

## Editorial

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

13.05.2015

das E-Finance Lab publiziert jeweils quartalsweise einen digitalen sowie einen gedruckten Newsletter, die abwechselnd alle sechs Wochen erscheinen. Der digitale Newsletter, dessen zweite Ausgabe für das Jahr 2015 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

---

### **"Bitcoin, Kryptowährungen und der nächste technologische Evolutionsschritt"**

*Florian Glaser und Luis Bezenberger*

Automatisierung, Computer und letztendlich das Internet haben in den letzten Jahren zu grundlegenden Umbrüchen sowohl in der Wirtschaft als auch im gesellschaftlichen Leben beigetragen (Manyika und Roxburgh, 2014). Die Entwicklung von Bitcoin im Jahr 2009 markiert nicht nur die Geburtsstunde dezentralisierter, elektronischer Währungen - sogenannter Kryptowährungen - sondern hat auch die technologische Grundlage für aktuelle, richtungsweisende Innovationen gelegt. Eine nächste technologische Innovation, deren Potential häufig mit dem des Internets verglichen wird, sind Kryptowährungen bzw. die zugrundeliegende Blockchain-Technologie.

Die Blockchain-Technologie dient dazu, Transaktionen zu verifizieren. Dies geschieht durch die Suche nach einer spezifischen Lösung für ein komplexes, kryptographisches Problem. Die Suche nach der Lösung ist relativ aufwendig, gemessen in benötigter Rechenleistung und Zeit (auch "Proof of Work" genannt). Die Verifizierung des Ergebnisses ist jedoch sehr einfach. Diese Asymmetrie macht das Fälschen von Transaktionen schwierig, die Überprüfung der Korrektheit der Transaktionen bleibt jedoch einfach und rückwirkend nachvollziehbar.

Die Bedeutung von Kryptowährungen wird immer größer. Ausdruck dessen ist nicht zuletzt ein steigendes Interesse regulatorischer Entitäten und internationaler Unternehmen, sich mit Kryptowährungen im Allgemeinen und den zugrundeliegenden technologischen Konzepten im Speziellen zu befassen. So haben das amerikanische Financial Crimes Enforcement Network, die Europäische Zentralbank sowie das New York State Department of Financial Services bereits Berichte zu Kryptowährungen veröffentlicht. Im Kontext der regulatorischen Fundierung des Themenkomplexes geht die Bank of England dabei bereits einen Schritt weiter. HM Treasury hat kürzlich ein "Call for Information" veröffentlicht, welcher schnell in der Absichtserklärung mündete, höhere regulatorische Anforderungen durchsetzen sowie Mittel in Höhe von GBP 10 Millionen für Forschungsarbeiten bereitstellen zu wollen. Ferner wurde in einem Diskussionspapier der Bank of England das Potential der den Kryptowährungen zugrundeliegenden Technologie für Zentralbanken, z.B. im Bereich des Interbanken-Settlement, erörtert. Aktuelle Beispiele für das gestiegene Interesse des Technologiesektors am Themenkomplex Kryptowährung sind Microsoft, Intel, IBM, Samsung sowie NASDAQ. Anwendungsfälle reichen dabei von "Internet-of-Things"-Kommunikation hin zu Börsentechnologien, welche den Handel mit Kryptowährungen im institutionellen Bereich ermöglichen. Während Bitcoin bis vor Kurzem überwiegend von kleineren Unternehmen und Händlern als Zahlungsmittel für Produkte und Dienstleistungen

akzeptiert wurden, arbeiten andere an Zahlungs- und Abwicklungslösungen, die auf kryptographischen Verfahren und "Peer-to-Peer"-Technologien basieren. Ein mögliches Fazit dieser Entwicklung ist, dass – während Bitcoin selbst bisher eher als Proof-of-Concept angesehen wird – die zugrundeliegenden Technologien und Prinzipien, welche auch als "Open Ledger" oder "Public Ledger" zusammengefasst werden, das Potential für Durchbrüche in der Finanzinnovation bergen. Das Einsatzpotential ist jedoch nicht nur im Kontext der Digitalisierung der Finanzindustrie zu sehen, sondern geht weit darüber hinaus. Die Anwendungsgebiete erstrecken sich von der Dezentralisierung von Speichersystemen (z.B. [www.storj.io](http://www.storj.io), [www.maidsafe.net](http://www.maidsafe.net)) über Konzepte, die das grundlegende Anreizsystem und die Entscheidungsfindung innerhalb von ganzen Organisationen dezentral verwalten könnten (z.B. [www.swarm.fund](http://www.swarm.fund)). Das Konzept der Blockchain bzw. eines "Public Ledger", das Bitcoin und, in ähnlicher Form, auch den mittlerweile über 700 anderen dezentralisierten Kryptowährungen zugrunde liegt, lässt sich unter dem Begriff "Dezentralisiertes Konsensus System" (decentralized consensus system, kurz DCS) zusammenfassen.

In den letzten Jahren hat sich eine Vielzahl an Teams und jungen Unternehmen dem Ziel verschrieben, Technologien, die sich auf das DCS-Konzept stützen, in Diensten und Plattformen einzusetzen. Aufgrund der schnellen Entwicklungs- und Innovationszyklen, des innovativen Charakters und der Komplexität der Technologie, ist es zunehmend schwieriger geworden, die Entwicklungen auf einem abstrakten Level einzuordnen, zu beobachten und zu analysieren. Aus diesem Grund ist es Teil unserer Forschungsarbeit, die Charakteristika der DCS und der damit verknüpften Anwendungen zu klassifizieren und einzuordnen. Dafür haben wir die bestehende Literatur sowie White Paper derjenigen Plattformen, die bereits operativ arbeiten oder kurz vor ihrem Start standen, analysiert. Basierend auf diesen Informationen war es uns möglich, sechs Dimensionen (Underlying, Valuation, Community, Service Focus, Code Base, Token Usage) mit insgesamt 16 Ausprägungen zu identifizieren, die die Klassifizierung der Innovationen im Themenkomplex Kryptowährungen bzw. DCS abdecken.

Das Ergebnis ist eine umfassende Taxonomie, die es ermöglicht Plattformen, Startups und Ideen anhand ihrer Charakteristika einem von sieben generischen Typen (Cryptocurrency, Altcoin, Sidechain, Metacoin, Decentralized Autonomous Organisation, Decentralized Autonomous Corporation und Decentralized Application) zuzuordnen. Diese Taxonomie kann als Grundlage für zukünftige Forschung, Theoriebildung und das grundlegende Verständnis für zukünftige Entwicklungen in diesem Bereich dienen. Sie stellt darüber hinaus ein Werkzeug für Praktiker, beispielsweise Kapitalgeber oder Regulierer dar, um den innovativen Charakter eines Konzepts zu klassifizieren und zu beurteilen.

Für weitere Informationen steht Ihnen [Florian Glaser](#) (Layer 2) zur Verfügung.

## "Crowdfunding und Profitabilität – der Crowdfunding-Kalkulator"

*Daniel Blaseg, Steffen Försch und Bernd Skiera*

Crowdfunding gewinnt in der Gründungs- und Innovationsfinanzierung immer weiter an Bedeutung. So vermittelte alleine die größte Plattform Kickstarter in ihrer fünfjährigen Geschichte bereits rund EUR 1,7 Milliarden an rund 85.000 Projekte. Doch auch wenn zahlreiche Projekte Beträge in Millionenhöhe akquirieren konnten, klagen viele Projektinitiatoren des Öfteren über geringe Gewinne oder gar Verluste nach einer solchen Kampagne, da die Kosten vorher falsch kalkuliert wurden. Hier setzt der von uns entwickelte Crowdfunding-Kalkulator an ([www.crowdfunding-calculator.com](http://www.crowdfunding-calculator.com)). Um vor dem Start einer geplanten Kampagne bereits ein Gefühl für das mögliche Ausmaß des finanziellen Risikos zu erhalten, entwickelten wir ein online-basiertes Entscheidungsmodell, welches schnell und einfach berechnet, ob und wann sich das Geschäft mit Crowdfunding lohnt. Nach Eingabe einiger Daten erfährt der Projektinitiator sofort, ob eine Kampagne profitabel sein kann.

Der Begriff Crowdfunding basiert auf dem vom amerikanischen Journalisten Jeff Howe (2006) geprägten Begriff Crowdsourcing. Crowdsourcing beschreibt allgemein die Auslagerung von Aktivitäten an eine undefinierte Masse an Menschen mittels eines offenen Aufrufs (Leimeister, 2012). Darauf aufbauend definiert sich Crowdfunding als Phänomen der gemeinschaftlichen Finanzierung von Projekten durch eine undefinierte Masse mittels eines internetbasierten offenen Aufrufs (Belleflamme, Lambert und Schwienbacher, 2013). Die Plattform Artistshare wandte das Prinzip erstmals im Kontext onlinebasierter Plattformen an, indem sich Fans an der Produktion von Musikalben finanziell beteiligen konnten („fan funding“). Seitdem haben sich im Internet aber weit über 800 Plattformen entwickelt (Massolution, 2013), die jeweils unterschiedliche Zielgruppen ansprechen, unterschiedliche Zielvorstellungen verfolgen und häufig einen speziellen Fokus auf eine bestimmte Branche aufweisen (Leimeister, 2012). In der bisherigen Praxis erfolgt die Unterscheidung der verschiedenen Crowdfunding-Plattformen beinahe ausschließlich auf Basis der Beteiligungsformen, die potentiellen Investoren von Projektinitiatoren angeboten wird. Gängig ist inzwischen die Unterteilung von Crowdfunding-Plattformen in nicht-finanzielle Belohnungen, wie z.B. Produktvorbestellungen oder Gimmicks („Reward-based Crowdfunding“), Darlehen („Lending-based Crowdfunding“), Gewinnbeteiligungen in Form von eigenkapitalähnlichen Beteiligungsformen („Equity-based Crowdfunding“) und Schenkungen („Donation-based Crowdfunding“).

Unser Kalkulator bezieht sich hierbei auf die am weitesten verbreitete Art des „Reward-Based Crowfundings“. Dies stellt im weiteren Sinne nichts anderes als eine Vorverkaufs-Kampagne eines noch zu produzierenden Produktes dar. Unternehmer stellen ihre Ideen in Form einer Kampagne auf einer Plattform vor und bieten den möglichen Unterstützern im Gegenzug für ihre finanzielle Beteiligung verschiedene Belohnungen an. Dies kann sowohl das zu finanzierende Produkt mit hohen Rabatten, aber auch immaterielle Belohnungen wie

eine persönliche Videobotschaft umfassen. Üblicherweise gilt hierbei das Alles-oder-nichts-Prinzip: Erst wenn sich genügend Unterstützer finden und das finanzielle Ziel, welches vom Projektinitiator im Vorfeld festgelegt wird, erreicht oder überschritten ist, wird das Geld abzüglich der Gebühren für Plattform-Betreiber und Zahlungsdienstleister ausgezahlt. Wird weniger als der Zielbetrag gesammelt, erhält jeder der Unterstützer sein Geld zurück und die Kampagne gilt als nicht erfolgreich. Die Unterstützer tragen hierbei oft ein großes Risiko, da neben einem Video nur teilweise ein existierender Prototyp bereits besteht und es keine Garantie auf erfolgreiche Produktion gibt. Im Falle eines solchen Abbruchs sind die Projektinitiatoren aber meist verpflichtet, alle Beträge zu erstatten.

In unserem Entscheidungsmodell stellt der Projektinitiator zuerst die Daten seiner geplanten Kampagne zur Verfügung. Dies umfasst neben dem Finanzierungsziel auch die verschiedenen Belohnungs-Level und deren Preise. Zusätzlich unterteilen wir jede Kampagne in vier unterschiedliche Phasen, welche nacheinander durchlaufen werden müssen und dabei konditional verschiedene Kosten verursachen: Funding-Phase, Entwicklungs-Phase, Produktions-Phase, Versand-Phase. Da im Vorfeld nicht bekannt ist, ob jede Phase mit Sicherheit erfolgreich abgeschlossen werden kann, muss der Projektinitiator im nächsten Schritt hier die Wahrscheinlichkeiten für den Erfolg jeweils schätzen. Jede einzelne Phase ist hierbei durch fixe und variable Kosten gekennzeichnet, welche durch die geschätzten Wahrscheinlichkeiten als Erwartungswerte berechnet werden. Weitere Besonderheiten unseres Modells umfassen die Möglichkeit, Kosten für Retouren, Fehlproduktionen oder zusätzliche Produktfeatures bei Überschreiten gewisser Schwellenwerte mit in die Berechnungen einzubeziehen. Als Ergebnis liefert der Kalkulator den zu erwartenden Gewinn oder Verlust und hilft somit dem Projektinitiator einzuschätzen, ob die von ihm geschätzten Daten zu einer nicht nur erfolgreichen, sondern auch profitablen Kampagne führen können.

Für weitere Informationen steht Ihnen [Daniel Blaseg](#) (Layer 3) zur Verfügung.

## Ausgewählte laufende Forschungsarbeiten

---

### **"Mehrwert der Anlageberatung: Are Financial Advisors (Good) Match-Makers?"**

*Matthias Rumpf und Thomas Otter*

Aktuelle Befragungen zur Anlageberatung auf Honorarbasis zeigen, dass ein Großteil der Bevölkerung nicht bereit ist, eine Pauschale für Beratung zu zahlen. Unter den Übrigen ist die Zahlungsbereitschaft oft zu gering, um die Dienstleistung kostendeckend zu vergüten. Vereinfacht dargestellt besteht der Nutzen einer Anlageberatung aus zwei Teilen: Zunächst hilft der Berater dem Anleger ein komplexes mehr-periodisches Optimierungsproblem zu

lösen. Es gilt unter Berücksichtigung der finanziellen und familiären Lebensumstände vorausschauend zu bewerten, wie viel zu jedem Zeitpunkt über den Lebenszyklus konsumiert bzw. gespart, und wieviel des gesparten Kapitals in risikoreiche Anlagen investiert werden soll. Für diese optimale Portfolioallokation werden in einem zweiten Schritt die passenden Produkte empfohlen, die der Rendite-Risiko-Neigung des Anlegers entsprechen.

Entscheidend ist dementsprechend, ob Privatanleger in der Lage sind, selbstständig optimale Anlageentscheidungen zu treffen. Oder begehen sie systematische Fehler bei der Bestimmung der optimalen Portfolioallokation? Und was können sie von den Empfehlungen professioneller Berater erwarten?

Im Rahmen des Projektes wird von der Produktwahl und damit verbundenen Anreizproblemen abstrahiert. Im Mittelpunkt steht die Bestimmung der optimalen Portfolioallokation für die langfristige Altersvorsorge. Ziel der Forschung ist es, den Mehrwert von Portfolioempfehlungen anhand von Konsistenz, Qualität und Optimierungspotenzial zu bewerten. Konsistenz wird mittels der Homogenität der Empfehlungen gemessen. Sollten die Portfolioempfehlungen starke Abweichungen aufweisen, wird getestet, welche Berater-Eigenschaften die Heterogenität verursachen. Qualität bewertet die Einhaltung der Richtlinien aktueller normativer Theorie und das Optimierungspotenzial wird abgeleitet aus der Differenz zwischen Berater-Empfehlungen und den Heuristiken privater Anleger.

Zu diesem Zweck wurden zwei Gruppen befragt: Private Anleger „von der Straße“ und eingetragene Finanzanlagenvermittler bzw. Honorar-Finanzanlagenberater. In einem web-basierten Experiment bestimmten die Probanden optimale Aktienquoten für jeweils fünf verschiedene hypothetische Anleger, die anhand von 14 sozioökonomischen Variablen beschrieben wurden. Der experimentelle Aufbau, welcher umfassende Teilnehmerprofile beinhaltet, ermöglicht die Schätzung hierarchischer Modelle zur Analyse der potentiellen Heterogenität in den Portfolioempfehlungen zwischen und innerhalb der Befragungsgruppen. Durch exogene Treatments können Selektionsverzerrungen üblicher Datensätze z.B. von Banken oder Haushaltsumfragen vollständig überwunden werden.

Neben der Verbreitung der Studie über digitale Newsletter und soziale Netzwerke wurden 15.000 Berater schriftlich per Brief zur Teilnahme eingeladen. Bisher konnten 400 vollständige Befragungen für die Gruppe der professionellen Berater gezählt werden. Die Feldphase privater Haushalte wurde vor kurzem abgeschlossen und zählt über 500 Teilnehmer.

Für weitere Informationen stehen Ihnen **Matthias Rumpf** (Layer 3) zur Verfügung.

## News

---

### **ESE Seminar „Securities Trading & Regulation - Developments and Implications of MiFID“**

Prof. Dr. Peter Gomber (Layer 2) organisiert und leitet vom 17. – 19. Juni das Seminar „Securities Trading & Regulation - Developments and Implications of MiFID“ im Rahmen der europäischen Fort- und Weiterbildungsinitiative ESE (European Supervisor Education Initiative). Die ESE-Initiative (<http://www.es-initiative.org>) verfolgt das Ziel, Finanzaufsehern in Europa eine anspruchsvolle Qualifizierung nach einheitlichen Standards anzubieten. Initiatoren der ESE sind die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), die Deutsche Bundesbank, die Österreichische Nationalbank (OeNB), die Zentralbanken von Luxemburg, Tschechien und Slowenien sowie die Goethe-Business-School der Universität Frankfurt. Im Rahmen des Seminars sprechen auch Vertreter von BaFin, Deutscher Bundesbank, Deutsche Börse, Turquoise und European Principal Traders Association.

### **Einladung als Gastwissenschaftler am Social Media Listening Center**

Janek Benthaus und Marten Risius (Layer 1) wurden vom Social Media Listening Center der Clemson University, USA zu einem zweimonatigen Gastaufenthalt eingeladen. Das Listening Center wurde in 2012 als interdisziplinäres Forschungslabor und Lehrereinrichtung gegründet. In Zusammenarbeit mit Salesforce Radian 6 analysiert das Center Nachrichten von über 150 Millionen Social Media Datenquellen (z.B. Facebook, Twitter, YouTube, LinkedIn, Blogs). Die beiden Doktoranden wurden eingeladen, um zukünftige gemeinsame Forschungsprojekte zu entwickeln und einzuleiten.

### **Prof. Dr. Skiera ist "Reviewer of the Year"**

Herr Prof. Dr. Skiera (Layer 3) wurde von der Zeitschrift "Business Research" mit dem Titel "Reviewer of the Year" für das Jahr 2014 ausgezeichnet.

### **Neue Kollegen - Team von Prof. Dr. Gomber (Layer 2)**

Das Team von Layer 2 hat seit diesem Frühjahr zwei neue Kollegen. Benjamin Clapham verstärkt seit Anfang März 2015 das Team. Er studierte an der Goethe-Universität den Master in Management, Schwerpunkt Finance & Accounting. Seine Interessengebiete sind Marktstruktur, Marktqualität und Finanzmarkt-regulierung. Ebenfalls als Wissenschaftlicher Mitarbeiter verstärkt Christian Janze seit Mitte März das Team von Layer 2. Er hat sein Masterstudium an der Goethe-Universität Frankfurt im Fach Management absolviert und erhielt Förderungen u.a. von der Studienstiftung des deutschen Volkes und der Friedrich-Naumann-Stiftung. Neben dem Studium sammelte Herr Janze praktische Erfahrungen in der Beratungs- und Finanzindustrie.

## Veranstaltungen und Konferenzen

---

### **Informatik 2015**

Die 45. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik findet vom 28. September bis 2. Oktober 2015 in Cottbus statt. Nähere Informationen finden Sie [HIER](#).

### **CLOSER 2015**

Die fünfte internationale Konferenz Cloud Computing und Services Science (CLOSER 2015) findet vom 20. bis 22. Mai in Lissabon statt. Nähere Informationen finden Sie [HIER](#).

### **Jour Fixe des E-Finance Lab**

Thema: **“Cryptocurrencies – Usage and User Intentions”**  
Referent: Martin Haferkorn (E-Finance Lab)  
Datum: **8. Juni 2015, 17:00 Uhr**  
Ort: Raum "Deutsche Bank", House of Finance, Campus Westend

Die weiteren Termine und Themen des Jour Fixe des E-Finance Lab, zu denen die Öffentlichkeit gerne eingeladen ist, finden Sie [HIER](#).

## Ausgewählte Veröffentlichungen des E-Finance Lab

---

### **Layer 1**

- **“Differential Emotions and the Stock Market. The Case of Company-Specific Trading.”**

Risius, M.; Akolk, F.; Beck, R. (2015), In: Proceedings of the 23<sup>rd</sup> European Conference on Information Systems (ECIS 2015); Muenster, Germany.



- **"It's more about the Content than the Users! The Influence of Social Broadcasting on Stock Markets."**

Benthaus, J.; Beck, R. (2015), In: Proceedings of the 23<sup>rd</sup> European Conference on Information Systems (ECIS 2015); Muenster, Germany.

## Layer 2

- **"Crowdfunding Success Factors: The Characteristics of Successfully Funded Projects on Crowdfunding Platforms"**

Koch, J.-A.; Siering, M. (2015), In: Proceedings of the 23<sup>rd</sup> European Conference on Information Systems (ECIS 2015); Muenster, Germany.

- **"The German High Frequency Trading Act"**

Haferkorn, M.; Zimmermann, K. (2015), In: 32<sup>nd</sup> International Conference of the French Finance Association 2015.

## Layer 3

- **"Customizing Social Media Media Marketing"**

Schulze, C.; Schöler, L.; Skiera, B. (2015), In: Sloan Management Review, Vol. 56, Issue 2, 8-10.

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

## Anstehende Vorträge der Professoren des E-Finance Lab

---

**Prof. Dr. Bernd Skiera** (Layer 3): "Explaining High-Growth Firms' Price-to-Earnings Ratios with Customer Metrics", 27. Mai 2015, European Marketing Academy Conference, Leuven, Belgien.

**Prof. Dr. Bernd Skiera** (Layer 3): "Search-engine-profit-at-risk: a new model to measure a firms' risk to lose visibility in organic search ranking", 29. Mai 2015, European Marketing Academy Conference, Leuven, Belgien.

**Prof. Dr. Bernd Skiera** (Layer 3): "A New Approach to Measure a Firms' Profit-at-Risk From Losing Visibility in Organic Search Results", 09. Juni 2015, Emory University, USA.

**Prof. Dr. Bernd Skiera** (Layer 3): "What Should Be the Dependent Variable in Marketing-Related Event Studies?", 18. Juni 2015, 37<sup>th</sup> ISMS Marketing Science Conference, Baltimore, USA.

**Prof. Dr. Ralf Steinmetz** (Layer 1): "Future Adaptive Communication Systems Technology", 12. Mai 2015, Universidad Carlos III de Madrid, Spanien.

**Prof. Dr. Ralf Steinmetz** (Layer 1): "Adaptive Multimedia Communications for Mobile Social Applications", International Conference on Internet Multimedia Computing and Service, 20. August 2015, Zhangjiajie, China.

**Prof. Dr. Peter Gomber** (Layer 2): "Securities Trading & Regulation - Developments and Implications of MiFID", ESE Seminar, 17. - 19. Juni 2015, Frankfurt, Deutschland.

## Impressum

E-Finance Lab Frankfurt am Main e. V.

House of Finance

Theodor-W.-Adorno-Platz 3

60629 Frankfurt am Main

Telefon: +49 (0)69 798 33876

Telefax: +49 (0)69 798 33910

E-Mail: [info@efinancelab.de](mailto:info@efinancelab.de)

Internet: [www.efinancelab.de](http://www.efinancelab.de)

Vorsitzender:

Prof. Dr. Wolfgang König

Stellvertretende Vorsitzende:

Prof. Dr. Peter Gomber (Anschrift wie oben)

Rolf Riemenschnitter (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 Blaseg

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.

