

Editorial

Sehr geehrte Damen und Herren,

16.11.2009

das E-Finance Lab publiziert jeweils quartalsweise einen digitalen sowie einen gedruckten Newsletter, die abwechselnd alle sechs Wochen erscheinen. Der digitale Newsletter, dessen vierte Ausgabe für das Jahr 2009 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

“Vertrauen, Steuerung und interorganisationales Lernen in IT Offshore Outsourcing-Beziehungen”

Die erhofften wirtschaftlichen Vorteile von IT-Offshore-Outsourcing-Projekten in der Bankenindustrie werden oft nicht erzielt. Motiviert durch diesen Sachverhalt wurde ein Offshore-Outsourcing-Projekt einer großen europäischen Bank durch das E-Finance Lab analysiert. Das Hauptziel dieses Forschungsprojektes bestand darin, detaillierte Erkenntnisse über die Entwicklung von IT Offshore Outsourcing-Beziehungen zu erhalten.

Insgesamt wurden 46 Interviews über einen Zeitraum von 1,5 Jahren durchgeführt. Das Ergebnis konnte in Form eines Prozessmodells zusammengefasst werden, welches das Zusammenspiel und die Dynamiken von Vertrauen, Steuerung und interorganisationalem Lernen beschreibt.

In der ersten Phase entwickelten der Outsourcing-Kunde und der indische Outsourcing-Dienstleister eine initiale Vertrauensbasis, die auf einer geeigneten Auswahl an formalen und sozialen Steuerungsmethoden basierte. Zu den formalen Methoden zählten z.B. der formale Outsourcing-Vertrag sowie die Etablierung einer sogenannten “Mirror Structure”, bei der jedem Projektteilnehmer eindeutig ein Kommunikationspartner über hierarchische sowie organisationale Grenzen hinweg zugewiesen wurde. Soziale Steuerungsmethoden wurden vor allem durch unterschiedliche Workshops instanziiert, in denen sich Projektteilnehmer intensiv sowohl über projektspezifische Themen als auch über kulturelle Aspekte austauschen konnten.

Aufgrund der starken kulturellen Unterschiede und des damit verbundenen unterschiedlichen Verständnisses über die Aufbau- und Ablauforganisation des Unternehmens kam es zu unerfüllten Erwartungshaltungen und mangelhaften Arbeitsergebnissen. Die zweite Phase der Outsourcing-Beziehung war daher durch eine Negativ-Spirale gekennzeichnet, in der sich Vertrauensverlust und die starke Fokussierung auf formale Steuerungsmethoden gegenseitig verstärkten.

Um die Outsourcing-Beziehung zu stabilisieren, konzentrierten sich die Outsourcing-Teilnehmer (sowohl Kunde als auch Dienstleister) in der dritten Phase vermehrt auf Methoden der sozialen Steuerung. In diesem Zusammenhang wurden beispielsweise sogenannte “Team Visits” von deutschen Projektteams bei dem indischen Outsourcing-Dienstleister durchgeführt und somit ein beidseitiger Lernprozess stimuliert und intensiviert.

Zusammenfassend kann die Bedeutung des interorganisationalen Lernens für die erfolgreiche Realisierung von IT-Offshore-Outsourcing-Beziehungen als zentrales Forschungsergebnis herausgestellt werden. Traditionelle Studien, die die Steuerung von Outsourcing-Beziehungen aus einer einseitigen Kunde-Dienstleister-Perspektive betrachten, werden dahingehend erweitert, dass vielmehr eine integrierte Sichtweise notwendig ist. Diese legt gleichermaßen Wert auf partnerschaftliches Vertrauen, gemeinsames interorganisationales Lernen sowie eine Balance aus formalen und sozialen Steuerungsmethoden.

Für weitere Informationen steht Ihnen [Robert Gregory](#) (Cluster 1) gerne zur Verfügung.

“Portfolio Risk Forecasting”

In letzter Zeit erfährt Risikomanagement im Finanzsektor verstärkte Aufmerksamkeit. Insbesondere die Fähigkeit, Risiken frühzeitig abschätzen und hohe Verluste abwenden zu können, wird in dieser Diskussion fokussiert. Die Turbulenzen an den weltweiten Finanzmärkten im Jahr 2008 sind zu einem beträchtlichen Teil der ineffektiven Risikobemessung geschuldet. Gängige Modelle in der Finanzbranche sind nur bedingt in der Lage, Ausnahmesituationen zu modellieren und die daraus resultierenden finanziellen Schäden abzuschätzen. Zwei wesentliche Schwachstellen der häufig implementierten Modelle sind die Annahme einer zeitstabilen Korrelationsstruktur und die Vernachlässigung von Volatilitätsclustern.

Wir entwickeln ein Modell, das sowohl Marktphasen mit geringer Volatilität und niedriger Korrelation als auch Phasen mit ausgeprägter Volatilität und stark positiver Korrelationsstruktur abbilden kann. Die Basis unserer Arbeit bilden hierbei ein EGARCH-Prozess zur Vorhersage der Volatilität und Copulas zur Modellierung der Abhängigkeiten. Der EGARCH-Prozess prognostiziert zukünftige Volatilitäten anhand gewichteter vergangener Volatilitätslevel. Innerhalb dieses Verfahrens wird negativen Ereignissen eine höhere Gewichtung zugeordnet, um ihren Einfluss auf die Volatilitätsentwicklung möglichst realistisch zu modellieren. Copulas sind parametrisierte multivariate Verteilungen, die für verschiedene Renditen konditionale Korrelationen bestimmen. Durch eine angemessene Parametrisierung lässt sich das Phänomen einer niedrigen Korrelation in Bullenmärkten und einer ausgeprägten positiven Korrelation in Bärenmärkten zwischen Aktienindizes erfassen. Wir implementieren die Copulas in den EGARCH-Prozess und eröffnen hierdurch die Möglichkeit finanzielle Verluste sehr genau zu quantifizieren. Der Vorteil unserer Methode ist die Fähigkeit anschwellende Volatilitäten den entsprechenden Korrelationsparametern zuzuordnen und daraus mögliche finanzielle Verluste präzise abzuschätzen.

Wir testen unser Modell anhand von Marktdaten über den Zeitraum Mitte 1999 bis Mitte 2009. Hierzu konstruieren wir verschiedene Portfolien aus Aktienmärkten, Rentenpapieren und Rohstoffen und prognostizieren den Value-at-Risk auf den Konfidenzniveaus 90%, 95% und 99%. Die Präzision unseres Ansatzes spiegelt sich in den prozentualen Verletzungen dieser Niveaus wider. Der prognostizierte VAR(90%) (VAR(95%), VAR(99%)) wird in 10% (5%, 1%) aller Beobachtungen verletzt. Ein herkömmlicher Ansatz offenbart bei einem Konfidenzniveau von 99% eine 2- bis 3-mal höhere Verletzung der VAR-Grenze (2% - 3%).

Bei weiteren Fragen steht Ihnen [Valentin Braun](#) (Cluster 4) gerne zur Verfügung.

Ausgewählte laufende Forschungsarbeiten

“Die Auswirkungen von Maker-Taker Pricing auf die Marktliquidität in elektronischen Handelssystemen – Eine Ereignisstudie zum europäischen Wertpapierhandel”

Asymmetrische Gebührenmodelle für den Börsenhandel haben sich seit den 1990er Jahren in den USA auf vielen Marktplätzen etabliert. Dabei war das Electronic Communication Network (ECN) Island die erste Institution, welche von liquiditätsspendenden Marktteilnehmern (Maker) eine geringere Transaktionsgebühr verlangte als von liquiditätsabsorbierenden Marktteilnehmern (Taker). Diese asymmetrische Gebührenstruktur wird entsprechend als Maker-Taker-Pricing bezeichnet und hat das Ziel, einen Anreiz für die Liquiditätsbereitstellung zu bieten. In seiner extremsten Ausprägung erhalten Marktteilnehmer bei Ausführung ihrer liquiditätsspendenden Orders eine Auszahlung vom jeweiligen Marktplatzbetreiber. Im Zuge des gestiegenen Wettbewerbs unter den europäischen Marktplatzbetreibern und dem Aufkommen neuer multilateraler Handelsplattformen (MTFs), welche diese asymmetrische Gebührenstruktur nutzen, haben etablierte Börsen in Europa wie z.B. die London Stock Exchange oder die SWX Europe (heute: SIX Swiss Exchange) ihre Gebührenmodelle von einem symmetrischen auf ein asymmetrisches Pricing umgestellt.

Obwohl Maker-Taker-Pricing bereits weitreichende Anwendung in der Praxis gefunden hat, gibt es bisher keine akademischen Studien, die empirisch belegen, dass die gesetzten Anreize tatsächlich zu einer Verbesserung der Marktliquidität führen. Vor diesem Hintergrund untersucht [Marco Lutat](#) (Cluster 5) mittels einer Ereignisstudie die Einführung von Maker-Taker-Pricing auf europäischen Marktplätzen sowie deren Auswirkung auf die jeweilige Marktliquidität. Erste Ergebnisse zeigen, dass Maker-Taker-Pricing nicht zu einer Verengung der Geld-Brief-Spanne in elektronischen Orderbüchern führt, jedoch zu einer Erhöhung des quotierten Volumens beiträgt.

News

Berufung von EFL-Professoren an renommierte Hochschulen

Zwei Clusterheads des EFL sind an renommierte Universitäten berufen worden: **Prof. Dr. Bernd Skiera** (Cluster 3) hat einen Ruf auf eine Professur für Marketing an die University of Technology of Sydney erhalten. **Prof. Dr. Peter Gomber** (Cluster 5) wurde von der Universität Mannheim auf eine Professur für Wirtschaftsinformatik berufen. Die Berufungen unserer EFL-Forscher an diese Top-Universitäten dokumentieren sehr deutlich die Forschungsstärke und Sichtbarkeit der Arbeit im E-Finance Lab und am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften. Wir gratulieren sehr herzlich!

Mini-Track "E-Finance" auf der AMCIS 2010

Der Mini-Track "IS in Financial Markets and Institutions" wird Bestandteil der renommierten Americas Conference on Information Systems (AMCIS) sein, die 2010 vom 12. bis 15. August in Lima, Peru, veranstaltet wird. Unter der Federführung von **Prof. Dr. Christof Weinhardt** (Universität Karlsruhe) und **Prof. Dr. Tim Weitzel** (Universität Bamberg) sowie von **Prof. Dr. Peter Gomber** und **Prof. Dr. Jan Muntermann** (beide Cluster 5) bietet dieser Mini-Track eine internationale Plattform für neueste Forschungsbeiträge im Bereich E-Finance.

Veranstaltungen und Konferenzen

E-Finance Lab Frühjahrstagung 2010 – The New Financial Markets Infrastructure – Trading and Clearing

Am 23. Februar 2010 findet die E-Finance Lab Frühjahrstagung 2010 im Casino auf dem Campus Westend der Goethe-Universität Frankfurt (ab 14 Uhr) statt. Die Teilnahme ist kostenlos. Die Konferenz wird in englischer Sprache durchgeführt.

Focus of the conference

Uncertainty in the financial markets combined with a difficult economic environment foster the demand for market integrity and efficiency. Both on the trading and the clearing layer, competition and regulatory changes massively impact the business models of banks, brokers, and market infrastructure providers.

For trading, key challenges are the competition of execution venues in Europe, further increasing market shares of Algorithmic Traders and the Dark versus Lit Pool discussion. For clearing, OTC derivatives and the measures to foster the usage of centralized infrastructures for these products as well as the related challenges for standardization are at the centre of the current industry debate.

The EFL Spring Conference 2010 will focus on these challenges based on presentations and panel discussions among high-profile representatives of key industry players, regulators, and academics.

Selected confirmed speakers and panelists:

- Richard Balarkas, CEO, Instinet Europe Limited
- Thomas Book, Member of the Executive Boards of Eurex and Eurex Clearing
- Paul Christensen, Executive Director, Goldman Sachs
- Frank Gerstenschläger, Member of the Executive Board, Deutsche Börse AG
- Markus Heer, Managing Director, WM Dataservice
- Marcus Hooper, Executive Director, Europe, Pipeline Financial Group, Inc.
- Rainer Riess, Managing Director, Deutsche Börse AG
- Benn Steil, Senior Fellow and Director of International Economics, Council on Foreign Relations, New York

Weitere Informationen sowie die Möglichkeit zur Online-Anmeldung finden Sie [HIER](#).

Jours Fixes des E-Finance Lab

Thema: **“Trust, Control, and Learning in IS Offshore Outsourcing Relationships: An Evolutionary Plural Governance Perspective”**

Referent: **Robert Gregory**, E-Finance Lab (Cluster 1)

Datum: **07.12.2009**, 17:00 Uhr

Ort: “Deutsche Bank Lecture Room” im House of Finance, Campus Westend

Thema: **“Green Computing through Grid Technology - Empirical Results from the Financial Services Industry”**

Referent: **Jens Vykoukal**, E-Finance Lab (Cluster 1)

Datum: **05.01.2009**, 17:00 Uhr

Ort: “Deutsche Bank Lecture Room” im 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

Cluster 1

- **“Role of Internal Business/IT Alignment and IT Governance for Service Quality in IT Outsourcing Arrangements”**
Schlosser, F. / Beimborn, D. / Weitzel, T. (2010), in: Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-43), Koloa, Kauai, Hawaii, USA
- **“Portfolio Performance Measurement based on Service-Oriented Grid Computing: Developing a Prototype from a Design Science Perspective”**
Weber, S. / Beck, R. / Wolf, M. / Vykoukal, J. (2010), in: Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-43), Koloa, Kauai, Hawaii, USA
- **“Services Grid Competence as Driver of Business Agility in Turbulent Environments - A Conceptual Model in the Financial Services Industry”**
Wolf, M. / Vykoukal, J. / Beck, R. (2010), in: Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-43), Koloa, Kauai, Hawaii, USA

Cluster 2

- **“From Web Service Policies to Automatic Deviation Handling: Supporting Semantic Description of Reactions to Policy Violations”**

Schulte, S. / Repp, N. / Schuller, D. / Steinmetz, R. (2009), in: 3rd IEEE International Conference on Semantic Computing (ICSC 2009), Berkeley, CA, USA

- **“Cross-organizational Security – The Service-oriented Difference”**

Miede, A. / Nedyalkov, N. / Schuller, D. / Repp, N. / Steinmetz, R. (2009), in: Robert J.T. Morris, Michael P. Papazoglou, Darrell Williamson: Service-Oriented Computing - ICSC 2009 Workshops (Lecture Notes in Computer Science/ Services Science), Springer, Berlin

Cluster 3

- **“Self service technology for sales purposes in branch banking”**

Berger, S. (2009), in: International Journal of Bank Marketing, Volume 27, Issue 7, pp. 488-505

Cluster 4

- **“Migration and the Retail Banking Industry - An Examination of Immigrants’ Bank Nationality Choice in Germany”**

Gleisner, F. / Hackethal, A. / Rauch C. (2010), in: The European Journal of Finance, forthcoming

Cluster 5

- **“Integrating securities settlement”**

Schaper, T. (2009), in: Proceedings of the 9th IFIP WG 6.1 Conference, Software Services for e-Business and e-Society (I3E 2009), pp. 385-399, Springer, Boston, MA, USA

- **“Algorithmischer Handel auf Finanzmärkten - Handels- und Orderabgabeverhalten von Computern versus menschlichen Händlern”**

Gomber, P. / Groth, S. / Gsell, M. (2009), in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, Ausgabe Technik 2-2009, pp. 11-14, Frankfurt

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

Anstehende Vorträge der Professoren des E-Finance Lab

Prof. Dr. Ralf Steinmetz (Cluster 2): Keynote "Web 2.0 and Community Applications in Technology Enhanced Learning and Resource based Learning", 17. November 2009, Kuwait's First e-Conference & Exhibition "e-World Values and Beyond", Kuwait

Personalien

- Cluster 2 Mitarbeiter **Dr.-Ing. Nicolas Repp** hat am 15. Oktober 2009 das E-Finance Lab verlassen, um sich nun neuen Herausforderungen in der Industrie zu widmen. Wir gratulieren zu der erfolgreich abgeschlossenen Promotion und wünschen ihm für die weitere Karriere alles Gute!
- **Tanja Frischmann** (Cluster 3) verbrachte von September bis November 2009 einen Forschungsaufenthalt als Gastdoktorandin am Department of Marketing an der Rijksuniversiteit Groningen. Zusammen mit **Prof. Dr. Bernd Skiera** (Cluster 3), **Prof. Dr. P.S.H. Leeflang** (Rijksuniversiteit Groningen) und **Assistant Professor Dr. Sonja Gensler** (Rijksuniversiteit Groningen und Research Project Partner Cluster 3) forscht sie an einem Projekt zur Bewertung des Effekts von Cross-Buying auf die Kundenprofitabilität.
- Am 30. Oktober 2009 verteidigte **Dr. (UA) Tanja Stepanchuk** (Cluster 3) erfolgreich ihre Dissertation zum Thema "Optimal Pricing Strategies: How Nonlinear Programming Enables Optimal Pricing in Digital Environment". In ihrer Dissertation ist sie dabei auch sehr intensiv auf den Einsatz von Suchmaschinenmarketing bei Finanzdienstleistern eingegangen. Herzlichen Glückwunsch!

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)69 798 339 10

E-Mail: info@efinancelab.de

Internet: <http://www.efinancelab.de>

Vorsitzender:	Prof. Dr. Wolfgang König
Stellvertretende Vorsitzende:	Prof. Dr. Peter Gomber (Anschrift wie oben) Prof. Dr. Clemens Jochum (Anschrift wie oben)
Registergericht:	Frankfurt am Main
Vereinsregisternummer:	12529

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27a Umsatzsteuergesetz:

DE 045 250 714 20

Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 55 Abs. 2 RStV:

Prof. Dr. Peter Gomber (Anschrift wie oben)

Erscheinungsturnus: alle drei Monate

Gestaltung: Sebastian Müller

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.

