

Editorial

Sehr geehrte Damen und Herren,

17.02.2014

das E-Finance Lab publiziert jeweils quartalsweise einen digitalen sowie einen gedruckten Newsletter, die abwechselnd alle sechs Wochen erscheinen. Der digitale Newsletter, dessen erste Ausgabe für das Jahr 2014 Ihnen hier vorliegt, gibt einen kurzen Überblick über ausgewählte Forschungsarbeiten, Konferenzen und Veranstaltungen des E-Finance Lab. Der gedruckte Newsletter hingegen beschreibt kompakt und ergebnisorientiert einzelne Forschungsprojekte.

Falls Sie sich zum Bezug des digitalen und/oder des gedruckten Newsletters anmelden möchten, klicken Sie bitte **HIER**.

Viel Freude und Gewinn beim Lesen
wünscht Ihnen herzlichst Ihr



Prof. Dr. Peter Gomber

Stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes des E-Finance Lab

Ausgewählte Forschungsergebnisse

"Determinanten zur Wahl von Vertragsplänen: eine empirische Untersuchung"

In diversen Branchen, zum Beispiel Telekommunikation, Mobile Apps, Versicherungen oder auch Cloud Computing, sind Vertragspläne ein beliebtes Pricing Instrument. Vertragspläne zielen auf die Bindung von Konsumenten für die Vertragslaufzeit ab und bieten im Gegenzug einen Preisnachlass an. Dienstleister profitieren bei längeren Vertragslaufzeiten von Lock-in-Effekten und erzielen höhere Umsätze durch Cross-Selling. Darüber hinaus bieten sie Unternehmen Wettbewerbsvorteile durch den Aufbau starker Kundenbeziehungen. Zudem zeigen Studien, dass aus ökonomischer Sicht die Differenzierung zwischen Kunden mit kürzeren und längeren Vertragslaufzeiten zu Gewinnzuwächsen von bis zu 10% führen kann.

Auch Konsumenten profitieren von Vertragsplänen da diese mit signifikanten Preisnachlässen verbunden sind. Zudem können sie die anfallenden Kosten genau schätzen und haben die Gewissheit, dass die Preise über die Länge der Vertragslaufzeit konstant bleiben. Dennoch zögern Konsumenten oft, bevor sie sich für einen Vertragsplan entscheiden, weil sie die Vertragsdauer als Wechselbarriere sehen und weil sie auf mögliche Änderungen auf dem Markt hoffen, wie zum Beispiel auf den Eintritt neuer Anbieter mit besseren Angeboten.

Ungeklärt ist allerdings, welche Determinanten wie stark zu einer Entscheidung für oder gegen längere Vertragslaufzeiten beitragen. Dieses Verständnis ist entscheidend, um profitable Vertragspläne zu gestalten und um gezielt die Kommunikationsmaßnahmen und Marketingaktivitäten der Dienstleister auf die Beweggründe der Konsumenten auszurichten. Diese Studie zielt darauf ab, die Determinanten, die bei der Konsumentenwahl von Vertragsplänen eine Rolle spielen, zu identifizieren und deren Einfluss auf die Kaufentscheidung zu messen.

Eine Vorstudie wird eingesetzt, um die Determinanten zur Wahl von Vertragsplänen zu identifizieren. Als Studienobjekt dient eine weitverbreitete, gegenwärtig bereits abonnement-basierte mobile App. Im Rahmen eines Discrete-Choice-Experiments werden Befragte gebeten, wiederholt Auswahlentscheidungen zwischen drei Vertragsplänen mit systematisch variierten Vertragslaufzeiten und Preisnachlässen zu treffen. Im Anschluss wurden die Befragten gebeten, die Beweggründe Ihrer Wahlentscheidungen in einer offenen Frage zu erläutern. Als wichtigste Beweggründe für die Wahl längerer Vertragslaufzeiten wurden Bequemlichkeit, Preisnachlass und das Interesse für die Dienstleistung genannt, während die Unsicherheit über den eigenen Verbrauch und der mögliche Eintritt neuer günstiger

Anbieter auf dem Markt bei den Befragten eine häufig genannte Rolle spielten, die sich überwiegend gegen eine Vertragslaufzeit entschieden hatten.

Für die in der Vorstudie identifizierten Wahldeterminanten wurden wohldefinierte Marketingkonstrukte aus der Literatur abgeleitet und als Bestandteil der Hauptstudie integriert. Studienobjekt der Hauptstudie waren Vertragspläne für Video-on-Demand (VoD) Flatrates. Wieder trafen Befragte in einem Discrete-Choice-Experiment wiederholt Auswahlentscheidungen zwischen systematisch variierten VoD-Flatrateangeboten mit unterschiedlichen Vertragslaufzeiten und Preisnachlässen. Im zweiten Teil der Studie bewerteten die Befragten, inwieweit die in der Vorstudie identifizierten Beweggründe für die getroffenen Entscheidungen verantwortlich waren.

Um die Kaufentscheidungen der Befragten zu analysieren, schätzen die Autoren ein Nested-Logit-Modell, das Konsumentenentscheidungen mit alternativen- und individuum-spezifischen Informationen verlinkt. Basierend auf dieser Analyse können sie direkte Empfehlungen für Dienstleister geben und den Einfluss der Beweggründe auf die getroffenen Auswahlentscheidungen messen.

Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere das Interesse für die Dienstleistung, die Rabatt-Empfindlichkeit des Konsumenten, das Bedauern von verpassten Angeboten und das Gefühl, gegen unerwartete Änderungen abgesichert zu sein, die Entscheidung am stärksten für und gegen Vertragslaufzeiten beeinflusst. Die Autoren finden auch, dass höheres Einkommen einen positiven Effekt auf die Kaufwahrscheinlichkeit hat und dass die älteren Befragten eher bereit sind, sich mit einem Dienstleister vertraglich zu binden als die jüngeren. Eine höhere Bewertung der Flexibilität sowie die Erwartung von neuen Anbietern auf dem Markt haben einen signifikanten negativen Einfluss auf die Auswahlentscheidung für längere Vertragslaufzeiten. Kein signifikanter Zusammenhang konnte für Bequemlichkeit, Bildung und Haushaltsgröße festgestellt werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass Faktoren wie Interesse für die Dienstleistung, Flexibilität und die Höhe der Preisnachlässe eine wichtige Rolle bei der Kaufentscheidung spielen, wobei Bequemlichkeit oder erwartete Marktentwicklungen gar keine Rolle spielen. Zudem können Dienstleister die in unserer Studie vorgeschlagene Methode anwenden, um Wahlwahrscheinlichkeiten für ihre eigenen Vertragspläne zu prognostizieren und so mit Hilfe der Ergebnisse gezielt Marketing-Aktivitäten steuern.

Für weitere Informationen steht Ihnen [Siham El Kihal](#) und [Christian Schlereth](#) (Layer 3) gerne zur Verfügung.

"Making Markets Safer - Sicherungsmechanismen im Wertpapierhandel "

Seit dem Ausbruch der Banken- und Finanzkrise im Jahr 2007 sehen sich die internationalen Wertpapiermärkte mit stets wechselnden Euphorie- und Korrektur-Phasen konfrontiert. Allen voran die häufig suggerierte Unmittelbarkeit der modernen Finanzmärkte sowie der hohe Grad an Automatisierung scheinen die Volatilität in den Märkten zu begünstigen. Madhavan zeigte bereits im Jahr 1995, dass sich die Unmittelbarkeit des kontinuierlichen Handels als äußerst anfällig gegenüber asymmetrischer Informationsverteilung zwischen den Anlegern zeigt. Otchere und Chan (2003) wiesen daraufhin nach, dass besonders Investoren mit kurzem Anlagehorizont zu irrationalen Überreaktionen tendieren, sobald sich das Marktgeschehen intensiviert und sie somit kurzzeitige Preissprünge begünstigen. Auch den technologischen sowie strukturellen Innovationen des Wertpapierhandels stehen Medien und Anleger vermehrt kritisch gegenüber. Nicht zuletzt der 1. August 2012 demonstrierte die Anfälligkeit computer-unterstützter Handelssysteme, als das U.S. Handelshaus Knight Capital an einem einzigen Tag \$460 Millionen durch einen Fehler in seiner Handelssoftware verlor. Solche Ereignisse können das Vertrauen in die Funktionalität und Integrität der Märkte stark erschüttern.

Auch in der Politik deutet sich diesbezüglich ein grundlegender Richtungswandel an. Lag 2007 der Fokus der ersten Finanzmarktrichtlinie der Europäischen Union (kurz MiFID) noch auf der Stärkung des Wettbewerbs und der Harmonisierung der Finanzmärkte im europäischen Binnenmarkt, so stehen in der aktuellen Diskussion zur Überarbeitung der MiFID die Sicherheit und Integrität der Märkte klar im Mittelpunkt. Ein zentraler Punkt innerhalb dieser Diskussion ist die einheitliche Einführung von börsengebundenen Handelsunterbrechungen, sog. Volatilitätsunterbrechungen oder Circuit Breaker, um Preisüberreaktionen und wachsendem Hochfrequenzhandel einen effizienten Sicherungsmechanismus gegenüberzustellen.

Eine Volatilitätsunterbrechung sieht vor, die aktuelle Marktphase im Falle starker Preissprünge innerhalb einer Aktie oder eines Indizes temporär zu unterbrechen oder zu wechseln. Dabei wird die Unterbrechung nicht-diskretionär anhand festgelegter Regeln automatisch ausgelöst, sobald eine der vorliegenden Regeln verletzt wurde. Solche Mechanismen haben sich bereits gegenüber fehlerhaften Algorithmen bewährt. So konnte beispielsweise der massive Verkaufsdruck einer unzureichend parametrisierten Handelssoftware durch eine kurzzeitige Handelsunterbrechung am 6. Mai 2010 (Flash Crash) abgewendet werden (Kirilenko et al., 2011). Die weitaus strittigere Frage ist, ob solche Mechanismen auch in der Lage sind, Preisüberreaktionen von Anlegern zu dämpfen oder sogar Panikverkäufe zu verhindern. Die akademische Literatur ist sich in diesem Punkt uneins. So finden Lee et al. (1994) heraus, dass nach Handelsunterbrechungen, die den Handel gänzlich aussetzen, die Volatilität im Mittel um 50 bis 115 Prozent ansteigt. Christie et al. (2002) schlagen daher vor, dass Anlegern in diesen Situationen vornehmlich die Möglichkeit zur multilateralen

Preiskoordination gegeben werden muss. Auf den europäischen regulierten Märkten werden daher Volatilitätsunterbrechungen verwendet, die – anstatt den Handel gänzlich auszusetzen – in eine Auktion wechseln. Dabei besteht die Möglichkeit, dass sich Händler innerhalb der indikativen Phase der Auktion auf einen fairen Preis verständigen können. Doch auch neuere Untersuchungen, wie beispielsweise von Abad und Pascual (2010) an der spanischen Börse, bestätigen eine anhaltend starke Preisunsicherheit bei den Anlegern selbst nach europäischen Volatilitätsunterbrechungen.

Layer 2 untersucht die Wirkungsweise dieser europäischen Volatilitätsunterbrechungen und versucht weitere Einblicke in deren Funktion zu geben. Mit Hilfe einer hochfrequenten Datenanalyse ist es nicht nur möglich, den bis auf wenige Millisekunden präzisen Start- und Endzeitpunkt jeder Volatilitätsunterbrechung zu bestimmen, sondern auch den Preisfindungsprozess in jeder dieser Auktionen festzuhalten und zu analysieren. Somit ist es möglich, nicht nur die Preisunsicherheit vor und nach einer Handelsunterbrechung wie bei vergleichbaren Studien zu messen, sondern zudem den Beitrag jeder Auktion einzeln zu evaluieren und deren Einfluss auf das weitere Handelsgeschehen zu bestimmen. Insgesamt wurden hierbei circa 1800 Volatilitätsunterbrechungen in deutschen Aktien von 2009 bis 2012 auf der elektronischen Handelsplattform Xetra analysiert.

Die Daten liefern hierbei sehr zuverlässige Ergebnisse. So lässt sich zeigen, dass Volatilitätsunterbrechungen allgemein in der Lage sind, einen signifikanten Anteil der im Markt vorherrschenden Preisunsicherheit aufzulösen. Gerade Auktionen mit einer hohen Partizipation und deutlichem Preiskonsens der Händler führen zu Allokationspreisen mit hohem Referenzwert für den nachfolgenden Handel. Dieses Ergebnis zeigt sich auch nach der Wiederaufnahme des kontinuierlichen Handels. Es lässt sich zum einen feststellen, dass nachfolgende Preisbewegungen weniger volatil verlaufen, und zum anderen, dass Marktteilnehmer eine geringere Entschädigung für das Marktrisiko (Spreads) verlangen, wenn die Auktion ein relevantes Preissignal an den Markt geben kann. Wir schließen daraus, dass es im Gegensatz zur gänzlichen Aussetzung des Handels sinnvoll erscheint, den Anlegern nicht nur die Zeit zu einer Neubewertung der aktuellen Marktsituation zu geben, sondern die Möglichkeit zur multilateralen Preiskoordination zu schaffen, um die Unsicherheit im Markt effizient abzubauen.

Für weitere Informationen steht Ihnen [Kai Zimmermann](#) (Layer 2) gerne zur Verfügung.

Ausgewählte laufende Forschungsarbeiten

"Die Entwicklung von Konsumentenkrediten in Deutschland mit Fokus auf Senioren"

Nestlé führte vor kurzem eine speziell auf Senioren ausgerichtete Marke im Nahrungsmittelsegment ein. Die deutsche Supermarktkette Edeka stattet Einkaufswägen in mehreren Testmärkten mit Lupen aus, um älteren Menschen das Einkaufen zu erleichtern. Die Wirtschaft geht langsam aber beständig auf die sogenannten „Silver Ager“ als lukrative Zielgruppe zu. In dem hier vorgestellten laufenden Forschungsprojekt gehen wir der Frage nach, ob Banken ähnlich aktiv auf die alternde Gesellschaft reagieren, indem sie zum Beispiel bei der Kreditvergabe eine höhere Altersgrenze setzen als früher, oder ob ältere Menschen in Deutschland zunehmend Teile ihres Konsums fremdfinanzieren müssen oder wollen.

Hierfür analysieren wir das Konsumentenkreditaufkommen in Deutschland für die Jahre 2000 bis 2011. Die vorliegenden Daten zeigen, dass die Kredithäufigkeit einzelner Altersgruppen – d.h. welcher Anteil der Bevölkerung in einem bestimmten Alter mindestens einen Konsumentenkredit hält – relativ stärker steigt, je älter die Gruppe ist. Hierfür kann es mehrere Gründe geben: Das Wachstum könnte auf einzelne Banken oder Banktypen, wie etwa Genossenschaftsbanken oder Sparkassen, zurückzuführen sein. Auch ein bestimmter Verwendungszweck, wie etwa Unterhaltungselektronik- oder KFZ-Finanzierung, könnte als stärkster Wachstumstreiber in Frage kommen (Hypothese 1). Einige Banken könnten zudem ehemals geltende Altersgrenzen für die Kreditvergabe gelockert haben, was zu einer höheren Kredithäufigkeit bei Senioren führen würde (Hypothese 2). Wachstumsimpulse könnten aber auch auf der Nachfrageseite gesetzt worden sein. Sind schrumpfende Realinkommen/-pensionen dafür verantwortlich, dass insbesondere ältere Haushalte mit niedrigem Einkommen einen Teil ihres Konsums fremdfinanzieren müssen (Hypothese 3)? Oder ist eher das Gegenteil eingetreten, so dass die höheren Einkommensschichten unter den Senioren Kredite, wie etwa die Null-Prozent-Finanzierung im Elektronikgeschäft, in Anspruch nehmen, um dadurch Ausgaben zeitlich strecken und Überziehungszinsen zu sparen (Hypothese 4)?

Vorläufige Ergebnisse zeigen, dass sich der beschriebene Wachstumstrend in allen Banktypen sowie allen Konsumentenkreditarten wiederfindet und Hypothese 1 demnach verneint werden muss. Eine abnehmende Altersdiskriminierung (Hypothese 2) kann für viele Anbieter nachgewiesen werden, dies scheint aber nicht der alleinige Wachstumstreiber für das Kreditaufkommen bei Senioren zu sein, da auch die Kreditanzahl an Ältere bei denjenigen Banken überdurchschnittlich gestiegen ist, die nachweislich keine Altersdiskriminierungsregel geändert oder je eingesetzt haben. Die Untersuchungen hinsichtlich des Kreditaufkommens einzelner Einkommensgruppen unter den Senioren (Hypothese 3 und 4) führen zu

der Erkenntnis, dass sich der Einfluss von Einkommen auf die Kreditaufnahmewahrscheinlichkeit über die Zeit hinweg nicht statistisch signifikant geändert hat und somit nicht als Wachstumstreiber herangezogen werden kann.

Um diese Ergebnisse erzielen zu können, nutzen wir vier Datensätze, die repräsentative Informationen über Konsumentenkredite der Befragten beinhalten. Dabei handelt es sich um die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Statistischen Bundesamts, das sozio-ökonomische Panel (SOEP) des DIW Berlin, die Daten der Schufa Holding AG (führende deutsche Kreditauskunftei) sowie die Daten eines der führenden deutschen Marktforschungsinstitute. Die Berechnung der ökonomisch wichtigen Kennzahl Konsumentenkredithäufigkeit in Deutschland führt anhand dieser Datensätze zu unterschiedlichen Ergebnissen, z.B. variiert die Häufigkeit für 2005 zwischen 13,1% (Marktforschungsinstitut) und 19,1% (SOEP). Nur zum Teil können unterschiedliche Definitionen eines Konsumentenkredits bei der Datenerhebung solche Differenzen erklären. Diese erhöhte Komplexität mag einer der Gründe sein, warum sich die Literatur bisher auf die Konsumentenkreditmärkte anderer Länder – insbesondere USA, Italien und Großbritannien – fokussiert hat. Vandone (2009) fasst diese Literatur sehr übersichtlich zusammen.

Trotz der absoluten Differenzen haben alle vier Datensätze einen klaren Wachstumstrend der Kredithäufigkeit für die Jahre 2000 bis 2011 gemeinsam. Vor diesem Hintergrund eignen sich die Datensätze insbesondere für die gewählte Forschungsfrage nach den Wachstumstreibern des Konsumentenkreditmarktes.

Für weitere Informationen steht Ihnen [Philipp Blommel](#) (Layer 3) gerne zur Verfügung.

News

Neues Präsidium der TU Darmstadt nimmt Arbeit auf

Mit dem Start des neuen Jahres beginnt die Amtszeit der neuen Vizepräsidentin Prof. Mira Mezini und der Vizepräsidenten Prof. Ralph Bruder und Prof. Jürgen Rödel. Ihre Amtszeit beträgt drei Jahre. Gewählt wurden die neuen Vizepräsidenten im November 2013. Die Vizepräsidentin Prof. Mira Mezini, verantwortlich für Wissens- und Technologietransfer und Alumniarbeit, möchte Partnerschaften mit Wirtschaft und Wissenschaft intensivieren und die Transferleistungen von exzellenten, aber ungenutzten Forschungsergebnissen stärken. Sie vertritt die Technische Universität Darmstadt ab sofort auch im Vorstand des E-Finance Lab.

Weiterführende Informationen sind erhältlich unter tu-darmstadt.de.

Prof. Dr. Roman Beck nimmt Ruf der IT-Universität Kopenhagen an

Prof. Dr. Roman Beck (Layer 1) wurde von der IT-Universität Kopenhagen zum Professor für „IT Innovation Management and Leadership“ berufen. Wir danken ihm für die vielen Jahre exzellenter und produktiver Arbeit im E-Finance Lab. Er führte viele Ph.D.-Studenten und Doktoranden erfolgreich zur Promotion und konnte zahlreiche Artikel in hochrangigen Publikationen veröffentlichen. Wir wünschen ihm alles Gute für seine Zukunft.

Alexander Vetterl wechselt zu KPMG CIO Advisory

Nach nur kurzer Zeit am E-Finance Lab hat Ph.D.-Kandidat M.Sc. Alexander Vetterl (Layer 1) eine Stelle als Berater bei KPMG CIO Advisory in Frankfurt angenommen. Wir danken ihm für seine Mitarbeit und wünschen ihm alles Gute für seine Zukunft.

Prof. Wolfgang König veranstaltet das Forschungskolleg Humanwissenschaften

Vom 13.-15. Februar veranstaltet Prof. König (Layer 1) die jährliche Konferenz seines Forschungsnachwuchses. Rund 80 Teilnehmer (Professoren und ihre Doktoranden) werden ihre Arbeit beim Forschungskolleg Humanwissenschaften in Bad Homburg präsentieren und zur Diskussion stellen.

Veranstaltungen und Konferenzen

Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI)

Vom 26. bis 28. Februar 2014 findet in Paderborn die diesjährige Multikonferenz Wirtschaftsinformatik (MKWI) statt. Nähere Informationen finden Sie [hier](#).

Ausgewählte Veröffentlichungen des E-Finance Lab

Layer 1

- **"Energy-efficient Web Service Invocation on Mobile Devices: The Influence of Compression and Parsing."**

Hans, R.; Zahn, M.; Lampe, U.; Papageorgiou, A.; Steinmetz, R. (2013), In: Proceedings of the 2nd International Conference on Mobile Services; Santa Clara, USA.

- **"Knowledge Exchange and Symbolic Action in Social Media-Enabled Electronic Networks of Practice: a Multilevel Perspective on Knowledge Seekers and Contributors"**

Beck, R.; Pahlke, I.; Seebach, C. (2014), Forthcoming in: Management Information Systems Quarterly (MISQ).

- **"You Reap What You Sow? How Knowledge Exchange Effectiveness is Affected by Different Types of Communication in Enterprise Social Media"**

Risius, M.; Beck, R. (2014), In: Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2014); nominated for the BEST PAPER AWARD; Big Island, Hawaii, USA.

Layer 2

- **"How to Price a Digital Currency? Empirical Insights on the Influence of Media Coverage on the Bitcoin Bubble"**

Glaser, F.; Haferkorn, M.; Weber, M.; Zimmermann, K. (2014), Forthcoming in: Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2014 (MKWI); Paderborn, Deutschland.

- **"Price Discovery in European Volatility Interruptions"**

Zimmermann, K. (2014), Forthcoming in: 2014 FMA European Conference; Maastricht, NL.

Layer 3

- **"A Comparison of Methods to Separate Treatment from Self-Selection Effects in an Online Banking Setting"**

Gensler, S.; Leeftang, P. S. H.; Skiera, B. (2013), In: Journal of Business Research, Vol. 66, Issue 9, 1272–1278.

- **"Managing Customer Relationships in the Social Media Era: Introducing the Social CRM House"**

Malthouse, E.; Haenlein, M.; Skiera, B.; Wege, E.; Zhang, M.; (2013), In: Journal of Interactive Marketing, Vol. 27, Issue 4, 270-280.

Die gesamte Liste der Veröffentlichungen des E-Finance Lab erhalten Sie [HIER](#).

Anstehende Vorträge der Professoren des E-Finance Lab



Prof. Dr. Peter Gomber (Layer 2): „Chairperson DACH Buyside Roundtable Debate“, 19. März 2014, Frankfurt.

Impressum

E-Finance Lab Frankfurt am Main e. V.

House of Finance

Grüneburgplatz 1

60323 Frankfurt am Main

Telefon: +49 (0)69 798 338 76

Telefax: +49 (0)69 798 33910

E-Mail: info@efinancelab.de

Internet: www.efinancelab.de

Vorsitzender:

Prof. Dr. Wolfgang König

Stellvertretende Vorsitzende:

Prof. Dr. Peter Gomber (Anschrift wie oben)

Rolf Riemenschneider (Deutsche Bank AG)

Registergericht:

Frankfurt am Main

Vereinsregisternummer:

12529

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27a Umsatzsteuergesetz:

DE 045 25071420

Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 55 Abs. 2 RStV:

Prof. Dr. Peter Gomber (Anschrift wie oben)

Erscheinungsturnus:

alle drei Monate

Gestaltung:

Daniel M. Ringel

1. Auflage, Mai 2004, Copyright E-Finance Lab Frankfurt am Main e.V.

Haftungshinweis: Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

