Frankfurt School – Working Paper Series

No. 99

Analyse von Steueramnestiedaten

by Michael Haug, Luise Hölscher, Andreas Schweinberger

September 2008

Frankfurt School of Finance & Management
Bankakademie | HfB

Sonnemannstr. 9–11 60314 Frankfurt an Main, Germany
Phone: +49 (0) 69 154 008 0 Fax: +49 (0) 69 154 008 728
Internet: *www.frankfurt-school.de*

Abstract

Tax fraud is a serious problem for fiscal authorities worldwide, not only in countries regarded as "high-tax" like Germany. Besides long-term tax reforms, tax amnesties are used to bring back taxable amounts into the legal sector. The German tax amnesty of 2004/2005 was one of the last examples in Europe and was – like other tax amnesties before – of limited success. This paper uses a given database with 126 tax amnesties between 1981 and 2005 in several countries worldwide. Aim is to develope predictions about the fiscal success or failure of a tax amnesty, depending on its structure and legal plus economic background.

Key words: Steuerhinterziehung, Steueramnestie, lineare Regression, Tax fraud, Tax amnesty, linear regression

JEL classification: H 26, K 42

ISSN: 14369753

Contact:

Michael Haug
Frankfurt School of Finance & Management
Sonnemannstr. 9-11
D-60314 Frankfurt am Main

Prof. Dr. Luise Hölscher
Frankfurt School of Finance & Management
Sonnemannstr. 9-11
D-60314 Frankfurt am Main

Andreas Schweinberger
Frankfurt School of Finance & Management
Sonnemannstr. 9-11
D-60314 Frankfurt am Main

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis 4

1 Einleitung 6

2 Steueramnestien 8

2.1 Tatbestand der Steuerhinterziehung 8
2.2 Reue nach der Steuerstraftat 8
2.3 Das StraBEG vom 23.12.2003 9
2.4 Erfolg des StraBEG 10
2.5 Faktoren für den Erfolg einer Steueramnestie 11
2.5.1 Amnestiedauer 11
2.5.2 Häufigkeit von Amnestien 12
2.5.3 Umfang der Steueramnestie 13
2.5.4 Höhe der Steuerlast 14
2.5.5 Steuererhebung bei Kapitalerträgen 14
2.6 Andere in Frage kommende Einflussfaktoren 15

3 Lineares Regressionsmodell für die Analyse von Steueramnestien 16

3.1 Daten 16
3.2 Modellspezifikation 17
3.3 Ergebnis und Interpretation 20
3.4 Interpretation 22

4 Zusammenfassung 24

5 Literaturverzeichnis 25

6 Anhang 26

Abkürzungsverzeichnis

a.a.O.	am angegebenen Ort
Abs.	Absatz
AO	Abgabenordnung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BGBl	Bundesgesetzblatt
BT-Drs.	Bundestags-Drucksache
c.p.	ceteris paribus
CPI	Corruption Perceptions Index (Internationaler Korruptionsindex)
d.h.	das heißt
DStR	Deutsches Steuerrecht
ErbSt	Erbschaft- und Schenkungsteuer
ESt	Einkommensteuer
EU	Europäische Union
f.	folgende
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung
FördStEG	Gesetz zur Förderung der Steuerehrlichkeit
GewSt	Gewerbesteuer
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HfB	Hochschule für Bankwirtschaft
i.S.d.	im Sinne des/der
Jg.	Jahrgang

k.A.	keine Angabe
KQ	Kleinst-Quadrat
KSt	Körperschaftsteuer
LSDV	Least Sqares with Dummy Variables
Nr.	Nummer
o.V.	ohne Verfasserangabe
p.a.	per annum
S.	Satz, Seite
StraBE	Strafbefreiende Erklärung
StraBEG	Gesetz über die strafbefreiende Erklärung
u.a.	und andere/ unter anderem
USD	US-Dollar
USt	Umsatzsteuer
UStG	Umsatzsteuergesetz
v.	vom
vgl.	vergleiche
VSt	Vermögensteuer
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

1 Einleitung

Der Tatbestand der Steuerhinterziehung verursacht regelmäßig erhebliche Defizite in den Staatskassen nicht nur in einem vergleichsweise insgesamt hoch besteuernden Land wie Deutschland.[1] Dieses Phänomen lässt sich vielmehr in nahezu allen anderen Ländern der Welt beobachten. Daher werden neben langfristigen Steuerreformen häufig zeitlich befristete Erleichterungen zur Rückgewinnung von Besteuerungsgrundlagen durchgeführt. Diese so genannten Steueramnestien, wie in Deutschland erst jüngst durchgeführt[2], sind insbesondere vor dem Hintergrund einer kritischen haushaltspolitischen Lage ein häufig angewandtes Instrumentarium des Steuergesetzgebers. Solche Repatriierungsprogramme wurden in der Vergangenheit ihren Erwartungen jedoch nur selten gerecht. Der langfristige Erfolg dieser „Brücke zurück zur Steuerehrlichkeit" stellt sich nämlich grundsätzlich nur dann ein, wenn der Staat adäquate Bedingungen schafft, die mit einer dauerhaften Entlastung der Steuerpflichtigen einhergehen. Als lediglich kurzfristige Finanzierungsquelle drohen sie jedoch vielmehr, die Steuermoral und die Glaubwürdigkeit der Steuerpolitik zu untergraben.

International sind in den vergangenen 30 Jahren zahlreiche Steueramnestien durchgeführt worden, der fiskalische Erfolg war dabei jeweils sehr unterschiedlich.[3] Aus rechtspolitischer Sicht drängt sich daher die Frage auf, welche Einflussgrößen sich auf den finanziellen Erfolg einer Steueramnestie in welcher Weise auswirken. Lassen sich grundlegende Erfolgsfaktoren definieren, könnten diese entsprechend in der Ausgestaltung der gesetzlichen Grundlagen von Steueramnestien berücksichtigt werden.

Vor dem Hintergrund der zurückliegenden Steueramnestie in Deutschland besteht das Ziel dieser Arbeit insbesondere darin, unter Zugrundelegung einer vorhandenen Datenbasis[4] Aussagen bzgl. der Vorhersehbarkeit des fiskalischen Erfolgs oder Misserfolgs der Amnestie treffen zu können.

Der statistischen Auswertungen der Steueramnestiedaten, der anschließenden Interpretation der Auswertungsergebnisse sowie der Zusammenfassung der Ergebnisse insgesamt wird eine theoretische Abhandlung über Steueramnestien vorangestellt. Dabei werden neben der Darstellung der Spezifika der Steueramnestie in Deutschland insbesondere allgemeine Überlegungen zu den maßgeblichen Erfolgs-

[1] Im internationalen Vergleich weist Deutschland eine außergewöhnlich niedrige Steuerquote auf. Entscheidend ist jedoch die Abgabenquote, welche auch die Sozialversicherungsbeiträge mit einbezieht, die z.T. zur Finanzierung von Staatsaufgaben eingesetzt werden. Mit einer effektiven Durchschnittsbelastung bei Kapitalgesellschaften von 36% und einer durchschnittlichen Abgabenlast bei privaten Einkommen von rund 52% (kinderloser Alleinverdiener) liegt Deutschland im internationalen Vergleich im Spitzenfeld. Vgl. Kaiser (2006), S. 1.

[2] Steueramnestie 2004/2005, vgl. FördStEG v. 23. Dezember 2003, BGBl I 2003, 2928.

[3] Vgl. o.V. (2005), S. 5.

faktoren einer Amnestie angestellt. Die Arbeit bezieht sich hinsichtlich des deutschen Steuersystems auf den Rechtsstand 2005, da dieser für die Steueramnestie 2004/2005 relevant war.

[4] Die Datenerhebung erfolgte im Rahmen einer Master-Thesis im Master of Science an der Frankfurt School of Finance & Management; vgl. Beeck, Christoph: Steueramnestien, März 2005.

2 Steueramnestien

2.1 Tatbestand der Steuerhinterziehung

Die Steuerhinterziehung ist eine Straftat, die gem. §§ 370, 370a AO mit Freiheitsstrafe bis zu zehn Jahren oder mit Geldstrafe geahndet werden kann. Steuern hinterzieht, wer bewirkt, dass Steuern nicht, nicht in voller Höhe oder nicht rechtzeitig festgesetzt werden. Trotz vollendeter Steuerhinterziehung tritt nach der Abgabenordnung Straffreiheit dann ein, wenn der Täter sich selbst anzeigt, bevor die Tat von der Finanzbehörde entdeckt wird. Als weitere Alternative dieser sog. tätigen Reue besteht neben der dauerhaften Möglichkeit zur strafbefreienden Selbstanzeige nach § 371 AO grundsätzlich der Entschluss zur Nacherklärung von Einkünften im Rahmen einer Steueramnestie. Dies stellt im deutschen Steuerrecht die spezifische Anwendung eines Amnestiegesetzes dar.

2.2 Reue nach der Steuerstraftat

Berichtigt oder ergänzt der Steuerpflichtige in den Fällen des § 370 Abs. 1 Nr. 1 AO (Steuerhinterziehung durch Handeln) die falschen Angaben, oder werden in den Fällen des § 370 Abs. 1 Nr. 2 AO (Steuerhinterziehung durch Unterlassen) Angaben nachgeholt, gewährt § 371 Abs. 1 AO insoweit grundsätzlich Straffreiheit, wenn die übrigen Voraussetzungen zur Wirksamkeit der Selbstanzeige erfüllt sind und die hinterzogenen Steuern fristgemäß entrichtet werden. Auch im Fall einer leichtfertigen Steuerverkürzung gem. § 378 AO besteht die Möglichkeit der Selbstanzeige. Durch die Nacherklärung und Nachzahlung erlangt der anzeigende Tatbeteiligte Straffreiheit (persönlicher Strafaufhebungsgrund), unabhängig davon, ob die Straftat vollendet oder im Versuchsstadium geblieben ist.

Vergleichbare Angebote des strafbewehrten Staats an Delinquenten sind selten. Das Gesetz über die Strafbefreiende Erklärung (StraBEG) vom 23.12.2003 brachte eine außerordentliche Angebotserweiterung im Hinblick auf die tätige Reue nach einer Steuerstraftat. Das Gesetz ermöglichte es Steuersündern, zeitlich begrenzt unrichtige oder unvollständige Angaben über steuerlich erhebliche Tatsachen richtig zu stellen. Zielsetzung war die langfristige Sicherung der Steuerbasis, d.h. bisher steuerlich nicht erfasste Einkunftsquellen der laufenden Besteuerung zu unterwerfen. In der öffentlichen Wahrnehmung verengt sich der Anwendungsbereich der Steueramnestie im Wesentlichen auf die Rückführung von Schwarzgeld aus dem Ausland nach Deutschland und auf die Nachversteuerung von Kapitalerträgen.

Der Anwendungsbereich ist jedoch sehr viel weiter auszulegen und umfasst grundsätzlich jegliche Steuerhinterziehung. So erfasste das Amnestiegesetz z.B. auch Bilanzdelikte von Gewerbetreibenden und Freiberuflern, nicht versteuerte Löhne, vertuschte Gewinnausschüttungen, ausländische Scheinfirmen sowie ganze Umsatzsteuerkarusselle. Arbeitnehmer konnten unzutreffende Werbungskosten oder vorgetäuschte Sonderausgaben abgelten, ebenso verschwiegene Erbschaften und Schenkungen. Das Amnestiegesetz war nahezu auf jede Verkürzung anwendbar.[5]

2.3 Das StraBEG vom 23.12.2003

Der Umfang des StraBEG[6] beschränkte sich auf vor dem 18.10.2003 vollendete Taten nach §§ 370 (Steuerhinterziehung), 370a (gewerbsmäßige oder bandenmäßige Steuerhinterziehung) und 378 bis 380 AO (Steuerordnungswidrigkeiten) sowie § 26b UStG (Schädigung des Umsatzsteueraufkommens). Der Kreis der zu amnestierenden Steuern umfasste Ertragsteuern (ESt, KSt und GewSt), USt, VSt (bis 1995), ErbSt sowie Abzugsteuern für die Veranlagungszeiträume 1993 bis 2002. Die Erklärung war auf einem amtlich vorgeschriebenen Vordruck anzugeben und eigenhändig zu unterschreiben. Inhaltlich musste eine Spezifizierung der Einnahmen nach Jahren und Lebenssachverhalten (z.B. Einnahmequelle, Tätigkeit, Herkunftsland, Kreditinstitut) vorgenommen werden. Die Ablasssteuer war anschließend auf der Basis dieser Einnahmen selbst zu berechnen. Befugt zur Abgabe einer strafbefreienden Erklärung (StraBE) waren Täter und Mittäter, nicht jedoch bloße Teilnehmer einer Tat. Ferner befugt waren Hilfspersonen i.S.d. §§ 34, 35 AO, Vertretene, Nachfolger-Hilfspersonen und Gesamtrechtsnachfolger. Die Ausschlussgründe für die Abgabe einer StraBE entsprachen denen der Selbstanzeige nach § 371 AO (vgl. § 371 Abs. 2 Nr. 1a, 1b, 2 AO).

Die Erklärungsfrist endete am 31.12.2004 (Ablasssteuer 25%) bzw. am 31.03.2005 (Ablasssteuer 35%), maßgebend war jeweils der Zugang der StraBE. Die Ablasssteuer als pauschalierte Abgabe wurde als ESt ohne Nebenleistungen fingiert, die Zahlungsfrist betrug 10 Tage ab Abgabe der StraBE. Eine Fristverlängerung war nicht möglich, weil es sich nicht um eine von der Finanzbehörde gesetzte, sondern um eine gesetzliche Frist handelte.

[5] Vgl. Jahn (2004), S. 21.

[6] Vgl. Schreyer (2005), S. 2-10; Merkblatt zur Anwendung des Gesetzes über die strafbefreiende Erklärung des BMF v. 3.2.2004, IV A 4 - S 1928 - 18 / 04 sowie Ergänzende Informationen zum Strafbefreiungserklärungsgesetz des BMF v. 16.9.2004, IV A 4 - S 1928 - 120/04.

Als persönliche Wirkung stand die Straffreiheit aller begünstigten Tatbeteiligten mit Steuerabgeltung für alle Gesamtschuldner. Die materielle Wirkung der StraBE bestand im Wesentlichen aus der Straf- und Bußgeldfreiheit für Taten vor 1993 und nach 1992, aber mit Tathandlung vor dem 18.10.2003, und beinhaltete die Abgeltung aller erfassten Abgaben von 1993 bis 2002 einschließlich steuerlicher Nebenleistungen wie z.B. Hinterziehungszinsen. Als formelle Wirkung ergab sich die Fiktion einer Steuerfestsetzung ohne Vorbehalt, die aufgehoben oder geändert werden konnte, soweit Straffreiheit (z.B. wegen Versäumnis der Zahlungsfrist) nicht eingetreten war.

Eine Besonderheit am Amnestiegesetz vom 23.12.2003 war die Definition vollkommen neuer Bemessungsgrundlagen für die Amnestiesteuer, die sich nur teilweise mit den von der Amnestie betroffenen Steuerarten deckten. Dies führte in Verbindung mit dem Amnestiesteuersatz grundsätzlich zu einer wesentlich günstigeren Besteuerung als bei einer Selbstanzeige, aus der eine Belastung mit dem normalen Steuersatz und Hinterziehungszinsen von 6% p.a. resultiert. Die wesentlichen Vorteile des StraBEG lagen somit in den günstigen Steuersätzen und der weit reichenden strafbefreienden Wirkung der Amnestie.

2.4 Erfolg des StraBEG

Die Steueramnestie eröffnete die Möglichkeit, Steuerhinterziehungstatbestände steuerrechtlich und strafrechtlich kurzfristig und aktiv bei verhältnismäßig günstiger Steuerbelastung zu bereinigen. Die Bundesregierung und der Steuergesetzgeber erhofften sich durch dieses Angebot zusätzliche Steuereinnahmen in der Größenordnung von 5 Milliarden Euro.[7] Die tatsächlichen Einnahmen belaufen sich jedoch mit etwa 1,4 Milliarden Euro auf lediglich 28% der prognostizierten Summe.[8]

Statistische Erhebungen über bereits durchgeführte Amnestien, aus denen entsprechende Ergebnisse hätten abgeleitet werden können, waren im Vorfeld der Amnestie nicht verfügbar.[9] Die Höhe der prognostizierten Steuereinnahmen orientierte sich, diversen Zeitungsberichten und Aufsätzen zufolge, vielmehr an einer bestehenden Finanzierungslücke im Bundeshaushalt von rund 5 Milliarden Euro.

[7] Vgl. BT-Drs. 15/1309 v. 1.7.2003.

[8] Vgl. Monatsbericht September 2005 des BMF, S. 41.

[9] Vgl. Schwedhelm/Spatscheck (2004), S. 2085.

Unabhängig von der Fragwürdigkeit dieser Planungsgröße liegt der insgesamt hinter den Erwartungen zurückgebliebene Erfolg nicht nur in der Mangelhaftigkeit des Gesetzes begründet, sondern basiert vielmehr auch auf einem unzureichenden Marketing. Erst im Zeitablauf entwickelte sich das Bewusstsein der Steuerpflichtigen, mit der Amnestie eine einmalige Chance zurück in die Steuerehrlichkeit angeboten zu bekommen.[10]

2.5 Faktoren für den Erfolg einer Steueramnestie

Bezüglich der Frage nach den Erfolgsaussichten von Steueramnestien im Vorfeld des Erlasses eines spezifischen Amnestiegesetzes ist auf dem Gebiet der empirischen Steuerwirkungsforschung zu untersuchen, welche Faktoren die Amnestieerlöse inwieweit beeinflussen. Dabei kann zunächst ein kurzfristiger Erfolgsbegriff zugrunde gelegt werden, d.h. kurzfristige Erfolgsgröße ist das während der Amnestie repatriierte Steuersubstrat. Zielsetzung der Steueramnestie nach dem StraBEG vom 23.12.2003 war darüber hinaus die Repatriierung von Vermögen, also steuerlich bislang nicht erfasste Einkunftsquellen zur langfristigen Sicherung der Steuerbasis der laufenden Besteuerung zu unterwerfen.

Im Hinblick auf die Identifikation erfolgsbestimmender Faktoren von Steueramnestien besteht das Ziel darin, möglichst eine internationale Gültigkeit von Aussagen und Zusammenhängen der maßgeblichen Einflussgrößen zu erreichen.

2.5.1 Amnestiedauer

Umfang und Komplexität einer im Rahmen des Amnestiegesetzes vom 23.12.2003 abgegebenen StraBE hingen von den Umständen des jeweiligen Einzelfalls ab. Bei der Angabe von zu erklärenden Tatsachen war grundsätzlich auf jeden einzelnen zivilrechtlich separierbaren Sachverhalt je Kalenderjahr abzustellen; bei Spekulationsgeschäften durfte z.B. keine Saldierung mit Verlustgeschäften vorgenommen werden. Dies impliziert per se einen höheren Aufwand für die Ermittlung der im Rahmen der StraBE zu berücksichtigenden Einzelsachverhalte. So dürfte die Beschaffung von Erträgnisaufstellungen oder Depotauszügen für Auslandskonten einen erhöhten Zeitbedarf erfordert haben, wobei die Finanz-

[10] Vgl. Flick/Schauf (2005), S. 25.

verwaltung den Weg einer sachgerechten Schätzung ausdrücklich zugelassen hat.[11] Der Erklärende konnte, abhängig von den für ihn jeweils zu erwartenden Konsequenzen, für jeden Lebenssachverhalt eigenständig entscheiden, ob er eine StraBE oder eine Selbstanzeige abgeben will. Daher ist im Rahmen der Abgabe der StraBE grundsätzlich von einer besonderen Einbindung des steuerlichen Beraters auszugehen, was zu einem erhöhten zeitlichen Aufwand respektive zu einer späteren Abgabe der StraBE führte. Ferner brachten die durch das Amnestiegesetz neu und zum Teil sehr unklar definierten steuerlichen Bemessungsgrundlagen angesichts des insgesamt schon komplizierten Steuerrechts Folgekomplikationen mit sich, die das amtliche Merkblatt[12] nur zum Teil löste. Ein erhöhter Zeitaufwand dürfte auch damit zu rechtfertigen gewesen sein.

Unter der Annahme, dass bei international durchgeführten oder zukünftigen Steueramnestien für die Vorbereitung der Amnestieerklärung die Informationsbeschaffung vergleichbar schwierig und zeitaufwändig war bzw. sein wird, müsste im Rahmen empirischer Untersuchungen festzustellen sein, dass der Amnestieerfolg positiv mit der Dauer einer Steueramnestie korreliert. Zumindest ist aus den genannten Gründen die Erfordernis einer bestimmten Mindestamnestiedauer naheliegend.

Überlegungen, das Zeitfenster der Steueramnestie in Deutschland über den 31.03.2005 hinaus zu verlängern, wurden nicht weiterverfolgt. Dabei zeigt insbesondere die in Italien im Jahr 2003 zuletzt durchgeführte Amnestie, dass gerade innerhalb einer gewährten Nachzüglerfrist eine erhebliche Repatriierung von Vermögen erfolgt ist.[13]

2.5.2 Häufigkeit von Amnestien

Grundsätzlich erscheint es schlüssig, dass Steuerhinterzieher mit zunehmender Amnestiehäufigkeit nachfolgende Amnestien antizipieren und daher im Rahmen einer gerade stattfindenden Steueramnestie bislang nicht deklarierte Einkünfte im Hinblick auf die Möglichkeit einer späteren Nacherklärung nicht oder nicht vollständig angeben.

Im deutschen Steuerrecht stellt eine Steueramnestie die spezifische Anwendung eines Amnestiegesetzes dar. Daraus folgt, dass zwar die Möglichkeit zur Rückkehr in die Steuerehrlichkeit dem Grunde nach seitens des Staates öfters angeboten werden kann, die genaue Ausgestaltung eines Amnestiegesetzes

[11] Vgl. Ergänzende Informationen zum Strafbefreiungserklärungsgesetz des BMF, a.a.O.
[12] Vgl. Merkblatt zur Anwendung des Gesetzes über die strafbefreiende Erklärung des BMF, a.a.O.
[13] Vgl. Flick/Schauf (2005), S. 25.

kann jedoch in keinster Weise antizipiert werden. Das Bundesfinanzministerium hat mit seinem Merkblatt und zwei Fragekatalogen das StraBEG ausgesprochen günstig ausgelegt.[14] Nachdem Steuerfahnder und Betriebsprüfer der Steueramnestie anfangs jede Unterstützung versagten und deren Berechtigung aberkannten[15], kann in Zukunft wohl mit wenig Entgegenkommen der Ermittlungsbehörden und der Finanzverwaltung gerechnet werden.

Die sozusagen einmalige Chance der Rückkehr in die Steuerehrlichkeit wird auch durch die gesetzgeberischen Aktivitäten in Deutschland im Nachgang der Amnestie deutlich: Die Steueramnestie wurde flankiert von einer massiven Aufrüstung staatlicher Kontrolle und nachfolgender zeitlicher steuerlicher Verschärfungen wie z.B. der automatischen Konten- und Depotabfrage der Finanzämter bei allen Kreditinstituten und auch anderer Behörden ab 01.04.2005 und dem In-Kraft-Treten der EU-Zinsrichtlinie.

2.5.3 Umfang der Steueramnestie

Der Zusammenhang zwischen dem Anwendungsbereich einer Steueramnestie, also den in die Amnestie einbezogenen Steuerarten, und den absoluten Amnestieeinnahmen ist unstrittig. Der Umfang des StraBEG vom 23.12.2003 umfasste alle wesentlichen direkten Steuerarten sowohl bei Unternehmen, Gewerbetreibenden, Freiberuflern und Privatpersonen und mit der Umsatzsteuer zudem die bedeutendste indirekte Steuer. Dies verdeutlicht die Exklusivität der deutschen Steueramnestie. Das Angebot sollte umfassend und gleichzeitig auch einmalig in dieser Form gelten. Würde z.B. ein eingeschränktes Programm ausschließlich für die Erbschaftsteuer aufgelegt werden, ist allein schon aufgrund des bislang relativ geringen Anteils dieser Steuerart am deutschen Steuergesamtaufkommen nur mit begrenzten Amnestieeinnahmen zu rechnen. Gerade durch die gesetzlich geregelten Anzeigepflichten in diesem Bereich ist ohnehin davon auszugehen, dass erbschaftsteuerpflichtige Erwerbe den Finanzbehörden in aller Regel zeitnah bekannt werden. Hinsichtlich des Amnestieerfolges bei einzelnen Steuerarten könnte ein positiver Zusammenhang mit dem Umfang der einbezogenen Steuerarten dahingehend zu sehen sein, dass das Angebot zur Abgabe einer StraBE aufgrund des damit zusammenhängenden Aufwands eher wahrgenommen wird, wenn Hinterziehungen möglichst umfassend, also bei möglichst vielen betreffenden Steuerarten aufgedeckt werden können.

[14] Vgl. Jahn (2004), S. 21.

[15] Vgl. Schwedhelm/Spatscheck (2004), S. 2086.

2.5.4 Höhe der Steuerlast

Die Tatsache, dass repatriiertes Vermögen wieder der nationalen Besteuerung unterliegt, mag Steuerhinterzieher in Abhängigkeit von der Höhe der nationalen Steuerlast in ihrer Entscheidung zur Teilnahme an einem Amnestieprogramm beeinflussen. Ein allgemeingültiger Zusammenhang lässt sich hieraus jedoch nicht zwingend ableiten. Auch hier ist vielmehr die Ausgestaltung des jeweiligen konkreten Amnestieprogramms maßgeblich. Wird dies entsprechend des StraBEG vom 23.12.2003 als einmalige und günstige Alternative zur Rückkehr in die Steuerehrlichkeit ausgestaltet, ist die Resonanz bei Steuerhinterziehern nicht zwingend nur von der späteren Versteuerung des Vermögens abhängig; vielmehr könnte sich hierbei auch der moralische Aspekt auswirken.

2.5.5 Steuererhebung bei Kapitalerträgen

Bei Zinsen und Dividenden sind unterschiedliche Erhebungsformen für die jeweilige Steuer denkbar. Grundsätzlich erfolgt bei Quellensteuern eine Unterscheidung zwischen Anrechnungsverfahren und Abgeltungsverfahren, wobei eine unterschiedliche Handhabung für Zinsen und Dividenden denkbar ist. Im Hinblick auf die Möglichkeit, eine Steuerschuld für eine bestimmte Einkommensform pauschal abzugelten, ohne hierbei den Gedanken des Leistungsfähigkeitsprinzips allumfassend aufrechtzuerhalten, erscheint es für Steuerpflichtige mit hohem Gesamteinkommen und damit hoher Steuerprogression naheliegend, gerade im System des Abgeltungsverfahrens hiervon erfasste Einkünfte nachzuerklären. Ein positiver Zusammenhang zwischen der Erhebungsform und den Amnestieerlösen ist daher insbesondere dann wahrscheinlich, wenn die Steuererhebung bei Kapitalerträgen im Rahmen der oder im Anschluss an die Steueramnestie auf die Abgeltung mit einem pauschalen Steuersatz umgestellt wird. Besteht diese Erhebungsform dagegen bereits vor der Amnestie, dürfte nicht zwangsläufig ein Effekt zu erwarten sein. Die im Jahr 2005 angestrebte Neuordnung der Besteuerung der Kapitalerträge in Deutschland in Richtung einer Abgeltungsteuer wurde wie eine Vielzahl anderer geplanter Gesetzesänderungen durch den Regierungswechsel unterbrochen.

2.6 Andere in Frage kommende Einflussfaktoren

Maßgeblich kann auch die Einflussnahme der steuerlichen und rechtlichen Berater des Steuerhinterziehers sein.[16] Der Mandant wird beispielsweise davor zurückschrecken, das langjährig gehütete Geheimnis gegenüber dem Fiskus offenzulegen, wenn sein Berater mit der Rechtsmaterie der Steueramnestie nur wenig befasst ist und dem Mandanten nur die bei ihm selbst noch bestehenden Zweifel vorträgt. Kann hingegen das erforderliche Know-how vorgewiesen werden, wird die Amnestieerklärung möglicherweise leichter abgegeben werden.[17]

Eine wichtige Bedeutung für den Amnestieerfolg dürfte auch die Funktionsfähigkeit des Steuergeheimnisses darstellen. Die Angst vor dem „roten Reiter" in der Steuerakte wurde während der Amnestie in Deutschland häufig thematisiert. So fürchteten Steuerhinterzieher, sie könnten bei der Abgabe einer StraBE ihre „Ehre" bei ihren Finanzbeamten verlieren, und ihre Akte werde durch eine entsprechende Markierung für die Betriebs- oder Steuerfahndungsprüfung vorgemerkt.[18] Dabei wurden die Finanzbehörden zumindest im deutschen Amnestiegesetz daran gehindert, die Daten in der Amnestieerklärung für andere Zwecke zu verwenden.

[16] Vgl. Jahn (2004), S. 21.
[17] Vgl. Schwedhelm/Spatscheck (2004), S. 2086.
[18] Vgl. Jahn (2004), S. 21.

3 Lineares Regressionsmodell für die Analyse von Steueramnestien

3.1 Daten

Datengrundlage für die nachfolgend durchgeführte Untersuchung ist ein von Christoph Beeck im Rahmen seiner Master-Thesis erhobener Datensatz. In seiner im März 2005 eingereichten Arbeit beschäftigt er sich mit der Frage, welche Faktoren ausschlaggebend für den Erfolg oder Misserfolg von Steueramnestien sind.[19]

Insgesamt umfasst der aus verschiedenen Quellen erhobene Datensatz seiner Arbeit 126 verschiedene Steueramnestien[20] (81 in US-amerikanischen Bundesstaaten, 31 europäische und 14 asiatisch-pazifische). In der zur Verfügung stehenden Statistica-Datei sind davon 89 Datensätze enthalten. Auffällig ist dabei eine hohe Zahl von Beobachtungen, die keine exakten bzw. brauchbaren Aussagen über die Einnahmen aus den Steueramnestien machen. So liegen zum Beispiel bei 17 der 31 Amnestien in Europa keine Angaben zu den absoluten Einnahmen vor.[21] Ein weiteres Beispiel für unbrauchbare Daten sind die Einnahmen der Amnestie in Indien 1985/87, die mit „sehr gute Teilnahme"[22] quantifiziert werden.

Die vorliegende Datenbasis umfasst damit nur noch 86 Beobachtungen im Zeitraum zwischen 1981 und 2005, für die zumindest die Einnahmen in % der Steuereinnahmen vorliegen, davon 74 Beobachtungen, bei denen die absoluten Einnahmen dokumentiert sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass gerade bei den europäischen Ländern und Neuseeland die Variable „Einnahmen in Millionen USD" nicht ordnungsgemäß dokumentiert wurde. Dies sind jedoch gerade diejenigen Länder, bei denen laut den vorliegenden Daten die Kapitalerträge nur im Veranlagungsverfahren besteuert wurden.

Ebenfalls kritisch ist die Verfügbarkeit des CPI Korruptionsindexes, der erst ab 1995 veröffentlicht wird und damit für einen Großteil der Beobachtungen nicht zur Verfügung steht.

Weitere Datenmodifikationen waren bei verschiedenen qualitativen Variablen notwendig, wenn diese mit weiteren Kommentaren versehen waren, zum Beispiel Beobachtung Nr. 78 und 89 mit der Ausprä-

[19] Vgl. Beeck (2005), S. 2.
[20] Vgl. Beeck (2005), Tabellen 1-4.
[21] Vgl. Beeck (2005), S. 15.

gung „Ja(beide)“ oder Nr. 76 mit „Ja(Option)“ bei der Variable „Anrechenbare Quellensteuer“. Um nicht jeden Kommentar mit einer eigenen Dummyvariable aufzunehmen, wurden solche Kommentare nicht berücksichtigt und analog der Bedeutung „Ja“ und „Nein“ in 0/1-Variablen transformiert. Außerdem wurde die verbale Ausprägung „k.A.“ in den entsprechenden numerischen Wert überführt, der fehlenden Datenpunkten entspricht.

Zusätzlich wurde die Variable „Abgedeckte Steuern“, in der textlich je nach Amnestie verschiedene betroffene Steuerarten aufgezählt werden, in die qualitative Variable ALLE überführt, die angibt, ob alle Steuerarten oder nur ein Teil der Steuerarten von der Amnestie betroffen waren.

3.2 Modellspezifikation

Die in Kapitel 2 dargestellten Überlegungen zum Erfolg von Steueramnestien werden nun empirisch untersucht. Dabei steht wegen der besseren Datenverfügbarkeit die Variable Prozent (Einnahmen in % der Steuereinnahmen) im Mittelpunkt der Betrachtung und wird als abhängige Variable definiert. In Anlehnung an Kapitel 2.5 wird folgende lineare Funktionsgleichung mittels der KQ-Methode geschätzt:[23]

$$\mathrm{PROZENT}_i = \beta_0 + \sum_{j=1}^{39} \beta_j \cdot D_i + \beta_{40} \cdot \mathrm{ALLE}_i + \beta_{41} \cdot \mathrm{STLGES}_i +$$

$$\beta_{42} \cdot \mathrm{KONTINENT}_i + \beta_{43} \cdot \mathrm{VST}_i + \beta_{44} \cdot \mathrm{PREMIERE}_i + \beta_{45} \cdot \mathrm{DAUER}_i + \varepsilon_i$$

(3.1).

[22] Beeck (2005), Tabelle 4.

[23] Da für die Länder keine Informationen darüber vorliegen, ob sich die Art der Steuererhebung im Zuge der Steueramnestie verändert hat, kann ein derartiger Einfluss auf den Amnestieerfolg mit dem vorhandenen Datensatz nicht untersucht werden.

Dabei stehen

- D_i für die länderspezifische Dummyvariable der Steueramnestie i, dabei definiert das Land
- $ALLE_i$ für die Dummyvariable, ob alle Steuerarten von der jeweiligen Amnestie i betroffen sind,
- $STLGES_i$ für den Anteil des Steueraufkommens am BIP im jeweiligen Land der Steueramnestie i,
- $KONTINENT_i$ für die Eigenschaft, ob die Steueramnestie i in oder außerhalb Europas stattgefunden hat,
- VST_i für die Eigenschaft, ob es in dem betreffenden Land der Steueramnestie i eine Vermögenssteuer gibt,
- $PREMIERE_i$ für die Eigenschaft, ob die Amnestie i die erste Steueramnestie in diesem Land war und
- $DAUER_i$ für die Dauer der Amnestie in Tagen.

Damit ergibt sich eine Paneldatenanalyse, da die Daten der gleichen Beobachtungseinheiten teilweise zu verschiedenen Zeitpunkten vorliegen. Da jedoch nicht für alle Beobachtungseinheiten alle Zeitreihendaten vorliegen, spricht man von einem sog. „unbalanced panel".[24] Die Erfassung der länderspezifischen Einflüsse (fixed effects) wurde hier analog dem LSDV-Modell mit qualitativen Variablen vorgenommen.[25]

Für den Koeffizienten β_{40} wird ein positives Vorzeichen erwartet, da in diesem Fall alle Steuerarten von der Amnestie betroffen sind und dadurch höhere Rückflüsse erwartet werden. Der Koeffizient β_{41} sollte ebenfalls ein positives Vorzeichen aufweisen. Bei einer höheren Steuerquote werden vermutlich vermehrt Steuerhinterziehungen begangen, aus denen dann Amnestieerlöse generiert werden können. Ebenfalls ein positives Vorzeichen wird für den Koeffizienten β_{43} erwartet: Bei einer vorhandenen Vermögensteuer ist zu vermuten, dass auf Grund von Umgehungstatbeständen unversteuerte Vermögen zu vergleichsweise höheren Amnestieerlösen führen. Genauso wird das Vorzeichen des Koeffizienten β_{44} als positiv vermutet, da die höchsten Rückflüsse bei der ersten Steueramnestie erwartet wer-

[24] Vgl. Gujarati (2003), S. 640.

den, während mit zunehmender Anzahl auf Grund von Gewöhnungseffekten mit niedrigeren Erlösen zu rechnen ist. Und auch das Vorzeichen des Koeffizienten β_{45} sollte positiv sein, da dies beinhaltet, dass bei längerer Amnestiedauer höhere Rückflüsse zu erwarten sind.

Für die regionalen Variablen ($ß_1$ bis $ß_{39}$ für das Land und $ß_{42}$ für den Kontinent) lassen sich keine bestimmten Vorzeichen erwarten, hier sind sowohl positive als auch negative Einflüsse denkbar. Da grundsätzlich positive Amnestieerlöse zu erwarten sind, sollte das Vorzeichen des Absolutglieds positiv sein. Allerdings ist eine sinnvolle Interpretation kaum möglich, da dann u.a. eine Amnestiedauer von Null Tagen unterstellt werden müsste.

Nach Schätzung[26] der Gleichung (3.1) werden zunächst die insignifikanten regionalen Dummyvariablen aus dem Modell entfernt, die ansonsten eine Vielzahl von Freiheitsgraden verbrauchen.[27] Bei einer ersten Schätzung des kompletten Modells zeigt sich, dass die überwiegende Zahl der Koeffizienten nicht signifikant von Null verschieden ist und damit davon auszugehen ist, dass in diesen Fällen keine länderspezifischen Einflüsse nachweisbar sind. Bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% ist lediglich der Dummy D_{24} signifikant von Null verschieden. Der Koeffizient D_{10} verpasst mit einer Überschreitungswahrscheinlichkeit von knapp 7% eigentlich die 5%-Marke. Trotzdem wurde dieser Koeffizient vorläufig im Modell belassen, um ihn in den weiteren Schritten der Analyse nochmals auf Signifikanz zu prüfen. Darüber hinaus wurden auch die Variablen PREMIERE und DAUER vorläufig im Modell belassen, obwohl sie keine Signifikanz ausweisen.

Nach der Eliminierung der 37 Dummy-Variablen wird die angepasste Gleichung (3.1) mit der KQ-Methode geschätzt. Dabei ergibt sich, dass diesmal alle Koeffizienten mit Ausnahme der bereits oben identifizierten Variablen PREMIERE und DAUER signifikant sind.[28] Deswegen werden diese beiden Variablen im nächsten Schritt aus dem Modell entfernt, da sie offensichtlich auf den Amnestieerfolg keinen Einfluss haben.

Schließlich wird das verbleibende Modell

[25] Vgl. Gujarati (2003), S. 642 f.

[26] Alle Schätzungen wurden mit der Statistiksoftware WinRATS 6.1 durchgeführt (Ausnahme: Die Ausreißeranalyse wurde mit der Software STATISTICA 7.1 berechnet).

[27] Die Ergebnisse wurden zur besseren Übersichtlichkeit nicht in den Text aufgenommen, sondern befinden sich im Anhang, hier vgl. Anhang 1.

$$\text{PROZENT}_i = \beta_0 + \beta_{10} \cdot \text{D}_{10} + \beta_{24} \cdot \text{D}_{24} + \beta_{40} \cdot \text{ALLE}_\text{i} + \beta_{41} \cdot \text{STLGES}_\text{i} +$$

$$\beta_{42} \cdot \text{KONTINENT}_\text{i} + \beta_{43} \cdot \text{VST}_\text{i} + \varepsilon_\text{i} \qquad \textbf{(3.2)}$$

mittels der KQ-Methode geschätzt.

3.3 Ergebnis

Eine Schätzung der Gleichung (3.2) mit der KQ-Methode führt zu folgendem Ergebnis:[29]

$$\text{PROZENT}_\text{i} = 2{,}26 + 1{,}45 \cdot \text{D}_{10} + 1{,}41 \cdot \text{D}_{24} + 0{,}65 \cdot \text{ALLE}_\text{i} - 0{,}08 \cdot \text{STLGES}_\text{i} +$$

$$2{,}34 \cdot \text{KONTINENT}_\text{i} - 1{,}38 \cdot \text{VST}_\text{i}. \qquad \textbf{(3.3)}$$

Der Determinationskoeffizient beträgt 0,376, das heißt knapp 38% der quadrierten Abweichungen der Amnestieeinnahmen in Prozent der Steuereinnahmen lassen sich durch die Regression erklären. Damit kann der Erklärungsgehalt der Regression als gering eingeschätzt werden, weil ein Großteil der Abweichungen durch das Modell nicht erklärt werden können.

Bei der Überprüfung der Modellannahmen wird auf die Überprüfung von Autokorrelation verzichtet. Die gängigen Testverfahren prüfen nur auf zeitliche Autokorrelation, die sich auf Grund der kurzen Datenreihen pro Beobachtungsland nicht nachweisen lassen wird.[30] Bei der folgenden Interpretation wird davon ausgegangen, dass keine zeitliche oder räumliche Autokorrelation vorliegt.

Für die Überprüfung der Homoskedastie-Annahme werden zwei Tests parallel durchgeführt: zum einen der White-Test[31] und zum anderen der Breusch-Pagan-Godfrey-Test[32]. Beim White-Test werden als Regressoren für die quadrierten Restwerte die Variablen selbst sowie die quadrierte und mit drei potenzierte Steuerlast verwendet, die Aufnahme von quadrierten Dummy-Variablen ist nicht sinnvoll bzw. möglich (Multikollinearität), und auf die Aufnahme von Kreuzprodukten wird ebenfalls verzichtet, da bei sechs erklärenden Variablen eine entsprechende Zahl von Freiheitsgraden benötigt werden würde. Die

[28] Vgl. Anhang 2.
[29] Vgl. Anhang 3.
[30] Vgl. Gujarati (2003), S. 441.
[31] Vgl. Gujarati (2003), S. 413 f.
[32] Vgl. Schulze/Prinz/Schweinberger (2006), S. 126 f.

Überschreitungswahrscheinlichkeit des White-Tests beträgt 0,092[33] und ist damit größer 5%. Die Nullhypothese (Homoskedastie) kann somit nicht verworfen werden. Der Breusch-Pagan-Godfrey-Test führt eine ähnliche Regression durch, verzichtet jedoch auf die Aufnahme der Kreuzprodukte und Quadrate und nutzt die quadrierten Residuen als Proxyvariable für die unbekannte Varianz der latenten Variablen. Die Überschreitungswahrscheinlichkeit bei diesem Test beträgt 0,149[34], somit kann auch hier die Nullhypothese (Homoskedastie) nicht verworfen werden. Damit kann davon ausgegangen werden, dass Homoskedastie vorliegt.

Um die Gültigkeit der Signifikanztests zu überprüfen, wird mittels des Tests von Jarque und Bera[35] überprüft, ob die Werte der Restgröße einer Normalverteilung folgen. Da die Überschreitungswahrscheinlichkeit bei nahezu Null[36] liegt, muss die Nullhypothese (Restwerte sind normalverteilt) abgelehnt werden. Damit folgen die Prüfgrößen der Signifikanztests nicht mehr der t-Verteilung, so dass auf dieser Basis keine Testentscheidungen mehr möglich sind.[37] In diesem Fall gibt es jedoch keine „einfachen" Prozeduren, die hier Abhilfe schaffen würden. Auch der Versuch, mit logarithmierten Beobachtungswerten zu arbeiten, führte zu keiner Nicht-Ablehnung der Nullhypothese. Ebenfalls war der Versuch, mögliche Ausreißer zu identifizieren, die die Normalverteilungsannahme „stören", nicht von Erfolg geprägt. Das Weglassen von drei möglichen Ausreißern, deren Abweichung (zwischen erwartetem und beobachtetem Wert) größer als zwei Standardabweichungen ist, führt nur dazu, dass im nächsten Schritt vier Ausreißer von Statistica identifiziert werden. Deren Nichtberücksichtigung führt zu einem weiteren Ausreißer, sodass dieses Verfahren zu keinem Ziel führt. Deswegen wurde keine Beobachtung aus der Analyse entfernt.[38] Damit sind im Nachhinein alle Test-Entscheidungen auf Signifikanz oder Nicht-Signifikanz, die gefällt worden sind, als testtheoretisch nicht gesichert anzusehen. Trotzdem wird in der späteren Interpretation hypothetisch davon ausgegangen, dass die gefällten Entscheidungen richtig seien.

[33] Vgl. Anhang 4.
[34] Vgl. Anhang 5.
[35] Vgl. Gujarati (2003), S. 148 f.
[36] Vgl. Anhang 6.
[37] Vgl. Gujarati (2003), S. 110.
[38] Zur Frage der Berücksichtigung von Ausreißern vgl. z.B. Gujarati (2003), S. 540 f. Für die möglichen Ausreißer vgl. Anhang 7.

Als Indikator für die Überprüfung auf das Vorliegen von Multikollinearität werden die partiellen Korrelationskoeffizienten zwischen den Regressoren berechnet.[39] Da alle Werte unter 0,95[40] liegen, wird davon ausgegangen, dass keine Multikollinearität vorliegt.

3.4 Interpretation

Im vorliegenden Modell sind nach den t-Werten alle geschätzten Koeffizienten signifikant von Null verschieden (mit der genannten Einschränkung). Der Wert der Konstante lässt sich nicht sinnvoll interpretieren, da dieser Wert voraussetzt, dass alle Regressoren den Wert Null besitzen. Dies ist im Fall der Steuerlast sicher unplausibel, da das nichts anderes bedeutet, als dass es keine Steuereinnahmen gibt. Die jeweiligen regionalen Dummy-Variablen D_{10} und D_{24} geben mit 1,45 bzw. 1,41 einen entsprechend positiven Einfluss c.p. in den beiden Ländern (Illinois und New Mexico) an. Der Koeffizient von 0,65 für den Regressor ALLE gibt an, dass unter sonst gleichen Bedingungen bei Steueramnestien, die alle Steuerarten betreffen, im Vergleich zu Amnestien für bestimmte Steuerarten um 0,65%-Punkte (bezogen auf das jeweilige Steueraufkommen) höhere Erlöse erzielt werden.

Der negative Koeffizient für die Variable STLGES gibt an, dass bei einer höheren gesamtwirtschaftlichen Steuerbelastung die Amnestieerlöse niedriger sind. Eine um 1%-Punkt höhere gesamtwirtschaftliche Steuerquote führt demnach c.p. zu um 0,08%-Punkten niedrigeren Amnestieerlösen. Dies steht im Widerspruch zum vermuteten Vorzeichen, hier war ein positiver Zusammenhang vermutet worden.

Der geschätzte Koeffizient für die Eigenschaft, ob eine Amnestie in Europa durchgeführt wurde, deutet darauf hin, dass Steueramnestien c.p. in Europa im Vergleich zu den übrigen Ländern (in der Hauptsache US-Bundesstaaten) zu um 2,34%-Punkte höheren Amnestieerlösen führen.

Einen negativen Effekt auf den Erfolg von Steueramnestien besitzt die Eigenschaft, ob es in dem entsprechenden Land eine Vermögensteuer gibt. In diesem Fall sind c.p. um 1,38%-Punkte niedrigere Amnestieerlöse im Vergleich zu Ländern ohne Vermögensteuer zu erwarten.

Für alle bisher vorgestellten Koeffizienten sind die jeweiligen Überschreitungswahrscheinlichkeiten kleiner 5%, und damit kann von einem signifikanten Einfluss ausgegangen werden.

[39] Vgl. Schulze/Prinz/Schweinberger (2006), S. 144

[40] Vgl. Anhang 8.

Wenn die Normalverteilungsannahme nicht verletzt wäre, so könnte man festhalten, dass die Länge einer Steueramnestie keinen Einfluss auf deren Erfolg besitzt, da der entsprechende Koeffizient nicht signifikant von Null verschieden ist. Ebenfalls besitzt die Eigenschaft, ob es sich um die erste Steueramnestie in einem Land handelt, keinen signifikanten Einfluss auf den Anteil der Amnestieerlöse am Gesamtsteueraufkommen. Damit kann nicht nachgewiesen werden, dass sich die Wirtschaftssubjekte an Steueramnestien gewöhnen und dies einen Einfluss auf den Erfolg der Folgeamnestien besitzt.

4 Zusammenfassung

Gegenstand dieser Untersuchung war die Frage, welche Determinanten den Erfolg einer Steueramnestie bestimmen. Dazu wurde ein Datensatz mit kombinierten Quer- und Längsschnittdaten für 86 Beobachtungen zwischen 1981 und 2005 verwendet.

Auf Basis der theoretischen Überlegungen wird vermutet, dass der Erfolg einer Steueramnestie positiv von der Dauer, der Erstmaligkeit und dem Umfang einer Steueramnestie sowie der Umstellung auf ein Abgeltungsverfahren abhängig sein. Die Wirkung einer hohen gesamtwirtschaftlichen Steuerlast auf den Erfolg war nach den theoretischen Überlegungen offen.

Die Ergebnisse der Regression lassen darauf schließen, dass die Dauer und die Erstmaligkeit einer Steueramnestie keinen Einfluss auf den Erfolg der Amnestie besitzen. Für die gesamtwirtschaftliche Steuerlast konnte ein negativer Zusammenhang nachgewiesen werden, in Ländern mit hohen Steuerquoten verlaufen Amnestien tendenziell schlechter als in Ländern mit niedrigen Steuerquoten. Für den Umfang einer Steueramnestie konnte wie erwartet eine positive Wirkung für die Fälle nachgewiesen werden, in denen alle Steuerarten von der Amnestie betroffen waren. Dagegen besitzt die Existenz einer Vermögensteuer einen negativen Effekt auf den Amnestieerfolg.

Ob die Art der Steuererhebung einen Einfluss auf den Erfolg hat, kann mit dem vorhandenen Datensatz nicht nachgewiesen werden, da keine Informationen darüber vorliegen, ob sich die Erhebungsart im Zuge der Steueramnestie verändert hat. Für die betroffenen statischen Variablen (Länderdummies) ließ sich kein signifikanter Einfluss auf den Erfolg nachweisen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die vorhandenen Daten keine befriedigende Analyse der Gründe für erfolgreiche Amnestien zulassen. Variablen, denen aus theoretischer Sicht ein Einfluss unterstellt wird, kann kein signifikanter Einfluss nachgewiesen werden. Nur die Höhe der gesamtwirtschaftlichen Steuerquote sowie die Existenz einer Vermögensteuer haben neben den regionalen Einflüssen Erklärungsgehalt für den Erfolg von Steueramnestien.[41] Zusätzlich kann vermutet werden, dass es neben den vorliegenden Daten noch eine Vielzahl von anderen Einflussfaktoren bei jeder einzelnen Steueramnestie gibt.

[41] An dieser Stelle sei aber nochmals auf die Problematik der Normalverteilungsannahme hingewiesen, sodass streng genommen die t-Tests ihre Aussagekraft verlieren.

5 Literaturverzeichnis

Beeck (2005): Beeck, Christoph: Steueramnestien, Master-Thesis an der HfB Business School

Flick/Schauf (2005): Flick, Hans/Schauf, Jörg: Endspurt in der Steueramnestie, in: FAZ v. 25.2.2005, S. 25

Gujarati (2003): Gujarati, Damodar N.: Basic Econometrics, 4th edition, Boston u.a.

Jahn (2004): Jahn, Joachim: Jeder Sünder hat die Chance auf Straffreiheit, in: FAZ v. 24.12.2004, S. 21

Kaiser (2006): Kaiser, Tina: Deutschland bleibt ein Hochsteuerland, in: Welt am Sonntag v. 23.04.2006 (http://www.wams.de/data/2006/04/23/877633.html)

o.V. (2005): economiesuisse - Verband der Schweizer Unternehmen: Besteuerung des Vermögens greift an die Substanz - Internationale Trends der Besteuerung, Dossierpolitik 2005, 6. Jg., Nummer 37/2 v. 17.10.2005 (http://www.economiesuisse.ch)

Schreyer (2005): Schreyer, Dietmar: Lehrbriefe zur Abgabenordnung und Finanzgerichtsordnung, S. 2-10, Steuerrechtsinstitut Knoll GmbH, München

Schulze/Prinz/Schweinberger (2005): Schulze, Peter M./Prinz, Alexander/ Schweinberger, Andreas (2005): Angewandte Statistik und Ökonometrie mit WinRATS, München

Schwedhelm/Spatscheck (2004): Schwedhelm, Rolf/Spatscheck, Rainer: 11 Monate Steueramnestie - 11 Erfahrungen und Beratungshinweise, in: DStR 49/2004, S. 2085-2089

6 Anhang

Anhang 1: Regressionsergebnis mit allen Variablen

Linear Regression - Estimation by Least Squares
Dependent Variable PROZENT
Usable Observations 86 Degrees of Freedom 41
Centered R2 0.673231 R Bar **2 0.322552**
Regression F(44,41) 1.9198
Significance Level of F 0.01864362

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	2.965435477	1.498483559	1.97896	0.05456381
2. D1	-1.144969096	0.765755098	-1.49522	0.14251608
3. D2	-0.300526159	0.548989797	-0.54742	0.58706026
4. D3	-0.974086709	0.750363633	-1.29815	0.20149013
5. D4	0.971913046	0.702198461	1.38410	0.17381614
6. D5	-0.834382254	0.603433325	-1.38272	0.17423457
7. D6	0.061575614	0.521354030	0.11811	0.90655954
8. D7	-0.862631704	0.536933111	-1.60659	0.11581958
9. D8	-0.319194594	0.748140078	-0.42665	0.67186565
10. D9	-0.241711387	0.846795232	-0.28544	0.77674223
11. D10	1.138688215	0.608108501	1.87251	0.06827972
12. D11	0.422653018	0.759715512	0.55633	0.58100873
13. D12	-0.606072384	0.607425158	-0.99777	0.32424204
14. D13	0.559319713	0.591968063	0.94485	0.35027173
15. D14	-0.241113092	0.484518607	-0.49763	0.62140039
16. D15	0.570444652	0.591926564	0.96371	0.34084201
17. D16	-0.344266404	0.580361440	-0.59319	0.55631024
18. D17	0.059562281	0.541635961	0.10997	0.91297176
19. D18	-0.343891305	0.596768598	-0.57626	0.56759253
20. D19	-0.944757532	0.765265875	-1.23455	0.22402778
21. D20	-1.117012933	0.758901839	-1.47188	0.14868804
22. D21	-0.715644856	0.541457570	-1.32170	0.19359554
23. D22	0.786581388	0.751002491	1.04738	0.30106197
24. D23	0.299619467	0.575382717	0.52073	0.60535542
25. D24	1.179666534	0.522564828	2.25745	0.02937050
26. D25	0.248443428	0.581554093	0.42721	0.67146451
27. D26	0.148936770	0.497032885	0.29965	0.76595672
28. D27	-0.552782952	0.749647210	-0.73739	0.46508406
29. D28	-0.858732767	0.607158026	-1.41435	0.16480924
30. D29	-0.543052638	0.741015572	-0.73285	0.46781984
31. D30	-0.270316330	0.628745693	-0.42993	0.66949822
32. D32	-0.132922853	0.615263166	-0.21604	0.83002607
33. D33	-0.335505592	0.595485539	-0.56342	0.57622086

34. D34	-0.677101735	0.741550624	-0.91309	0.36653402
35. D35	-1.239447900	0.767796413	-1.61429	0.11413504
36. D36	-0.774291344	0.746648125	-1.03702	0.30580279
37. D37	-0.397711238	0.592205511	-0.67158	0.50562000
38. D38	-0.277001798	0.758885698	-0.36501	0.71697922
39. D39	-0.513964554	0.582031355	-0.88305	0.38235618
40. ALLE	0.982934795	0.341717968	2.87645	0.00635480
41. STLGES	-0.112926223	0.045617706	-2.47549	0.01752776
42. KONTINENT	2.718241787	0.707043469	3.84452	0.00041292
43. VST	-1.425252577	0.462903202	-3.07894	0.00369779
44. PREMIERE	0.109263504	0.169191776	0.64580	0.52200921
45. DAUER	-0.000011135	0.000733747	-0.01518	0.98796579

Anhang 2: Regressionsergebnis nach Eliminierung der nicht-signifikanten Länder-Dummies

Linear Regression - Estimation by Least Squares
Dependent Variable PROZENT
Usable Observations 86 Degrees of Freedom 77
Centered R2 0.376234 R Bar **2 0.311427**
Regression F(8,77) 5.8055
Significance Level of F 0.00000860

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
1. Constant	2.229449084	1.043125708	2.13728	0.03574962
2. D10	1.449667061	0.482386787	3.00520	0.00358106
3. D24	1.415063161	0.395233744	3.58032	0.00059829
4. ALLE	0.654706331	0.242181432	2.70337	0.00844285
5. STLGES	-0.081263232	0.037452208	-2.16978	0.03310736
6. KONTINENT	2.343579447	0.641808337	3.65153	0.00047312
7. VST	-1.383464650	0.457375825	-3.02479	0.00338035
8. PREMIERE	0.024547893	0.148663019	0.16512	0.86927880
9. DAUER	-0.000024788	0.000711668	-0.03483	0.97230507

Anhang 3: Regressionsergebnis nach Eliminierung der nicht-signifikanten Variablen

Linear Regression - Estimation by Least Squares
Dependent Variable PROZENT
Usable Observations 86 Degrees of Freedom 79
Centered R**2 0.376011 **R Bar **2 0.328620**
Regression F(6,79) 7.9341
Significance Level of F 0.00000105

Variable	Coeff	Std Error	T-Stat	Signif
**********				
1. Constant	2.258778844	0.988976842	2.28396	0.02505974
2. D10	1.448172817	0.475663109	3.04453	0.00316515
3. D24	1.410269793	0.389219632	3.62333	0.00051252
4. ALLE	0.654589675	0.236826324	2.76401	0.00710238
5. STLGES	-0.081930073	0.036410690	-2.25017	0.02721999
6. KONTINENT	2.344375164	0.613445157	3.82165	0.00026288
7. VST	-1.379195364	0.440256297	-3.13271	0.00242980

Anhang 4: Ergebnis des White-Tests

White-Test
Chi-Squared(8)= 13.622134 with Significance Level 0.09216173

Anhang 5: Ergebnis des Breusch-Pagan-Godfrey-Tests

BPG-Test
Chi-Squared(6)= 9.458601 with Significance Level 0.14938163

Anhang 6: Ergebnis des Jarque-Bera-Tests

Statistics on Series RESIDS

Observations	86		
Sample Mean	-0.000000	Variance	0.403303
Standard Error	0.635062	of Sample Mean	0.068480
t-Statistic (Mean=0	-0.000000	Signif Level	1.000000
Skewness	1.025537	Signif Level (Sk=0)	0.000136
Kurtosis (excess)	1.310375	Signif Level (Ku=0)	0.017289
Jarque-Bera	21.227634	Signif Level (JB=0)	0.000025

Anhang 7: Ergebnis der Ausreißeranalyse

Case name	Standard Residuals -5.	-4.	-3.	±2.	3.	4.	5.	Standard Residual: in % der Steuereinnahmen (steueramnestie Statistica) Outliers Observed Value	Predicted Value	Residual	Standard Pred. v.	Standard Residual	Std.Err. Pred.Val
California	.	.	.	. *	.	.	.	1,700000	0,161369	1,538631	-1,31048	2,335730	0,232296
Louisiana4	.	.	.	.	*.	.	.	2,410000	0,545589	1,864411	-0,53109	2,830282	0,116373
Irland	.	.	.	.	.*	.	.	4,400000	2,209945	2,190055	2,84503	3,324629	0,330259
Minimum	.	.	.	. *	.	.	.	1,700000	0,161369	1,538631	-1,31048	2,335730	0,116373
Maximum	.	.	.	.	.*	.	.	4,400000	2,209945	2,190055	2,84503	3,324629	0,330259
Mean	.	.	.	.	*.	.	.	2,836667	0,972301	1,864366	0,33449	2,830213	0,226309
Median	.	.	.	.	*.	.	.	2,410000	0,545589	1,864411	-0,53109	2,830282	0,232296

Case name	Standard Residuals -5.	-4.	-3.	±2.	3.	4.	5.	Standard Residual: in % der Steuereinnahmen (steueramnestie Statistica) Outliers Exclude cases: 6;28;81 Observed Value	Predicted Value	Residual	Standard Pred. v.	Standard Residual	Std.Err. Pred.Val
Kentucky	.	.	.	.*	.	.	.	1,900000	0,695864	1,204136	-0,086723	2,222324	0,067270
Maine	.	.	.	.*	.	.	.	1,800000	0,645424	1,154576	-0,201243	2,130857	0,070554
Nevada	.	.	.	.*	.	.	.	1,850000	0,690259	1,159741	-0,099447	2,140389	0,067062
New York	.	.	.	. *	.	.	.	2,100000	0,740699	1,359301	0,015073	2,508692	0,073839
Minimum	.	.	.	.*	.	.	.	1,800000	0,645424	1,154576	-0,201243	2,130857	0,067062
Maximum	.	.	.	. *	.	.	.	2,100000	0,740699	1,359301	0,015073	2,508692	0,073839
Mean	.	.	.	.*	.	.	.	1,912500	0,693062	1,219439	-0,093085	2,250566	0,069681
Median	.	.	.	.*	.	.	.	1,875000	0,693062	1,181939	-0,093085	2,181356	0,068912

Case name	Standard Residuals -5.	-4.	-3.	±2.	3.	4.	5.	Standard Residual: in % der Steuereinnahmen (steueramnestie Statistica) Outliers Exclude cases: 6;23;28:29;43;51;81 Observed Value	Predicted Value	Residual	Standard Pred. v.	Standard Residual	Std.Err. Pred.Val
Massachusetts	.	.	.	.*	.	.	.	1,700000	0,695264	1,004737	0,045537	2,134933	0,075856
Minimum	.	.	.	.*	.	.	.	1,700000	0,695264	1,004737	0,045537	2,134933	0,075856
Maximum	.	.	.	.*	.	.	.	1,700000	0,695264	1,004737	0,045537	2,134933	0,075856
Mean	.	.	.	.*	.	.	.	1,700000	0,695264	1,004737	0,045537	2,134933	0,075856
Median	.	.	.	.*	.	.	.	1,700000	0,695264	1,004737	0,045537	2,134933	0,075856

Anhang 8: Partielle Korrelationskoeffizienten

Korrelationskoeffizient STLGES <-> D10 -0.09623
Korrelationskoeffizient STLGES <-> D24 -0.04138
Korrelationskoeffizient STLGES <-> ALLE -0.41683
Korrelationskoeffizient STLGES <-> KONTIN 0.90743
Korrelationskoeffizient STLGES <-> VST 0.47732
Korrelationskoeffizient D10 <-> D24 -0.02934
Korrelationskoeffizient D10 <-> ALLE 0.06214
Korrelationskoeffizient D10 <-> KONTINENT -0.05597
Korrelationskoeffizient D10 <-> VST -0.03408
Korrelationskoeffizient D24 <-> ALLE 0.07656
Korrelationskoeffizient D24 <-> KONTINENT -0.06896
Korrelationskoeffizient D24 <-> VST -0.04199
Korrelationskoeffizient ALLE <-> KONTINEN -0.48204
Korrelationskoeffizient ALLE <-> VST -0.38911
Korrelationskoeffizient KONTINENT <-> VST 0.60888

Programmcode

```
*DATEN EINLESEN
ALLOCATE 86

OPEN DATA A:STEUER.XLS
DATA(FORMAT=XLS,ORGANIZATION=COLUMNS)


*SCHÄTZUNG DER PROZENTE

LINREG PROZENT
# CONSTANT D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 $
D18 D19 D20 D21 D22 D23 D24 D25 D26 D27 D28 D29 D30 D32 D33 D34 D35 $
D36 D37 D38 D39 ALLE STLGES KONTINENT VST PREMIERE DAUER

*ELEMINIERUNG DER INSIGNIFIKATEN DUMMIES

LINREG PROZENT
# CONSTANT D10 D24 ALLE STLGES KONTINENT VST PREMIERE DAUER

*ELEMINIERUNG DER VARIABLEN PREMIERE UND DAUER

LINREG PROZENT / RESIDS
# CONSTANT D10 D24 ALLE STLGES KONTINENT VST

* ÜBERPRÜFUNG DER MODELLANNAHMEN
* HETEROSKEDASTIE

SET QRESIDS = RESIDS**2
SET QSTLGES = STLGES**2
SET QQSTLGES = STLGES**3

LINREG(NOPRINT) QRESIDS
# CONSTANT D10 D24 ALLE STLGES QSTLGES QQSTLGES KONTINENT VST
CDF(TITLE='White-Test') CHISQR %TRSQUARED %NOBS-%NDF-1

LINREG(NOPRINT) QRESIDS
# CONSTANT D10 D24 ALLE STLGES KONTINENT VST
CDF(TITLE='BPG-Test') CHISQR %TRSQUARED %NOBS-%NDF-1

* ÜBERPRÜFUNG DER NV-ANNAHME

STATISTICS RESIDS
```

```
* MULTIKOLLINEARITÄT

DISPLAY 'Korrelationskoeffizient STLGES <-> D10' @42 %CORR(STLGES,D10)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient STLGES <-> D24' @42 %CORR(STLGES,D24)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient STLGES <-> ALLE' @42 %CORR(STLGES,ALLE)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient STLGES <-> KONTINENT' @42 %CORR(STLGES,KONTINENT)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient STLGES <-> VST' @42 %CORR(STLGES,VST)


DISPLAY 'Korrelationskoeffizient D10 <-> D24' @42 %CORR(D10,D24)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient D10 <-> ALLE' @42 %CORR(D10,ALLE)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient D10 <-> KONTINENT' @42 %CORR(D10,KONTINENT)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient D10 <-> VST' @42 %CORR(D10,VST)

DISPLAY 'Korrelationskoeffizient D24 <-> ALLE' @42 %CORR(D24,ALLE)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient D24 <-> KONTINENT' @42 %CORR(D24,KONTINENT)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient D24 <-> VST' @42 %CORR(D24,VST)

DISPLAY 'Korrelationskoeffizient ALLE <-> KONTINENT' @42 %CORR(ALLE,KONTINENT)
DISPLAY 'Korrelationskoeffizient ALLE <-> VST' @42 %CORR(ALLE,VST)

DISPLAY 'Korrelationskoeffizient KONTINENT <-> VST' @42 %CORR(KONTINENT,VST)
```

FRANKFURT SCHOOL / HFB – WORKING PAPER SERIES

No.	Author/Title	Year
98.	Heimer, Thomas / Arend, Sebastian The genesis of the Black-Scholes option pricing formula	2008
97.	Heimer, Thomas / Hölscher, Luise / Werner, Matthias Ralf Access to Finance and Venture Capital for Industrial SMEs	2008
96.	Böttger, Marc / Guthoff, Anja / Heidorn, Thomas Loss Given Default Modelle zur Schätzung von Recovery Rates	2008
95.	Almer, Thomas / Heidorn, Thomas / Schmaltz, Christian The Dynamics of Short- and Long-Term CDS-spreads of Banks	2008
94.	Barthel, Erich / Wollersheim, Jutta Kulturunterschiede bei Mergers & Acquisitions: Entwicklung eines Konzeptes zur Durchführung einer Cultural Due Diligence	2008
93.	Heidorn, Thomas / Kunze, Wolfgang / Schmaltz, Christian Liquiditätsmodellierung von Kreditzusagen (Term Facilities and Revolver)	2008
92.	Burger, Andreas Produktivität und Effizienz in Banken – Terminologie, Methoden und Status quo	2008
91.	Löchel, Horst / Pecher, Florian The Strategic Value of Investments in Chinease Banks by Foreign Financial Institutions	2008
90.	Schalast, Christoph / Morgenschweis, Bernd / Sprengetter, Hans Otto / Ockens, Klaas / Stachuletz, Rainer / Safran, Robert Der deutsche NPL Markt 2007: Aktuelle Entwicklungen, Verkauf und Bewertung – Berichte und Referate des NPL Forums 2007	2008
89.	Schalast, Christoph / Stralkowski, Ingo 10 Jahre deutsche Buyouts	2008
88.	Bannier, Christina / Hirsch, Christian The Economics of Rating Watchlists: Evidence from Rating Changes	2007
87.	Demidova-Menzel, Nadeshda / Heidorn, Thomas Gold in the Investment Portfolio	2007
86.	Hölscher, Luise / Rosenthal, Johannes Leistungsmessung der Internen Revision	2007
85.	Bannier, Christina / Hänsel, Dennis Determinants of banks' engagement in loan securization	2007
84.	Bannier,Christina „Smoothing" versus „Timeliness"- Wann sind stabile Ratings optimal und welche Anforderungen sind an optimale Berichtsregeln zu stellen?	2007
83.	Bannier, Christina Heterogeneous Multiple Bank Financing: Does it Reduce Inefficient Credit-Renegotiation Incidences?	2007
82.	Cremers, Heinz / Löhr, Andreas Deskription und Bewertung strukturierter Produkte unter besonderer Berücksichtigung verschiedener Marktszenarien	2007
81.	Demidova-Menzel, Nadeshda / Heidorn, Thomas Commodities in Asset Management	2007
80.	Cremers, Heinz / Walzner, Jens Risikosteuerung mit Kreditderivaten unter besonderer Berücksichtigung von Credit Default Swaps	2007
79.	Cremers, Heinz / Traughber, Patrick Handlungsalternativen einer Genossenschaftsbank im Investmentprozess unter Berücksichtigung der Risikotragfähigkeit	2007
78.	Gerdesmeier, Dieter / Roffia, Barbara Monetary Analysis: A VAR Perspective	2007
77	Heidorn, Thomas / Kaiser, Dieter G. / Muschiol, Andrea Portfoliooptimierung mit Hedgefonds unter Berücksichtigung höherer Momente der Verteilung	2007
76	Schalast, Christoph / Ockens, Klaas / Jobe, Clemens J. / Safran, Robert Work-Out und Servicing von notleidenden Krediten – Berichte und Referate des HfB-NPL Servicing Forums 2006	2006
75	Abrar, Kamyar Fusionskontrolle in dynamischen Netzsektoren am Beispiel des Breitbandkabelsektors	2006
74.	Schanz, Kay-Michael / Schalast, Christoph – Wertpapierprospekte – Markteinführungspublizität nach EU-Prospektverordnung und Wertpapierprospektgesetz 2005	2006

73.	Dickler, Robert A. /Schalast, Christoph Distressed Debt in Germany: What´s Next? Possible Innovative Exit Strategies	2006
72.	Belke, Ansgar / Polleit, Thorsten How the ECB and the US Fed set interest rates	2006
71.	Heidorn, Thomas / Hoppe, Christian / Kaiser, Dieter G. Heterogenität von Hedgefondsindizes	2006
70.	Löchel, Horst / Baumann, Stefan The Endogeneity Approach of the Theory of Optimum Currency Areas - What does it mean for ASEAN + 3?	2006
69.	Heidorn, Thomas / Trautmann, Alexandra Niederschlagsderivate	2005
68.	Heidorn, Thomas / Hoppe, Christian / Kaiser, Dieter G. Möglichkeiten der Strukturierung von Hedgefondsportfolios	2005
67.	Weber, Christoph Kapitalerhaltung bei Anwendung der erfolgsneutralen Stichtagskursmethode zur Währungsumrechnung	2005
66.	Schalast, Christoph / Daynes, Christian Distressed Debt-Investing in Deutschland - Geschäftsmodelle und Perspektiven -	2005
65.	Gerdesmeier, Dieter / Polleit, Thorsten Measures of excess liquidity	2005
64.	Hölscher, Luise / Harding, Perham / Becker, Gernot M. Financing the Embedded Value of Life Insurance Portfolios	2005
63.	Schalast, Christoph Modernisierung der Wasserwirtschaft im Spannungsfeld von Umweltschutz und Wettbewerb – Braucht Deutschland eine Rechts-grundlage für die Vergabe von Wasserversorgungskonzessionen? –	2005
62.	Bayer, Marcus / Cremers, Heinz / Kluß, Norbert Wertsicherungsstrategien für das Asset Management	2005
61.	Löchel, Horst / Polleit, Thorsten A case for money in the ECB monetary policy strategy	2005
60.	Schanz, Kay-Michael / Richard, Jörg / Schalast, Christoph Unternehmen im Prime Standard - „Staying Public" oder „Going Private"? - Nutzenanalyse der Börsennotiz -	2004
59.	Heun, Michael / Schlink, Torsten Early Warning Systems of Financial Crises - Implementation of a currency crisis model for Uganda	2004
58.	Heimer, Thomas / Köhler, Thomas Auswirkungen des Basel II Akkords auf österreichische KMU	2004
57.	Heidorn, Thomas / Meyer, Bernd / Pietrowiak, Alexander Performanceeffekte nach Directors´Dealings in Deutschland, Italien und den Niederlanden	2004
56.	Gerdesmeier, Dieter / Roffia, Barbara The Relevance of real-time data in estimating reaction functions for the euro area	2004
55.	Barthel, Erich / Gierig, Rauno / Kühn, Ilmhart-Wolfram Unterschiedliche Ansätze zur Messung des Humankapitals	2004
54.	Anders, Dietmar / Binder, Andreas / Hesdahl, Ralf / Schalast, Christoph / Thöne, Thomas Aktuelle Rechtsfragen des Bank- und Kapitalmarktrechts I : Non-Performing-Loans / Faule Kredite - Handel, Work-Out, Outsourcing und Securitisation	2004
53.	Polleit, Thorsten The Slowdown in German Bank Lending – Revisited	2004
52.	Heidorn, Thomas / Siragusano, Tindaro Die Anwendbarkeit der Behavioral Finance im Devisenmarkt	2004
51.	Schütze, Daniel / Schalast, Christoph (Hrsg.) Wider die Verschleuderung von Unternehmen durch Pfandversteigerung	2004
50.	Gerhold, Mirko / Heidorn, Thomas Investitionen und Emissionen von Convertible Bonds (Wandelanleihen)	2004
49.	Chevalier, Pierre / Heidorn, Thomas / Krieger, Christian Temperaturderivate zur strategischen Absicherung von Beschaffungs- und Absatzrisiken	2003
48.	Becker, Gernot M. / Seeger, Norbert Internationale Cash Flow-Rechnungen aus Eigner- und Gläubigersicht	2003

47.	Boenkost, Wolfram / Schmidt, Wolfgang M. Notes on convexity and quanto adjustments for interest rates and related options	2003
46.	Hess, Dieter Determinants of the relative price impact of unanticipated Information in U.S. macroeconomic releases	2003
45.	Cremers, Heinz / Kluß, Norbert / König, Markus Incentive Fees. Erfolgsabhängige Vergütungsmodelle deutscher Publikumsfonds	2003
44.	Heidorn, Thomas / König, Lars Investitionen in Collateralized Debt Obligations	2003
43.	Kahlert, Holger / Seeger, Norbert Bilanzierung von Unternehmenszusammenschlüssen nach US-GAAP	2003
42.	Beiträge von Studierenden des Studiengangs BBA 012 unter Begleitung von Prof. Dr. Norbert Seeger Rechnungslegung im Umbruch - HGB-Bilanzierung im Wettbewerb mit den internationalen Standards nach IAS und US-GAAP	2003
41.	Overbeck, Ludger / Schmidt, Wolfgang Modeling Default Dependence with Threshold Models	2003
40.	Balthasar, Daniel / Cremers, Heinz / Schmidt, Michael Portfoliooptimierung mit Hedge Fonds unter besonderer Berücksichtigung der Risikokomponente	2002
39.	Heidorn, Thomas / Kantwill, Jens Eine empirische Analyse der Spreadunterschiede von Festsatzanleihen zu Floatern im Euroraum und deren Zusammenhang zum Preis eines Credit Default Swaps	2002
38.	Böttcher, Henner / Seeger, Norbert Bilanzierung von Finanzderivaten nach HGB, EstG, IAS und US-GAAP	2003
37.	Moormann, Jürgen Terminologie und Glossar der Bankinformatik	2002
36.	Heidorn, Thomas Bewertung von Kreditprodukten und Credit Default Swaps	2001
35.	Heidorn, Thomas / Weier, Sven Einführung in die fundamentale Aktienanalyse	2001
34.	Seeger, Norbert International Accounting Standards (IAS)	2001
33.	Stehling, Frank / Moormann, Jürgen Strategic Positioning of E-Commerce Business Models in the Portfolio of Corporate Banking	2001
32.	Strohhecker, Jürgen / Sokolovsky, Zbynek Fit für den Euro, Simulationsbasierte Euro-Maßnahmenplanung für Dresdner-Bank-Geschäftsstellen	2001
31.	Roßbach, Peter Behavioral Finance - Eine Alternative zur vorherrschenden Kapitalmarkttheorie?	2001
30.	Heidorn, Thomas / Jaster, Oliver / Willeitner, Ulrich Event Risk Covenants	2001
29.	Biswas, Rita / Löchel, Horst Recent Trends in U.S. and German Banking: Convergence or Divergence?	2001
28.	Löchel, Horst / Eberle, Günter Georg Die Auswirkungen des Übergangs zum Kapitaldeckungsverfahren in der Rentenversicherung auf die Kapitalmärkte	2001
27.	Heidorn, Thomas / Klein, Hans-Dieter / Siebrecht, Frank Economic Value Added zur Prognose der Performance europäischer Aktien	2000
26.	Cremers, Heinz Konvergenz der binomialen Optionspreismodelle gegen das Modell von Black/Scholes/Merton	2000
25.	Löchel, Horst Die ökonomischen Dimensionen der ‚New Economy'	2000
24.	Moormann, Jürgen / Frank, Axel Grenzen des Outsourcing: Eine Exploration am Beispiel von Direktbanken	2000
23.	Heidorn, Thomas / Schmidt, Peter / Seiler, Stefan Neue Möglichkeiten durch die Namensaktie	2000
22.	Böger, Andreas / Heidorn, Thomas / Graf Waldstein, Philipp Hybrides Kernkapital für Kreditinstitute	2000

21.	Heidorn, Thomas Entscheidungsorientierte Mindestmargenkalkulation	2000
20.	Wolf, Birgit Die Eigenmittelkonzeption des § 10 KWG	2000
19.	Thiele, Dirk / Cremers, Heinz / Robé, Sophie Beta als Risikomaß - Eine Untersuchung am europäischen Aktienmarkt	2000
18.	Cremers, Heinz Optionspreisbestimmung	1999
17.	Cremers, Heinz Value at Risk-Konzepte für Marktrisiken	1999
16.	Chevalier, Pierre / Heidorn, Thomas / Rütze, Merle Gründung einer deutschen Strombörse für Elektrizitätsderivate	1999
15.	Deister, Daniel / Ehrlicher, Sven / Heidorn, Thomas CatBonds	1999
14.	Jochum, Eduard Hoshin Kanri / Management by Policy (MbP)	1999
13.	Heidorn, Thomas Kreditderivate	1999
12.	Heidorn, Thomas Kreditrisiko (CreditMetrics)	1999
11.	Moormann, Jürgen Terminologie und Glossar der Bankinformatik	1999
10.	Löchel, Horst The EMU and the Theory of Optimum Currency Areas	1998
09.	Löchel, Horst Die Geldpolitik im Währungsraum des Euro	1998
08.	Heidorn, Thomas / Hund, Jürgen Die Umstellung auf die Stückaktie für deutsche Aktiengesellschaften	1998
07.	Moormann, Jürgen Stand und Perspektiven der Informationsverarbeitung in Banken	1998
06.	Heidorn, Thomas / Schmidt, Wolfgang LIBOR in Arrears	1998
05.	Jahresbericht 1997	1998
04.	Ecker, Thomas / Moormann, Jürgen Die Bank als Betreiberin einer elektronischen Shopping-Mall	1997
03.	Jahresbericht 1996	1997
02.	Cremers, Heinz / Schwarz, Willi Interpolation of Discount Factors	1996
01.	Moormann, Jürgen Lean Reporting und Führungsinformationssysteme bei deutschen Finanzdienstleistern	1995

HFB – WORKING PAPER SERIES

CENTRE FOR PRACTICAL QUANTITATIVE FINANCE

No.	Author/Title	Year
04.	Boenkost, Wolfram / Schmidt, Wolfgang M. Interest Rate Convexity and the Volatility Smile	2006
03.	Becker, Christoph/ Wystup, Uwe On the Cost of Delayed Currency Fixing	2005
02.	Boenkost, Wolfram / Schmidt, Wolfgang M. Cross currency swap valuation	2004

01.	Wallner, Christian / Wystup, Uwe Efficient Computation of Option Price Sensitivities for Options of American Style	2004

HFB – SONDERARBEITSBERICHTE DER HFB - BUSINESS SCHOOL OF FINANCE & MANAGEMENT

No.	Author/Title	Year
01.	Nicole Kahmer / Jürgen Moormann Studie zur Ausrichtung von Banken an Kundenprozessen am Beispiel des Internet (Preis: € 120,--)	2003

Printed edition: € 25.00 + € 2.50 shipping

Download: http://www.frankfurt-school.de/content/de/research/Publications/list_of_publication?year=2007

Order address / contact
Frankfurt School of Finance & Management
Sonnemannstr. 9–11 D–60314 Frankfurt/M. Germany
Phone: +49 (0) 69 154 008–734 Fax: +49 (0) 69 154 008–728
eMail: m.biemer@frankfurt-school.de
Further information about Frankfurt School of Finance & Management
may be obtained at: http://www.frankfurt-school.de