2004 zufolge hatten sich 12 % aller österreichischen Privathaushalte mit einem Wohnbaukredit in einer Fremdwährung (hauptsächlich in Schweizer Franken) verschuldet. Der hohe Anteil an Franken-Krediten ist insofern bemerkenswert,

als die bei Finanzanlagen als konservativ geltenden Österreicher damit nicht nur ein Fremdwährungsrisiko, sondern auch Zinsänderungs- und Tilgungsträgerisiken eingehen.

Bedenken darüber, dass private Haushalte im Umgang mit Carry-Trades weniger versiert sind als institutionelle Investoren, liegen auf der Hand. „*Typical [institutional] carry trade investors are steeped in the complexities of currency risk and far more likely to protect themselves when engaging in currency bets than ordinary borrowers*” (Perry, 2007). Wenn österreichische Haushalte mit Fremdwährungskrediten in Finanzfragen also tatsächlich nicht kompetent genug sind und zu riskante Geschäfte eingehen, können sie ein unmittelbares, systemisches Kreditrisiko für die Banken darstellen, sollte der Schweizer

¹ Christian Beer (korrespondierender Autor: chbeer@wu-wien.ac.at), vormalig Oesterreichische Nationalbank, nun Wirtschaftsuniversität Wien; Steven Ongena (steven.ongena@tilburguniversity.nl), CentER – Tilburg University und CEPR; Marcel Peter (marcel.peter@snb.ch), Schweizerische Nationalbank. Die Autoren danken Raphael Auer, Martin Brown, Andreas Fischer, Pirmin Fessler, Werner Hermann, Jean-Pierre Jetzer, Maria Rueda Maurer, Philip Sauré, Giovanni Staunovo und Walter Waschiczek für wertvolle Hinweise und Kommentare, sowie Christian Prantner (Arbeiterkammer Wien) für informative Unterlagen über Fremdwährungskredite. Steven Ongena ist der Schweizerischen Nationalbank für die Unterstützung seines Forschungsaufenthalts zu Dank verpflichtet. Die von den Autoren zum Ausdruck gebrachte Meinung kann von der Meinung der Schweizerischen Nationalbank, der Oesterreichischen Nationalbank bzw. des Eurosystems abweichen. Die vorliegende Studie ist eine Übersetzung aus dem Englischen.

Franken plötzlich stark aufwerten und die Rendite des Tilgungsträgers zugleich stark fallen.

In Anbetracht der Beliebtheit von Fremdwährungskrediten im Bereich der privaten Wohnbaufinanzierung, der Besonderheiten dieser Finanzierungsform und der gegebenen risikopolitischen Bedenken ist über die Hauptakteure eigentlich sehr wenig bekannt. Mit der vorliegenden Studie soll diese Lücke in zweierlei Hinsicht geschlossen werden. Zum einen sollen vorhandene Daten ausgewertet werden, um ein umfassendes Profil vom typischen Fremdwährungskreditnehmer und von den Kreditkonditionen zu zeichnen. Zum anderen soll anhand einer detaillierten Geldvermögensumfrage unter 2.556 österreichischen Haushalten aus dem Jahr 2004 analysiert werden, wie kompetent in Finanzfragen Fremdwährungskreditnehmer sind bzw. wie es um ihre Risikoaversion und ihre Geldvermögenssituation bestellt ist.

Die Studie ist wie folgt gegliedert: Kapitel 2 beschreibt zunächst den „typischen“ österreichischen Fremdwährungskredit unter Berücksichtigung aktueller Entwicklungen,² geht dann auf die Rolle von Banken und Finanzberatern ein und analysiert schließlich, was Fremdwährungskredite für österreichische Haushalte attraktiv macht. Kapitel 3 gibt einen Überblick über die ausgewerteten Daten und die empirische Methodik. Die Ergebnisse der Auswertung werden in Kapitel 4 analysiert; Kapitel 5 enthält eine Zusammenfassung und Schlussbemerkungen.

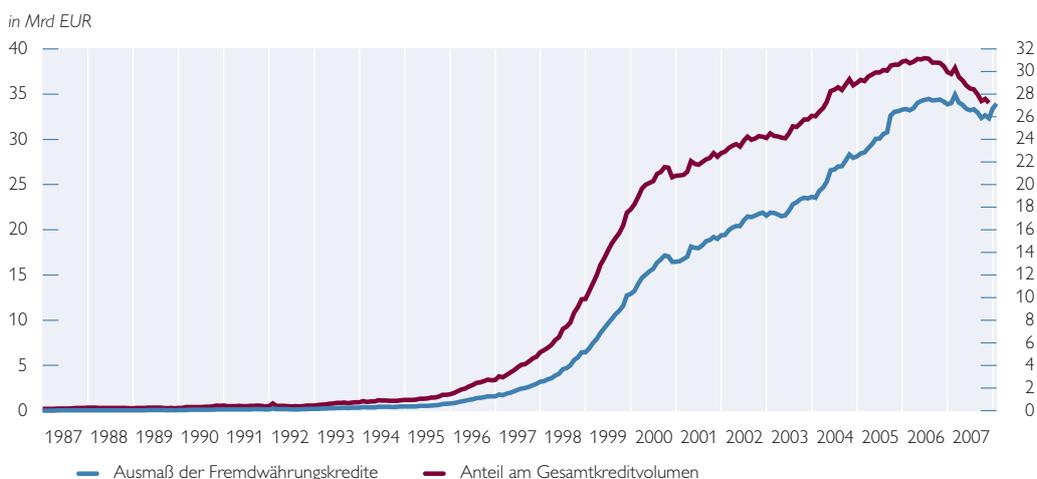
2 Österreichische Fremdwährungskredite im Überblick

2.1 Der „typische“ Fremdwährungskredit

Fremdwährungskredite an private Haushalte wurden in Österreich insbesondere seit den späten 1990er-Jahren immer beliebter. Ende 2007 übertraf die Vertragssumme der Fremdwährungskredite umgerechnet 32 Mrd EUR, was

Grafik 1

Fremdwährungskredite an österreichische Privathaushalte (1987–2007)



Quelle: OeNB, eigene Berechnungen.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt das Ausmaß der Fremdwährungskredite an österreichische Privathaushalte (in Mrd EUR) und den Anteil dieser Kredite am insgesamt aushaftenden Kreditvolumen der privaten Haushalte (in %).

² Die Entwicklungen auf den Finanzmärkten im Jahr 2008 konnten allerdings nicht mehr berücksichtigt werden.

knapp 30% der gesamten Kreditaufnahme der privaten Haushalte entspricht (Grafik 1).

Mit Ausnahme einiger Monate in den späten 1980er- und frühen 1990er-Jahren war das jährliche Wachstum der Fremdwährungskredite an private Haushalte seit den späten 1980er-Jahren bis gegen Ende 2006 immer höher als jenes der Kredite in Schilling bzw. Euro. Seit Ende 2006 sind die Zuwachsraten bei den Fremdwährungskrediten leicht rückläufig. Die meisten Haushalte mit Fremdwährungskrediten, nämlich über 95%, setzen dabei auf den Schweizer Franken.³

Fremdwährungskredite an private Haushalte weisen neben zahlreichen „normalen“ Kreditkomponenten eine Reihe von Besonderheiten auf (Würz und Hubmer, 2006; Tzanninis, 2005). Der typische Fremdwährungskredit an private Haushalte wird zur Wohnraumfinanzierung verwendet, beläuft sich auf rund 100.000 EUR, hat eine Laufzeit zwischen 15 und 25 Jahren und ist hypothekarisch besichert. Fremdwährungskredite sind in der Regel *variabel verzinst*, wobei der Zinssatz rund 150 Basispunkte über dem Drei-Monats-LIBOR für die jeweilige Kreditwährung liegt und aufgrund einer Zinsanpassungsklausel alle drei Monate angepasst wird. Fremdwährungskredite werden sehr häufig in Form von *endfälligen Krediten* angeboten (das heißt, während der Kreditlaufzeit fallen monatlich nur Zinsen an; die Kapitalrückzahlung erfolgt am Laufzeitende). Der *Umstieg auf eine andere Währung* (z. B. den Euro) ist je nach Vereinbarung gegen entsprechende Spesen üblicherweise zu den Zinsan-

passungsterminen möglich, wobei die Bank jederzeit auch ohne Einwilligung des Kreditnehmers eine *Zwangskonvertierung* des Kredits vornehmen kann. Schließlich sind Fremdwährungskredite in der Regel an einen *Tilgungsträger* (meistens eine Lebensversicherung oder einen Fondssparplan) gekoppelt, mit dem das zur Rückzahlung erforderliche Kapital mittels monatlicher Einzahlungen angespart werden soll.

2.2 Rolle von Banken und Finanzberatern bei der Vergabe von Fremdwährungskrediten (vor allem bei Krediten in Schweizer Franken)

Die Vergabe von Fremdwährungskrediten läuft üblicherweise über eine Bank, oft jedoch nach einer entsprechenden Beratung durch unabhängige Finanzberater. Aus Bankenkreisen verlautet, dass der Markt für Wohnbaufinanzierung in Schweizer Franken de facto nachfragegesteuert ist und dass die Banken es sich aufgrund der Wettbewerbsintensität auf dem österreichischen Bankenmarkt *nicht* leisten können, *keine* Wohnbaukredite in Schweizer Franken anzubieten (Jetzer, 2005). Diese Behauptung deckt sich auch mit den Erkenntnissen von Tzanninis (2005) und der Beobachtung von Boss (2003, S. 45), dass der Finanzintermediations-Aufschlag⁴ im österreichischen Bankensektor im Fremdwährungsbereich niedriger sei (110 bis 140 Basispunkte) als für Euro-Kredite (200 bis 400 Basispunkte).

Mit der Vergabe von Fremdwährungskrediten gehen die Banken rechtliche Risiken und Reputationsrisiken ein, sollte sich ein Kredit als eine Fehl-

³ Siehe z. B. aktuelle Ausgaben des Finanzmarktstabilitätsberichts der OeNB.

⁴ Der Finanzintermediations-Aufschlag ist als die Differenz zwischen dem Durchschnittssatz im aktivseitigen Kundengeschäft und dem Durchschnittssatz im zinstragenden Passivgeschäft (Zwischenbankeinlagen, Kundeneinlagen, Bankenwertpapiere) definiert.

investition herausstellen (Boss, 2003). Ein weiteres Problem kann eine potenzielle *Währungsinkongruenz* zwischen den vergebenen Fremdwährungskrediten und den meist auf Euro lautenden Einlagen sein. Schließlich müssen sich die Banken auch gegen das systematische *Kreditrisiko* absichern, das bei Fremdwährungs-Wohnbaukrediten (in Schweizer Franken) aufgrund des Wechselkursrisikos besteht.

Anders als die Banken vermarkten unabhängige Finanzberater und Finanzberatungsfirmen Kredite in Schweizer Franken offensichtlich auch aktiv, um die Nachfrage seitens der privaten Haushalte zu forcieren bzw. aufrecht zu erhalten (Boss, 2003; Tzanninis, 2005). So sind unabhängige Finanzberater laut der österreichischen Geldvermögensumfrage 2004 (siehe Kapitel 3) für Haushalte, die einen Fremdwährungskredit aufgenommen haben, offensichtlich eine wichtige Informationsquelle in Finanzfragen. Bei der Befragung führten 27% der privaten Haushalte mit einem Fremdwährungskredit unabhängige Finanzberater als eine ihrer Informationsquellen an, gegenüber nur 13% der Haushalte mit einem Euro-Kredit. Ihre Bank konsultierten Haushalte mit einem Fremdwährungskredit hingegen ungefähr gleich oft (86%) wie Haushalte mit einem Euro-Kredit (88%).

Wieso haben unabhängige Finanzberater offensichtlich weniger Bedenken, Kredite in Schweizer Franken zu forcieren, obwohl sie wie die Banken für ihre Expertise haften?⁵ Hier dürfte das Provisionsinteresse der Finanzberater eine Rolle spielen. Schließlich bekommen sie nicht nur für den Fremdwährungskredit eine Verkaufs-

provision, sondern auch für den Tilgungsträger, mit dem die meisten Frankenkredite vergeben werden. Kredite in Schweizer Franken werden im Übrigen regulär kaum mit laufender Tilgung, sondern als endfällige Kredite angeboten, vor allem – was eigentlich nicht weiter verwunderlich sein sollte – dann, wenn der Abschluss über unabhängige Berater gelaufen ist (siehe BMSK, 2007).

2.3 Was macht Fremdwährungskredite für private Haushalte attraktiv?

2.3.1 Zinssatz und Wechselkurs

Einer der Hauptgründe für die Attraktivität von Franken-Krediten dürfte darin liegen, dass das schweizerische Zinsniveau in der jüngeren Vergangenheit stets unter den vergleichbaren Zinssätzen für den Euro (bzw. dessen Vorgängerwährungen) lag. Berechnungen von Abele und Schäfer (2003) zufolge lag die Zinsdifferenz bei den Drei-Monats-Zinssätzen (LIBOR) zwischen dem Euro und dem Schweizer Franken in den letzten 30 Jahren im Schnitt 1 bis 1,7 Prozentpunkte über der durchschnittlichen jährlichen Aufwertung des Schweizer Franken, womit sich Franken-Kredite ex post betrachtet durchaus rentierten. Sogar der Aufschlag, den der Kreditnehmer gegenüber dem Referenzzinssatz zahlen muss, kann bei Krediten in Schweizer Franken unter dem Aufschlag für Inlandskredite liegen (Abele und Schäfer, 2003, S. 23–24 und 45).⁶

Hinzu kommt, dass der Wechselkurs des Schweizer Franken gegenüber dem Euro (und gegenüber den Währungen des D-Mark-Blocks) als quasi fix betrachtet wurde und wird – eine

⁵ Angesichts der Tatsache, dass die Kreditvergabe letztlich über die Banken läuft, ist es zugegebenermaßen nicht einfach, in diesem Geschäft die Banken gänzlich von den unabhängigen Finanzberatern zu trennen.

⁶ OeNB-Statistiken bestätigen diese Spread-Differenz allerdings nicht (Presseaussendung der OeNB vom 16. Oktober 2003).

Einschätzung, die angesichts der über weite Strecken vergleichsweise sehr geringen Volatilität des CHF/EUR-Wechselkurses kaum überrascht.

Außerdem wird das Wechselkursrisiko durch die Konvertierungsoption abgedeckt, wobei allerdings nicht eindeutig ist, wie viele Kreditnehmer diese Option tatsächlich haben. So sahen von den im Rahmen der oben genannten BMSK-Studie (2007) eingeholten 25 Angeboten nur 14 Verträge ein Konvertierungsrecht vor, das außerdem in 5 Fällen von der Zustimmung der Bank abhängig war, was diese Option potenziell weniger wertvoll macht.

Andererseits lassen Dłaska (2006), Boss (2003) und Expertengespräche mit einem erfahrenen Branchenbeobachter darauf schließen, dass die Währungskonversionsklausel (obwohl gesetzlich nicht vorgeschrieben) sehr wohl gang und gäbe sei. In der Praxis kommt es durchaus zum Umstieg auf andere Währungen, die damit verbundenen Gebühren erscheinen nicht exorbitant, und die Konversion dürfte annähernd steuerneutral sein.

2.3.2 Tilgungsträger

Denkbar ist, dass ein Fremdwährungskredit in Schweizer Franken in Kombination mit einem Tilgungsträger von privaten Haushalten als besonders attraktive Finanzierungsmöglichkeit gesehen wird. Beobachter nehmen an, dass private Haushalte nicht in der Lage sind, den Aufbau des Kreditkonstrukts zu verstehen und im strukturierten Produkt eine Art „sich selbst tilgende Hypothek“ sehen, nämlich in dem Sinn, dass sich die Kreditrückzahlung über die Zinsersparnisse und die erwartete höhere Tilgungsträger-Rendite finanziert.

Ende Juni 2007 waren tatsächlich mehr als 70% aller aushaftenden Fremdwährungskredite an private Haushalte endfällige Kredite in Kombination mit einem Tilgungsträger (Lamatsch, 2007). Dies trifft insbesondere bei Fremdwährungskrediten mit einer Restlaufzeit von über zehn Jahren zu (Zöllner und Schubert, 2007, S. 17).

Eine Tilgungsträgerlösung wäre prinzipiell auch bei Euro-Krediten denkbar, wird dort aber kaum verwendet, wohl weil diese Lösung nur dann eine vergleichbare Rendite erzielt, wenn der Tilgungsträger entsprechend risikoreich ist. Paradoxerweise entscheiden sich private Haushalte im Zusammenhang mit Krediten in der Landeswährung vergleichsweise selten für eine Tilgungsträgerlösung, eventuell aufgrund mangelnder Finanzkompetenz.

2.3.3 Spesen

Kreditspesen spielen möglicherweise eine Rolle bei der Wahl der Kreditwährung, ganz sicher aber bei der Höhe des Fremdwährungskredits. An sich – das heißt bezogen auf vergleichbare Leistungen – dürften die Spesen für Kredite in Schweizer Franken kaum höher sein als für Kredite in Euro, wie aus einer Reihe von Umfragen der Wiener Arbeiterkammer⁷ hervorgeht. Die gesamte Spesenbelastung ist bei Fremdwährungskrediten aber in der Regel höher als bei Euro-Krediten, weil zusätzliche Spesen anfallen, z. B. die Wechselspesen für sämtliche Zins- bzw. Kapitalrückzahlungen, die Kontoführungskosten für ein Fremdwährungskonto zusätzlich zum regulären Euro-Konto oder die Spesen für die Umschuldung in eine andere Währung. Hinzu kommen noch die Kosten für

⁷ Siehe z. B. Prantner (2005) oder Kollmann und Prantner (2006).

den Tilgungsträger. Groben Berechnungen zufolge rentiert sich aufgrund dieser Zusatzspesen ein Fremdwährungskredit in Schweizer Franken erst ab einer Höhe von 73.000 EUR und ab einer Laufzeit von 20 Jahren (Prantner, 2005).

2.3.4 Nachahmungsverhalten

Eine weitere mögliche Erklärung für das rapide Wachstum der Franken-Kredite in Österreich liegt beim Nachahmungsverhalten (Waschiczek, 2002). Fremdwährungskredite tauchten zunächst in Vorarlberg auf, wo viele Haushalte Einkünfte in Schweizer Franken beziehen (Waschiczek, 2002, S. 91). Ab etwa 1995 wurden derartige Kredite auch in Ostösterreich immer populärer (Tzanninis, 2005). Angesichts dieses geografischen Musters ist Nachahmungsverhalten nicht auszuschließen, was etwaige risikopolitische Bedenken über die Finanzentscheidungen der Österreicher verstärkt hat.

Es ist allerdings nicht klar, ob Nachahmungsverhalten tatsächlich eine entscheidende Rolle bei der Verbreitung der Franken-Kredite in Österreich spielt. So spricht z. B. eine market-Institut-Studie aus dem Jahr 2003 dafür, dass Haushalte mit Fremdwährungskrediten ihre Finanzoptionen bewusster abwägen, ein höheres Bildungsniveau haben und weniger oft Freunde oder Kollegen (28 %) als Informationsquellen angeben als Haushalte mit traditionellen Wohnbaukrediten (46 %).

Dafür, dass auch andere Faktoren im Spiel sind, spricht ferner die Tatsache, dass Kredite in Schweizer Franken auch in anderen Ländern nachge-

fragt werden, etwa in Deutschland und Frankreich,⁸ aber auch in Ländern, die nicht unmittelbar an die Schweiz angrenzen, wie Dänemark (Bernstein, 2007), Griechenland (Perry, 2007), Ungarn, Polen, die Tschechische Republik und die Slowakei (Saunders, 2007).⁹ Im Fall der zentral- und osteuropäischen Staaten dürften hingegen in der Tat österreichische Banken bei der Verbreitung der Franken-Kredite eine Rolle gespielt haben.

2.3.5 Steuerneutralität

Da Zinszahlungen beim Erwerb eines Eigenheims für private Zwecke steuerlich nicht absetzbar und kalkulatorische Mieterträge steuerfrei sind, sollten steuerliche Überlegungen bei der Wahl der Kreditwährung keine Rolle spielen.

Wohnbauförderungen spielen in Österreich eine wichtige Rolle, ihre Vergabe ist in der Regel aber nicht an eine bestimmte Kreditwährung gebunden. In einzelnen Bundesländern wird die Wohnbauförderung allerdings in Form von geförderten Euro-Krediten gewährt. Der daraus resultierende Effekt auf die private Nachfrage nach Krediten in Schweizer Franken ist aber eventuell nicht eindeutig, weil durch diese Zinsstützung die Nachfrage nach Wohnbaufinanzierung erhöht wird, die Attraktivität des Fremdwährungskredits angesichts des günstigeren Euro-Kredits aber zugleich geschmälert wird. Hinzu kommt, dass der Anspruch auf Wohnbauförderungsmittel einkommensabhängig ist, womit dieser Aspekt für einkommensstarke Haushalte in der vorliegenden Studie nicht relevant ist.

⁸ Ende 2007 beliefen sich die an inländische nichtmonetäre Finanzinstitute in Schweizer Franken verliehenen Kredite in Österreich auf 68,9 Mrd CHF, in Deutschland auf 35,3 Mrd CHF und in Frankreich auf 22,7 Mrd CHF (Quelle: Website der jeweiligen Notenbank).

⁹ In den 1980er-Jahren waren Hypotheken in Schweizer Franken (und in japanischen Yen) auch im Vereinigten Königreich recht beliebt, was sich aber mit der Abwertung des Pfund Sterling änderte, im Zuge derer einzelne Haushalte schmerzliche Einbußen in Kauf nehmen mussten (Saunders, 2007).

3 Daten und empirisches Modell

3.1 Daten

Die Datenbasis der vorliegenden Studie stammt aus einer bereits vorliegenden Umfrage zum Geldvermögen der privaten Haushalte, die das Marktforschungsinstitut FESSEL-GfK im Sommer/Herbst 2004 im Auftrag der OeNB durchführte.¹⁰ Die Analyse basiert somit auf der Sekundärauswertung der Umfrageergebnisse zu aushaftenden Krediten. Für die Zwecke dieser Studie wurden die 2.556 auswertbaren Datensätze je nach Kreditentscheidung der Haushalte in sechs Gruppen unterteilt: In einem ersten Schritt wird zwischen Haushalten ohne Kredit und Haushalten mit Kredit unterschieden. Dann werden die Haushalte mit einem Kredit in Haushalte mit einem Wohnbaukredit und Haushalte mit sonstigen Krediten aufgeteilt. Schließlich wird bei den Haushalten mit einem Wohnbaukredit zwischen Haushalten mit einem Euro-Kredit und Haushalten mit einem Fremdwährungskredit differenziert.¹¹

3.2 Haushaltscharakteristika als erklärende Variablen

Die in dieser Studie verwendeten Haushaltscharakteristika lassen sich in subjektive und objektive Variablen unterteilen (die entsprechenden Definitionen finden sich im Anhang).

3.2.1 Subjektive Variablen

Die subjektiven Variablen sind binäre (Dummy-)Variablen basierend auf den Antworten zu Fragen über die Kompetenz des befragten Haushaltsvorstands in Finanzfragen und seine Risikoaversion.

Wenn die Haushalte rational und im Sinne ihrer Selbsteinschätzung in diesen Punkten agieren, wäre zu erwarten, dass in Finanzfragen weniger versierte Haushalte Wohnbaukredite in Fremdwährung meiden. Deshalb bauen wir Finanzkompetenz-Variablen ein, um die Einstellung der Haushalte zu Finanzfragen und ihr Verhalten bei Finanzentscheidungen umfassend abzubilden. Mit der ersten Variablen – $d(\text{desinteressiert})$ – wird abgebildet, ob sich ein Haushalt gerne mit Finanzfragen beschäftigt oder nicht. Die zweite Variable – $d(\text{unkundig})$ – zeigt an, ob sich der Befragte in Finanzfragen auskennt oder nicht. Die dritte Variable – $d(\text{nachlässig})$ – drückt aus, ob sich der Befragte mit der Aussage „Ich möchte mich nach dem Abschluss eines Anlageprodukts möglichst wenig darum kümmern müssen; das ist die Aufgabe der Bank“ identifiziert oder nicht. Die vierte Variable schließlich – $d(\text{passiv})$ – bezieht sich darauf, ob der Befragte prinzipiell mehrere Angebote von verschiedenen Geldinstituten einholt.

Die Analyse zeigt, dass die Haushaltsvorstände diesen Fragenkomplex nicht unbedingt konsistent beantwortet haben. So geben etwa 69% der Befragten, die sich gern mit Finanzfragen beschäftigen, 60% derjenigen, die sich in Finanzfragen auskennen, und 68% derjenigen, die immer Vergleichsangebote einholen, zugleich an, sich nach der Entscheidung für ein Anlageprodukt nicht weiter darum kümmern zu wollen. Umgekehrt beschäftigen sich 56% derjenigen, die keine Vergleichsangebote einholen, und 60% derjenigen, die sich um ihre Finanzanlagen in

¹⁰ Nähere Details zur Geldvermögensumfrage finden sich in Beer et al. (2006).

¹¹ Im Fall von Haushalten, die mehr als einen Kredit aufgenommen haben, wurden die Umfrageergebnisse entsprechend gewichtet. Auf eine konsequente Abbildung der Möglichkeit, dass die Haushalte mehr als einen Kredit aufgenommen haben können, wurde im Sinn einer verbesserten Lesbarkeit verzichtet.

weiterer Folge möglichst nicht mehr kümmern wollen, gern mit Finanzfragen.

Ferner wurden drei Indikatoren zur Analyse der Risikoaversion der Haushalte definiert.

Im Sinn des ersten Indikators – $d(\text{Risikoaversion})$ – gelten Haushalte als risikoavers, wenn sie sich nicht mit der Aussage „Ein hoher Ertrag ist mir bei Veranlagungen wichtiger als hohe Sicherheit“ identifizieren. Ein zweiter Indikator – $d(\text{Aversion gegen Bankrisiken})$ – misst die Antworten auf die Frage, ob Banken Kredite oft zu leichtfertig vergeben. Der dritte Indikator schließlich – $d(\text{Aversion gegen Aktienrisiken})$ – misst, ob die Befragten Investitionen in Aktien für zu riskant halten.

Wie bei den Finanzkompetenz-Variablen sprechen die einzelnen Risikoaversions-Variablen bei den Befragten unterschiedliche Dimensionen der Risikoaversion an. So ist 75 % derjenigen, die Aktienanlagen nicht für zu riskant halten, ein hoher Ertrag nicht wichtiger als hohe Sicherheit (d. h. sie sind risikoscheu). Der Indikator $d(\text{Aversion gegen Bankrisiken})$ ist mit den anderen beiden Risikoaversions-Variablen nur schwach korreliert.

3.2.2 Objektive Variablen

Die objektiven Variablen sind die Antworten auf die Fragen zu Wohnort, Einkommen, Geldvermögen, Alter, Familienstand, Haushaltsgröße, Beschäftigungsstatus und Ausbildungsniveau. Diese Variablen werden üblicherweise als erklärende Variablen in Studien über die Kreditnachfrage privater Haushalte verwendet (Crook, 2006) und haben sehr wahrscheinlich auch einen Einfluss

auf die Entscheidung für eine bestimmte Kreditform.¹²

Die Variable *Entfernung zur Schweizer Grenze* weist jedem Bundesland einen von West nach Ost steigenden Wert zu. In Grenznähe lebende Österreicher beziehen eventuell Einkünfte in Schweizer Franken (z. B. weil sie in der Schweiz arbeiten), womit ein Frankenkredit für diese Personen streng genommen kein Fremdwährungskredit ist. Außerdem ist es möglich, dass in Grenznähe auch mehr Banken Kredite in Schweizer Franken anbieten.

Weiters werden die logarithmierten Werte des monatlichen *Einkommens* und des *Geldvermögens*, jeweils in Euro, berücksichtigt. Der Zusammenhang zwischen Einkommen und Geldvermögen kann komplex sein. Unter besser verdienenden und vermögenderen Haushalten dürfte die Nachfrage nach Wohnbaukrediten vergleichsweise geringer sein; andererseits steigt mit dem Geldvermögen offensichtlich auch die Wahrscheinlichkeit, sich auf einen Carry-Trade einzulassen. Zur Überprüfung der Robustheit der Ergebnisse führen wir ferner mit $d(\text{vermögendste Schicht})$ eine Variable ein, der bei Haushalten in den obersten 5 Perzentilen der Vermögensverteilung der Wert 1 und allen sonstigen Haushalten der Wert 0 zugewiesen wird.

Als Kontrollvariablen werden verwendet: *Alter* (in Jahren), *quadriertes Alter* (zur Erfassung der Spardynamik im Lebenszyklus), der Familienstand $d(\text{verheiratet})$, die Anzahl der Kinder unter 14 Jahren und die Anzahl der Erwachsenen im Haushalt. Ferner wird berücksichtigt, ob der Haushaltsvorstand oder der Partner des Haushalts-

¹² Nach der einflussreichen Studie von Campbell und Cocco (2003) wird die Entscheidung für fest verzinste oder variabel verzinste Hypothekarkredite in der Regel mit folgenden Variablen analysiert: Wohnort, Einkommen, Vermögen, Familienstand, Haushaltsgröße, Beschäftigungssituation und Ausbildung (siehe z. B. Paiella und Pozzolo, 2007).

vorstands im öffentlichen Dienst tätig – *d(Beamter)* – oder ein Freiberufler – *d(freiberuflich tätig)* – ist. Dahinter steckt die Überlegung, dass Beamte im Gegensatz zu Freiberuflern in der Regel ein sicheres Einkommen haben, was sich wiederum auf die Bereitschaft auswirken kann, spekulative Carry-Trades einzugehen. Während Freiberufler vielleicht grundsätzlich risikofreudiger sind, sollten Abstufungen bei der Risikoaversion durch die drei subjektiven Risikoaversion-Variablen hinreichend gut abgebildet sein. Schließlich geht auch das *Bildungsniveau* des Haushaltsvorstands in die Analyse ein.

4 Ergebnisse und Diskussion

4.1 Univariate Auswertungen

Tabelle 1 zeigt die Mittelwerte der erklärenden Variablen für alle befragten Haushalte sowie für die folgenden drei Kategoriepaare: Haushalte mit einem Kredit und Haushalte ohne einen Kredit; Haushalte mit einem Wohnbalkredit und Haushalte mit sonstigen Krediten; sowie Haushalte mit einem Wohnbalkredit in Euro und Haushalte mit einem Wohnbalkredit in Fremdwährung. Außerdem wird für jedes Paar die Differenz zwischen den Mittelwerten angeführt, zusammen mit den Signifikanzniveaus eines t-Tests der Differenzen unter der Annahme ungleicher Varianzen.

Auch mit der Einschränkung, dass es sich hier nur um eine univariate Auswertung handelt, sind die Ergebnisse interessant. Haushalte mit einem Kredit scheinen sich besser mit Geldfragen auszukennen und risikofreudiger zu sein als Haushalte ohne Kredite. Verglichen mit Haushalten ohne Kredite leben Kreditnehmer tendenziell näher bei der schweizerischen Grenze und

verdienen um 528 EUR monatlich mehr.¹³ Beim Geldvermögen zeigt sich hingegen kein signifikanter Unterschied. Außerdem lebt in einem Kreditnehmerhaushalt mit einer um 13 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit ein Beamter sowie mit einer um 3 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit ein Freiberufler. Die Referenzperson ist im Schnitt um 9 Jahre jünger, mit einer um 15 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit verheiratet und hat ein höheres Bildungsniveau. Zudem sind diese Haushalte um 0,3 Kinder und 0,4 Erwachsene größer.

Unter den Haushalten mit Kredit gibt es zwischen Haushalten mit Wohnbalkredit und Haushalten mit Konsumkredit kaum Unterschiede hinsichtlich der Kenntnisse in Finanzfragen und der Risikofreudigkeit, Wohnbalkreditnehmer leben aber tendenziell näher an der schweizerischen Grenze, haben ein um 25.094 EUR höheres Geldvermögen, sind mit einer um 7 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit verheiratet, haben 0,2 Kinder mehr, und der Haushaltsvorstand hat ein etwas höheres Bildungsniveau.

Am interessantesten für die Zwecke der vorliegenden Studie ist die Gegenüberstellung der Haushalte mit einem Euro-Wohnbalkredit zu den Haushalten, die ihren Wohnbalkredit in Fremdwährung aufgenommen haben (vergleiche die fett markierte Spalte in Tabelle 1). Fremdwährungskreditnehmer erscheinen kompetenter in Finanzfragen (wissen über Finanzfragen eher Bescheid und sind weniger nachlässig) als Euro-Kreditnehmer. Haushalte mit einem Fremdwährungskredit sind etwas risikofreudiger; allerdings ist der Unterschied in der Risikoeinstellung nur beim Indikator *Risikoaversion* sta-

¹³ Da wir die Mittelpunkte der 20 Einkommensintervalle verwendeten, sind die Vergleichszahlen für das mittlere Einkommen der einzelnen Kreditkategorien als Anhaltspunkte zu verstehen.

Deskriptive Statistik

Mittelwert	Alle Haushalte	Haushalte mit einem Kredit	Haushalte ohne Kredit	Differenz		Haushalte mit einem Wohnbaukredit	Haushalte mit sonstigen Krediten	Differenz		Haushalte mit einem Euro-Wohnbaukredit	Haushalte mit einem Fremdwährungs-Wohnbaukredit	Differenz	
d(desinteressiert)	0,382	0,321	0,420	-0,099	***	0,298	0,369	-0,071	**	0,297	0,259	0,038	
d(unkundig)	0,559	0,533	0,575	-0,043	**	0,533	0,552	-0,019		0,543	0,429	0,114	**
d(nachlässig)	0,724	0,733	0,718	0,015		0,729	0,754	-0,025		0,740	0,618	0,122	**
d(passiv)	0,514	0,462	0,548	-0,086	***	0,470	0,469	0,001		0,481	0,446	0,035	
d(Risikoaversion)	0,820	0,788	0,841	-0,053	***	0,803	0,757	0,046	*	0,812	0,702	0,110	**
d(Aversion gegen Bankrisiken)	0,778	0,736	0,805	-0,069	***	0,750	0,688	0,062	**	0,754	0,698	0,056	
d(Aversion gegen Aktienrisiken)	0,829	0,809	0,841	-0,033	**	0,794	0,862	-0,068	***	0,799	0,737	0,062	
Entfernung zur Schweizer Grenze	4,114	4,025	4,171	-0,147	***	3,915	4,283	-0,368	***	3,941	3,186	0,755	***
Einkommen (in EUR)	2,470	2,793	2,265	528	***	2,862	2,682	180	**	2,834	3,377	-543	***
Geldvermögen (in EUR)	54.666	51.841	56.461	-4.620		57.820	32.726	25.094	***	55.448	75.126	-19.678	
d(vermögendeste Schicht)	0,050	0,033	0,061	-0,027	***	0,038	0,014	0,024	**	0,027	0,124	-0,097	***
Alter	50,7	44,9	54,3	-9,380	***	45,2	44,4	0,799		45,5	40,9	4,603	***
d(verheiratet)	0,595	0,685	0,538	0,147	***	0,713	0,640	0,073	**	0,700	0,895	-0,196	***
Anzahl der Kinder	0,412	0,611	0,286	0,325	***	0,671	0,443	0,228	***	0,663	0,973	-0,310	***
Anzahl der Erwachsenen	2,008	2,273	1,840	0,434	***	2,326	2,190	0,135	*	2,321	2,370	-0,049	
d(Beamter)	0,233	0,314	0,182	0,132	***	0,314	0,312	0,002		0,312	0,366	-0,055	
d(freiberuflich tätig)	0,108	0,123	0,098	0,025	**	0,116	0,142	-0,026		0,110	0,192	-0,082	**
Ausbildungsniveau	1,988	2,045	1,952	0,093	***	2,057	2,005	0,052	*	2,045	2,136	-0,091	**
<i>Pro memoria:</i>													
Kredithöhe (in EUR)	18.646	47.985	0	47.985	***	59.437	27.035	32.402	***	55.577	120.948	-65.371	***
Verschuldungsgrad bezogen auf das Einkommen	0,492	1,267	0,000	1,267	***	1,566	0,669	0,897	***	1,491	2,818	-1,327	***
Geldvermögen – Lebensversicherungen und Fondssparpläne (in EUR)	42.753	37.920	45.824	-7.904		42.764	21.634	21.130	**	41.267	52.130	-10.863	
Geldvermögen – Schuld (in EUR)	36.020	3.856	56.461	-52.605	***	-1.617	5.691	-7.308		-129	-45.822	45.693	***
Anzahl der Haushalte	2.556	934	1.622			704	333			655	89		

Quelle: Eigene Berechnungen.

Anmerkung: Tabellarischer Überblick über die Mittelwerte für alle befragten Haushalte sowie für die sechs untersuchten Kategorien: Haushalte mit einem Kredit und Haushalte ohne Kredit, Haushalte mit einem Wohnbaukredit und Haushalte mit sonstigen Krediten, Haushalte mit einem Euro-Wohnbaukredit und Haushalte mit einem Fremdwährungs-Wohnbaukredit. Ferner sind hier aufgelistet: Angaben zur Differenz zwischen den Mittelwerten für die einzelnen Kategorien sowie die Signifikanz-Niveaus eines t-Tests der Differenzen unter der Annahme ungleicher Varianzen. * ** und *** bezeichnen ein Signifikanzniveau von 10%, 5% bzw. 1%.

tistisch signifikant. Haushalte mit einem Fremdwährungskredit leben tendenziell signifikant näher an der Schweizer Grenze, verdienen um 543 EUR pro Monat mehr und gehören mit einer 10 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit dem vermögendsten Teil der Haushalte an. Haushalten mit einem Fremdwährungskredit gehören Freibe-

rufler mit einer um 8 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit an; außerdem leben 0,3 Kinder mehr im Haushalt. Der Haushaltsvorstand hat ein etwas höheres Bildungsniveau, ist um 5 Jahre jünger sowie mit einer um 20 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit verheiratet.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass jene österreichischen Haushalte, die ihren Wohnbaukredit in Fremdwährung finanziert haben, sich besser in Finanzfragen auskennen und zugleich risikofreudiger sind als jede andere untersuchte Kategorie. Außerdem leben Angehörige dieser Haushalte tendenziell näher bei der Schweiz, verdienen mehr, gehören eher zu den 5% vermögendsten Haushalten und sind jünger; sie sind eher verheiratet und es leben mehr Kinder im Haushalt; der Anteil an Freiberuflern ist ebenfalls höher, und sie haben tendenziell ein höheres Bildungsniveau als jede andere Kategorie. Anders gesagt: Vom Kundenprofil her gibt es keine Gruppe, die stabilitätspolitisch betrachtet als Fremdwährungskreditnehmer unproblematischer einzustufen wäre.

4.2 Multivariate Auswertungen

Als nächster Schritt wird überprüft, ob die oben angeführten Ergebnisse auch in einem multivariaten Modell Bestand haben. Dies wird unter besonderer Berücksichtigung der Haushalte mit einem Fremdwährungskredit gemacht. Zu diesem Zweck wird sowohl ein multinomiales Logit-Modell für die vier möglichen Kreditentscheidungen in Tabelle 1 (das heißt kein Kredit, Wohnbaukredit in Euro, Wohnbaukredit in Fremdwährung, sonstige Kredite) als auch ein Logit-Modell für die Entscheidung zwischen einem Wohnbaukredit in Euro und einem Wohnbaukredit in Fremdwährung gerechnet.

Mit dem multinomialen Logit-Modell ist es möglich, den Effekt der sozioökonomischen Merkmale der Haushalte auf die Kreditentscheidung¹⁴ zu untersuchen. Wir gehen dabei speziell auf die marginalen Effekte ein, das heißt

auf die Frage, wie sich eine geringfügige Veränderung einer unabhängigen Variable (oder ein Wechsel von 0 auf 1 bei den binären Variablen) auf die Wahrscheinlichkeit auswirkt, sich für einen bestimmten Kredit zu entscheiden.

Insgesamt zeigt sich, dass Haushalte mit einem höheren Einkommen, aber mit geringerem Geldvermögen, einem vergleichsweise älteren Haushaltsvorstand, mehr Kindern und mehr Erwachsenen eher einen Kredit aufnehmen als andere Haushalte. In puncto Einkommen und Haushaltsgröße stimmen diese Ergebnisse vollkommen mit dem Gros der Studien zu diesem Thema überein (Crook, 2006, Tabelle 3.4). Hingegen ist das Alter in den anderen Studien meist nicht signifikant, und das Geldvermögen hat mitunter auch ein negatives Vorzeichen.

In Bezug auf Haushalte mit einem Fremdwährungs-Wohnbaukredit sind die Resultate dieser einfachen multivariaten Auswertung bis auf wenige Einschränkungen mit den univariaten Auswertungen konsistent. In einem multivariaten Kontext gibt es nur bezüglich Risikoaversion, Nähe zur Schweizer Grenze, Einkommen, Alter und Familienstand einen signifikanten Konnex zur Entscheidung für einen Wohnbaukredit in Fremdwährung. Haushalte mit den Merkmalen niedrige Risikoaversion, Nähe zur Schweizer Grenze, höheres Einkommen, höheres Alter und Familienstand verheiratet werden eher einen Fremdwährungs-Wohnbaukredit aufnehmen als andere Haushalte (Tabelle 2).

Die Einbeziehung der Variable, die anzeigt, ob ein Haushalt zu den vermögendsten 5 Perzentilen gehört – *d(vermögendste Schicht)* – schlägt sich in den Ergebnissen kaum nieder. Der

¹⁴ Zu multinomialen Logit-Modellen siehe z. B. Greene (1997, S. 857). In Beer et al. (2008) werden die verwendeten Modelle detaillierter beschrieben und die Schätzergebnisse vorgestellt.

einzigste signifikante Unterschied zeigt sich bei der (hier nicht abgebildeten) einfachen Logit-Regression zur Gegenüberstellung von Haushalten mit einem Fremdwährungs-Wohnbaukredit zu den Haushalten mit einem Euro-Wohnbaukredit. Dabei zeigt sich, dass die wirklich vermögenden Haushalte ihr Wohnbauvorhaben mit einer um 17 Prozentpunkte höheren Wahrscheinlichkeit mit einem Fremdwährungskredit statt mit einem Euro-Kredit finanzieren.¹⁵ Mit diesem Modell lässt sich beispielsweise auch berechnen, mit welcher Wahrscheinlichkeit Haushalte mit bestimmten sozioökono-

mischen Merkmalen einen Fremdwährungskredit aufnehmen. So wird ein risikofreudiger Haushalt mit Wohnsitz in Vorarlberg, der zu den vermögenden 5 % gehört und verheiratet ist, mit seinen sonstigen Charakteristika aber genau im Mittelfeld liegt, dem einfachen multinomialen Logit-Modell zufolge mit einer Wahrscheinlichkeit von 48 % einen Fremdwährungskredit aufnehmen – verglichen mit nur 3 % bei einem Haushalt, der mit sämtlichen Charakteristika genau beim Mittelwert liegt. Zum Vergleich: mit dem einfachen Logit-Modell kommt man in diesen Fällen auf Wahrscheinlichkeiten von 81 % und 11 %.

Tabelle 2

Vorzeichen der marginalen Effekte nach multinomialer Logit-Schätzung

Entscheidungskategorie: Haushalte mit einem Fremdwährungs-Wohnbaukredit

d(desinteressiert)	0	0
d(unkundig)	0	0
d(nachlässig)	0	0
d(passiv)	0	0
d(Risikoaversion)	---	---
d(Aversion gegen Bankrisiken)	-	0
d(Aversion gegen Aktienrisiken)	0	0
Entfernung zur Schweizer Grenze	----	----
Log(Einkommen)	++	++
Log(Geldvermögen)	0	
d(vermögendste Schicht)		0
Alter	0	+
quadrirtes Alter	++	++
d(verheiratet)	++	++
Anzahl der Kinder	0	0
Anzahl der Erwachsenen	0	0
d(Beamter)	0	0
d(freiberuflich tätig)	0	0
Ausbildungsniveau	0	0

Quelle: Eigene Berechnungen.

Anmerkung: In dieser Tabelle sind die Vorzeichen der marginalen Effekte von zwei multinomialen Logit-Modellen für die Kategorie „Haushalte mit einem Fremdwährungs-Wohnbaukredit“ dargestellt: in der ersten Spalte jene des Hauptmodells; im Modell in der zweiten Spalte wurde die Variable Log (Geldvermögen) durch d (vermögendste Schicht) ersetzt. +++, ++, + (---, --, -) stehen für positive (negative) Effekte, die auf dem 1-Prozent-Niveau, dem 5-Prozent-Niveau bzw. dem 10-Prozent-Niveau signifikant sind. 0 bedeutet, dass der Koeffizient nicht signifikant ist.

5 Schlussbemerkungen

Einer Geldvermögensumfrage aus dem Jahr 2004 zufolge waren 12% aller österreichischen Privathaushalte mit einem Wohnbaukredit in Fremdwährung (hauptsächlich in Schweizer Franken) verschuldet. In Anbetracht der Beliebtheit von Fremdwährungskrediten im Bereich der privaten Wohnbaufinanzierung, der Besonderheiten dieser Finanzierungsform und der gegebenen risikopolitischen Bedenken ist eigentlich zu wenig darüber bekannt, was für Haushalte sich am ehesten für Fremdwährungskredite entscheiden und wie sie sich beim Umgang mit Geld von anderen Haushalten unterscheiden.

Die vorliegende Studie ist eine Sekundärauswertung der Ergebnisse einer sehr detaillierten Geldvermögensumfrage unter 2.556 österreichischen Haushalten im Jahr 2004. Damit lässt sich vom typischen Fremdwährungskreditnehmer ein umfassendes Profil in puncto Einstellung zu Geldfragen und sozioökonomische Charakteristika

¹⁵ Mit ein Grund für die substanziale Ausweitung des Fremdwährungskreditvolumens in den letzten 15 Jahren dürfte sein, dass die Österreicher in den letzten Jahrzehnten insgesamt wohlhabender geworden sind.

zeichnen. Technisch beruht die Studie sowohl auf univariaten Auswertungen als auch auf multivariaten (multinomialen) Logit-Regressionen.

Die Analyse ergibt, dass Fremdwährungskredite unter risikofreudigen Ehepaar-Haushalten mit hohem Einkommen am weitesten verbreitet sind, wobei die Wahrscheinlichkeit, dass Haushalte überhaupt einen Wohnbaukredit aufnehmen, grundsätzlich mit ihrer Versiertheit in Finanzfragen und ihrem Einkommen steigt. Diese Ergebnisse können stabilitätspolitische Bedenken im Zusammenhang mit Fremdwährungs-Wohnbaukrediten teilweise entkräften. Stabilitätspolitische Risiken sind aber sehr wohl gegeben. Erstens zählen nicht alle Kreditnehmer zur Gruppe der Haushalte mit hohem Einkommen, die schlagend werdende Fremdwährungskreditrisiken verkraften können. Zweitens unterliegen die Einkommensströme der Haushalte einem gewissen Risiko, und auch ihr Geldvermögen kann an Wert verlieren. Bei den Banken schließlich hat die Fremdwährungskreditvergabe zur Bildung von Klumpenrisiken geführt.

Die vorliegenden Ergebnisse sind zwar anscheinend robust, unterliegen aber doch gewissen Einschränkungen. So erlaubt die Datenlage nicht, Angebots- von Nachfragefaktoren zu trennen. Außerdem beruht das multivariate Modell auf einem vereinfachten Konzept. Zudem lässt sich bei den Haushalten ohne aushaftende Kredite nicht sagen, ob sie gar nie um einen Kredit angesucht haben oder ob ihnen ein ge-

wünschter Kredit nicht gewährt wurde. Allerdings ändern sich die wesentlichen Ergebnisse nicht, wenn das empirische Modell mit einem eingebetteten multinomialen Logit-Modell (zugegebenermaßen ad hoc) stärker strukturiert wird; das heißt, wenn zuerst die Entscheidung für einen Kredit, dann für einen Kredittypus und zuletzt für eine Kreditwährung simuliert wird.

Die Untersuchung sonstiger Faktoren, die ausschlaggebend für die Aufnahme von Fremdwährungskrediten sein können, bleibt eine offene Forschungsfrage. So konnten Änderungen im Zins- und Wechselkursniveau seit dem Zeitpunkt der Kreditaufnahme in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt werden, weil aus den Umfragedaten nicht hervorgeht, wann ein Haushalt einen Kredit aufgenommen hat. Zweitens können sich die sozioökonomischen Charakteristika der Haushalte gegenüber dem Zeitpunkt der Kreditaufnahme verändert haben. Natürlich sind Kreditentscheidungen bis zu einem gewissen Grad reversibel bzw. können Kredite umgeschuldet werden, sodass auch die aktuellen Haushaltsattribute eine Rolle spielen. Drittens würde es sich anbieten, die Rolle der Finanzberater bei der Forcierung von Fremdwährungskrediten näher zu untersuchen. Offen bleibt schließlich auch die Frage, ob die Haushalte in Finanzfragen hinreichend versiert sind, um die verschiedenen Risiken im Zusammenhang mit dem typischen Fremdwährungskredit entsprechend abschätzen zu können.

Anhang: Definition der Variablen

Der Anhang bietet einen Überblick über die Konstruktion der *subjektiven* Variablen sowie über die Definition der *objektiven* Variablen. Alle Daten stammen aus der im Jahr 2004 im Auftrag der OeNB durchgeführten Umfrage zum Geldvermögen der privaten Haushalte in Österreich.

1 Subjektive Variablen

Die zwei subjektiven Indikatorsets zur *Finanzkompetenz* und zur *Risikoaversion* sind Dummy-Variablen auf Basis der vier vorgegebenen Antwortkategorien:

- 1 = trifft zu,
- 2 = trifft teilweise zu,
- 3 = trifft eher nicht zu,
- 4 = trifft nicht zu.

Finanzkompetenz

- $d(\text{desinteressiert}) = 0$, wenn die Befragten der Aussage „Ich beschäftige mich gerne mit Finanzfragen“ mit Wahl der Antwort 1 oder 2 zustimmten; $d(\text{desinteressiert}) = 1$, wenn Antwort 3 oder 4 gewählt wurde
- $d(\text{unkundig}) = 0$, wenn die Befragten die Aussage „In Finanzfragen kenne ich mich nicht so gut aus, ich vertraue da ganz auf den Berater meiner Bank“ mit Wahl der Antwort 3 oder 4 zurückwiesen; $d(\text{unkundig}) = 1$, wenn Antwort 1 oder 2 gewählt wurde
- $d(\text{nachlässig}) = 0$, wenn die Befragten die Aussage „Ich möchte mich nach dem Abschluss eines Anlageprodukts möglichst wenig darum kümmern müssen; das ist die Aufgabe der Bank“ mit Wahl der Antwort 3 oder 4 zurückwiesen; $d(\text{nachlässig}) = 1$, wenn Antwort 1 oder 2 gewählt wurde
- $d(\text{passiv}) = 0$, wenn die Befragten der Aussage „Ich hole prinzipiell mehrere Angebote von verschie-

denen Geldinstituten ein“ mit Wahl der Antwort 1 oder 2 zustimmten; $d(\text{passiv}) = 1$, wenn Antwort 3 oder 4 gewählt wurde

Risikoaversion

- $d(\text{Risikoaversion}) = 0$, wenn die Befragten der Aussage „Ein hoher Ertrag ist mir bei Veranlagungen wichtiger als hohe Sicherheit“ mit Wahl der Antwort 1 oder 2 zustimmten; $d(\text{Risikoaversion}) = 1$, wenn Antwort 3 oder 4 gewählt wurde
- $d(\text{Aversion gegen Bankrisiken}) = 0$, wenn die Befragten die Aussage „Kredite werden von Banken oft zu leichtfertig vergeben“ mit Antwort 3 oder 4 zurückwiesen; $d(\text{Aversion gegen Bankrisiken}) = 1$, wenn Antwort 1 oder 2 gewählt wurde
- $d(\text{Aversion gegen Aktienrisiken}) = 0$, wenn die Befragten die Aussage „Das Anlegen in Aktien halte ich für zu riskant“ mit Wahl der Antwort 3 oder 4 zurückwiesen; $d(\text{Aversion gegen Aktienrisiken}) = 1$, wenn Antwort 1 oder 2 gewählt wurde

2 Objektive Variablen

Entfernung zur Schweizer Grenze: 1 = Vorarlberg, 2 = Tirol, 3 = Salzburg und Kärnten, 4 = Oberösterreich und Steiermark, 5 = Niederösterreich, Wien und Burgenland

Einkommen: Einkommen in Euro (jeweils der Mittelwert der 20 Einkommensklassen)

Geldvermögen: Bruttogeldvermögen, in Euro (= Einlagen auf Girokonten + Spareinlagen inklusive Bausparguthaben + Wert der Anleihen + Wert der börsennotierten Aktien + Wert der Investmentfondsanteile (Aktienfonds, Rentenfonds, gemischte Fonds, Immobilienfonds, Hedgefonds, Geldmarktfonds) + Wert der Unternehmensbe-

teilung + kumulierte Prämieinzahlung der Lebensversicherung)

d(vermögendste Schicht): 1 = Geldvermögen > 95. Perzentil; 0 = Rest.

Alter: Alter in Jahren

d(verheiratet): 1 = verheiratet (oder in einer Lebensgemeinschaft lebend); 0 = Rest

Anzahl der Kinder: Anzahl der Kinder unter 14 Jahren

Anzahl der Erwachsenen: Anzahl der im Haushalt lebenden Erwachsenen

d(Beamter): 1 = Beamter; 0 = kein Beamter

d(freiberuflich tätig): 1 = freiberuflich tätig; 0 = nicht freiberuflich tätig

Ausbildungsniveau: 1 = höchstens Pflichtschulabschluss; 2 = höchstens AHS/BHS-Abschluss; 3 = Fachhochschul- oder Universitätsabschluss

Literaturverzeichnis

- Abele, A. und G. Schäfer. 2003.** Chancen und Risiken von Fremdwährungskrediten in Österreich aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive. Discussion Paper. Wirtschaftsuniversität Wien.
- Bartus, T. 2005.** Estimation of Marginal Effects Using Margeff. In: Stata Journal 5. 309–329.
- Beer, C., P. Mooslechner, M. Schürz und K. Wagner. 2006.** Das Geldvermögen privater Haushalte in Österreich: Eine Analyse auf Basis von Mikrodaten. In: Geldpolitik und Wirtschaft Q2/06. OeNB. 101–119.
- Beer, C., S. Ongena und M. Peter. 2008.** Borrowing in Foreign Currency: Austrian Households as Carry Traders. Swiss National Bank Working Paper No. 2008-18.
- Bernstein, N. 2007.** The Danish Economy in an International Perspective. Rede bei der Jahreshauptversammlung der Association of DLR Kredit am 25. April. Danmarks Nationalbank.
- BMSK – Bundesministerium für Soziales und Konsumentenschutz. 2007.** Studie zur Praxis der Vergabe von Fremdwährungskrediten und ihrer Wirtschaftlichkeit. Studie des Linzer market-Instituts im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales und Konsumentenschutz.
- Boss, M. 2003.** Struktur und Risiken von Fremdwährungskrediten in Österreich. Mimeo. OeNB.
- Campbell J.Y. und J.F. Cocco. 2003.** Household Risk Management and Optimal Mortgage Choice. In: Quarterly Journal of Economics 118. 1449–1494.
- Crook, J.N. 2006.** Household Debt Demand and Supply. In: Bertola, G., R. Disney und Ch. Grant (Hrsg.). The Economics of Consumer Credit. Cambridge MA: MIT. 63–92.
- Dlaska, K. 2006.** Fremdwährungs-Ausleihungen des österreichischen Bankensektors an Nichtbanken im Euroraum. In: Bankarchiv 11. 877–884.
- Galati, G., A. Heath und P. McGuire. 2007.** Evidence of Carry Trade Activity. In: Bank for International Settlements Quarterly Review 33(3). 27–41.
- Greene, W.H. 1997.** Econometric Analysis. (3. Auflage) Upper Saddle River NJ: Prentice Hall.
- Jetzer, J.-P. 2005.** Schweizerfranken-Kredite in Österreich bzw. Tirol. Zweiganstaltsbericht vom 30. November 2005. Schweizerische Nationalbank.
- Kollmann, M. und Ch. Prantner. 2006.** Spesen bei Fremdwährungskrediten – Welche Spesen fallen bei Vertragsabschluss und während der Laufzeit des Kredites an? Mimeo. Arbeiterkammer Wien.
- Lamatsch, B. 2007.** Die neue Fremdwährungskreditstatistik: Vorstellung und Analyse. In: Statistiken Q4/07. OeNB. 26–30.

- Lusardi, A. und O.S. Mitchell. 2007.** Baby Boomer Retirement Security: The Roles of Planning, Financial Literacy, and Housing Wealth. In: *Journal of Monetary Economics* 54. 205–224.
- market-Institut. 2003.** Lust am Risiko versus Sehnsucht nach Sicherheit. Empirische Studie über die Entscheidungsmotivatoren für Fremdwährungskredite und Bauspardarlehen. Mimeo. Linz: Institut für Markt-, Meinungs- und Mediaforschung.
- Paiella, M. und A.F. Pozzolo. 2007.** Choosing between Fixed and Adjustable Rate Mortgages. Mimeo. Banca d'Italia.
- Perry, J. 2007.** Home Buying, in *Francs*. *Wall Street Journal* (16. März). 16.
- Prantner, Ch. 2005.** Wohnkredite im Test: Zinsen, Spesen und Informationsqualität von 11 Bankofferten von hypothekarisch besicherten Wohnkrediten (Euro) im Vergleich. Erhebung der Arbeiterkammer Wien.
- Reinhart, C. und K.S. Rogoff. 2004.** The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation. In: *Quarterly Journal of Economics* 119(1). 1–48.
- Saunders, M. 2007.** The Extended Carry Trade: Foreign Currency CHF Mortgages and Loans. In: *Citigroup Global Markets Economic and Market Analysis Euro Weekly* (22. Februar). 5–6.
- Tzanninis, D. 2005.** What Explains the Surge of Foreign Currency Loans to Austrian Households. *Austria – Selected Issues (IWF-Länderbericht)*. 3–37.
- Waschiczek, W. 2002.** Fremdwährungskredite in Österreich – Effizienz- und Risikoüberlegungen. In: *Finanzmarktstabilitätsbericht 4*. OeNB. 89–107.
- Würz, M. und G. Hubmer. 2006.** Foreign Currency Lending and Macro Stress Testing. OeNB-Präsentation beim Financial Stability Christmas Workshop, Národná banka Slovenska, 13. Dezember.
- Zöllner, P. und A. Schubert. 2007.** Wie veranlagten die Österreicher. Präsentationsunterlage Pressegespräch. OeNB. 23. Oktober.