

Editorial

Liebe Mitglieder und Interessierte,

wir begrüßen Sie wiederum sehr herzlich als Leser dieses NEWSLETTERS der Fachgruppe Informationssysteme in der Finanzwirtschaft.

Mit dieser Ausgabe sind einige Veränderungen einhergegangen: Zunächst einmal hat Prof. Bartmann, geschäftsführender Direktor des Instituts für Bankinformatik und Bankstrategie an der Universität Regensburg die Koordination des Newsletters übernommen. In diesem Zusammenhang bedanken wir uns sehr herzlich bei Prof. Oehler für die geleistete Arbeit als bisheriger IF-News-Koordinator. Die Verantwortlichkeit für die verschiedenen Rubriken ist zudem neu geordnet worden. Eine Übersicht zu den Betreuern, die ab der nächsten Ausgabe für die verschiedenen Rubriken verantwortlich sind, erhalten Sie im Anschluß an dieses Editorial. Inhaltlich sind die beiden Rubriken "Stichwort zur Wirtschaftsinformatik" und "Finanzwirtschaftliches Stichwort" zu einer Rubrik "Aktuelles Stichwort" zusammengelegt worden.

Im Bereich "Papers-Abstracts-Books" haben wir dieses mal eine ganze Reihe aktueller Abstracts zusammengestellt, die einen aktuellen Überblick über derzeit diskutierte Fragestellungen aus dem Bereich Finanzwirtschaft und Wirtschaftsinformatik geben.

Wir freuen uns an dieser Stelle ganz besonders, mit der Übergabe der Herausgeberschaft gleich auf die neu erstellte Web-Präsenz der Fachgruppe hinweisen zu dürfen. Die Seiten befinden sich zur Zeit unter folgender Adresse:

<http://iwil.unisg.ch/gi-fg-541/>

Schließlich bleibt uns noch der Hinweis auf die vom 7. - 8. Oktober stattfindende Tagung IF98, für die ein interessantes und facettenreiches Programm zusammengestellt worden ist. Ausführliche Informationen finden Sie unter der Rubrik "Call for Papers - Tagungsankündigungen"

Mit freundlichen Grüßen

gez. Dr. Klaus Sandbiller
Prof. Dr. Dieter Bartmann

Zuständigkeit für Rubriken ab IF-News No. 6

Aus der Arbeit der Fachgruppe	Dr. Klaus Sandbiller, A.T. Kearney
Call for Papers - Tagungshinweise	Prof. Dr. Dieter Bartmann, ibi
Papers – Abstracts - Books	Dipl.-Wirtsch.-Inf. Thomas Klein, ALLDATA
Aktuelles Stichwort	Dipl.-Kfm. Peter Gomber, Universität Gießen
Profile	Dr. Susanne Leist, Universität St. Gallen

Impressum:**Redaktionsschluß** für den nächsten NEWSLETTER: 15.01.1999**Dr. Klaus Sandbiller**

A.T. Kearney GmbH
 Platz der Einheit 1
 60327 Frankfurt
 Tel.: +49 69 7474-6677
 Fax: +49 69 7474-6999
 E-Mail: Klaus.Sandbiller@atkearney.com

Verantwortlich für:

Aus der Arbeit der Fachgruppe
 Aktuelles Stichwort

**Diplom-Wirtschaftsinformatiker
Thomas Klein**

ALLDATA SDV GmbH
 Systeme der Versicherungswirtschaft
 Redlichstr. 2
 40239 Düsseldorf
 Tel.: +49 211 964-1870
 Fax.: +49 211 964-1490
 E-Mail: Thomas.Klein@alldata.de

verantwortlich für:

Papers-Abstracts-Books

Koordination:**Prof. Dr. Dieter Bartmann,
Dipl.-Kfm. Frank Seifert**

Institut für Bankinformatik und Bankstrategie an
 der Universität Regensburg, gGmbH
 93040 Regensburg
 Tel.: +49 941 943-1881
 Fax: +49 941 943-1888
 E-Mail:
 Dieter.Bartmann@wiwi.uni-regensburg.de
 Frank.Seifert@wiwi.uni-regensburg.de

verantwortlich für:

Call for Papers – Tagungshinweise; Profile

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Herausgeber wieder.

Aus der Arbeit der Fachgruppe:**Die Fachgruppe im Internet: <http://iwi1.unisg.ch/qi-fg-541>**

Seit Mitte des Jahres präsentiert sich die Fachgruppe mit neuem Konzept im Internet. Gemäß ihrem Ziel, die Kommunikation und den Erfahrungsaustausch zwischen Wissenschaftlern und Praktikern im finanzwirtschaftlichen Umfeld zu unterstützen, werden die Internetseiten in übersichtlicher Form insbesondere über

- aktuelle fachbezogene Ereignisse (Tagungen, Workshops),
 - Ergebnisse wissenschaftlicher Forschungen (Konzepte, Technologien) sowie
 - Erfahrungen aus der finanzwirtschaftlichen Praxis
- informieren.

Der logische Aufbau wird in Abbildung 1 wiedergegeben. Die einzelnen Komponenten werden anschließend kurz beschrieben.

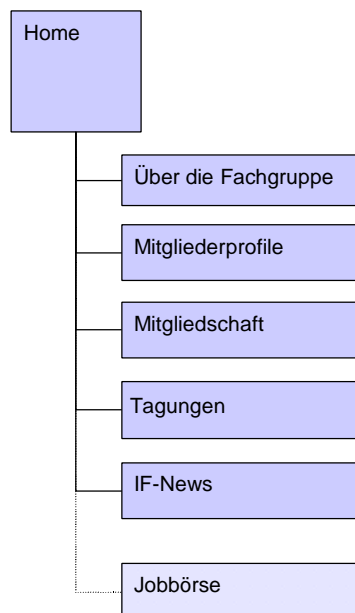


Abbildung 1: Logischer Aufbau der WWW Präsenz

Während die dunkel unterlegten Rubriken (Über die Fachgruppe, Mitgliederprofile, Mitgliedschaft, IF-News und Tagungen) derzeit schon realisiert sind, befindet sich die Jobbörse erst im Aufbau und wird voraussichtlich im April 1999 in Betrieb genommen.

Hauptseite

Die Hauptseite (siehe Abbildung 2) enthält neben allgemeinen Informationen über Aufgaben und Ziele der Fachgruppe Buttons, die das Navigieren durch die logische Struktur der WWW-Präsenz erlauben.



Abbildung 2: Eingangsseite der WWW Präsenz

Über die Fachgruppe

In diesem Bereich der WWW-Präsenz sind Informationen über die Fachgruppe abgelegt. So wird zum einen die Leitung der Fachgruppe sowie der Beirat vorgestellt. Zum anderen wird über die regelmäßigen Aktivitäten der Fachgruppe (z.B. Workshops) informiert.

Mitgliederprofile

In einer weiteren Rubrik werden Mitgliederprofile verwaltet und stehen für verschiedene Abfragen zur Verfügung. Ziel ist es, einen Pool von Personen aufzubauen, die sich über Neuheiten, Erfahrungen u.ä. in ihren Interessensgebieten austauschen möchten. Die Datenbank enthält derzeit 209 Personen mit ihren Interessensgebieten.

Unterstützt werden fest vorgegebene Abfragen, die beispielsweise eine Auflistung aller in der Datenbank eingetragenen Personen erzeugt. Mehr Flexibilität in der gezielten Suche ermöglichen die parametrisierbaren Suchabfragen. Zur Zeit kann die Suche nach Stichworten in den Interessensgebieten, den Namen und den Organisationen der eingetragenen Personen durchgeführt werden. Darüber hinaus wird zukünftig auch die Online-Eingabe von personenbezogenen Daten und Interessensgebieten unterstützt.

Mitgliedschaft

Unter dem Punkt Mitgliedschaft bieten sich dem Benutzer zwei Hauptauswahlmöglichkeiten. Er kann auf die WWW-Seiten der Gesellschaft für Informatik verzweigen, um dort einen Antrag auf Mitgliedschaft in der Gesellschaft für Informatik zu stellen. Darüber hinaus wird ihm ein Formular zur Verfü-

gung gestellt, das es ermöglicht, alle zur Aufnahme notwendigen Informationen zu erfassen. Die Informationen werden zur Zeit noch per E-Mail verschickt, und dann manuell in die der WWW-Präsenz zugrundeliegende Personendatenbank eingetragen. In Zukunft wird dieser Vorgang automatisiert ablaufen.

IF – News

In der Rubrik IF-News sind die auch in Papierform erhältlichen Newsletter der Fachgruppe elektronisch im HTML-Format abgelegt und können im Winword- oder pdf-Format herunter geladen werden. In Zukunft wird darüber hinaus eine einfache Schlagwortsuche über die Newsletter möglich sein. Dies dient insbesondere der Unterstützung der Suche nach den in den IF-News veröffentlichten aktuellen Stichwörtern.

Tagungen

Eine aktuelle Auflistung der zum Themengebiet der Fachgruppe passenden Tagungen kann über den Navigationsbutton "Tagungen" erreicht werden. Zu jeder Tagung wird, wenn vorhanden, ein Hyperlink zu den WWW-Seiten der entsprechenden Tagung, ein E-Mail Hyperlink sowie ein Link auf einen eventuell vorhandenen Call for Papers (CFP) in elektronischer Form weisen.

Jobbörse

Die Jobbörse befindet sich noch im Aufbau und wird voraussichtlich erst im April 1999 starten. Vorab wird es demnächst aber schon möglich sein, Anfragen oder Gesuche einzutragen.

Die Jobbörse soll ähnlich wie ein schwarzes Brett funktionieren. Es besteht sowohl die Möglichkeit Angebote und Nachfragen in die Jobbörse einzustellen, gezielt nach einem Jobangebot bzw. einer Jobnachfrage zu suchen, als auch diese automatisch abgleichen zu lassen. Bei den Eingabemöglichkeiten wurde bewußt darauf geachtet, daß Fehleingaben möglichst ausgeschlossen werden (z.B. durch Verwendung möglichst vieler Drop-down Feldern, die alle erlaubten Eingaben enthalten).

Zur Steigerung der Matching-Qualität zwischen Jobangeboten und Jobnachfragen wurden sogenannte Kategorien und Stichwörter eingeführt. Kategorien geben dem Benutzer die Möglichkeit, sein Angebot/seine Nachfrage standardisiert zu beschreiben. Die Stichwörter bilden Verfeinerungen dieser Kategorien. Jedem eingestellten Dokument können beliebig viele Kategorie-Stichwort-Kombinationen zugeordnet werden.

Die Jobbörse ist vollständig über WWW wartbar. So können z.B. einzelne Angebote/ Nachfragen über ein entsprechendes Formular gelöscht sowie Kategorien eingestellt werden.

Susanne Leist, Stefan Schwarz, Universität St. Gallen

Bericht Java Workshop

Allgemeines

Am 12. März 1998 wurde von der Fachgruppe "Informationssysteme in der Finanzwirtschaft" ein Workshop mit dem Titel "Konzepte und Einsatz von Java in Banken und Versicherungen" mit freundlicher Unterstützung der debis Systemhaus Dienstleistungen GmbH veranstaltet. Sowohl bei den Vortragenden, als auch bei den Zuhörern waren Mitarbeiter aus Beratungsunternehmen in der Überzahl. Darüber hinaus waren sowohl der universitäre Bereich, als auch Anwendungsunternehmen vertreten. Durch die überschaubare Teilnehmerzahl ergab sich eine sehr produktive Workshop-Atmosphäre mit regen und konstruktiven Diskussionen zu den folgenden Workshop-Themen:

Tutorial "Grundlagen des Einsatzes von Java"

(P.Buxmann; A.Hettrich)

Das Tutorial erläuterte die Grundprinzipien und Eigenschaften von Java sowie die zugehörigen Werkzeuge und Klassenbibliotheken und Architekturen. Dabei wurde die aktuelle "Java – Buzzwordliste" {sicher, objektorientiert, plattformunabhängig, ...} einer kritischen Analyse unterzogen. Ergänzend wurde die Java - Politik von Sun, die Wettbewerbsprodukte von Microsoft und eine Zukunftsvision "Java als Weg aus der Softwarekrise?" präsentiert.

”Komponentenbasierte Architekturen auf Basis von Java als Grundlage eines Kernsystems für Versicherungsunternehmen” (O.Rodler)

Es wurde dargestellt, wie sich Komponentenarchitekturen aus der Geschäftsstrategie ableiten lassen. Darauf basierend wurde der Weg aufgezeigt, auf dem das debis Systemhaus sein am Markt sehr erfolgreiches Kernsystem für Versicherungsunternehmen in eine solche Java – basierte Architektur bringt. Darüber hinaus wurde ein Java – basierter Prototyp zur Integration des Versicherungsaußendienstes mit dem Innendienst vorgestellt und über die Erfahrungen bei der Implementierung berichtet.

”Der integrierte Verbundberaterarbeitsplatz” (B.Sincic; J.Raczek)

Der Verbundberaterarbeitsplatz soll die Integration der Partner im genossenschaftlichen Verbund in eine gemeinsame Umgebung trotz heterogener Hard- und Softwarearchitekturen ermöglichen. Dafür wurde eine Java – Rahmenanwendung zum integrierten Aufruf der operativen Anwendungen der Partner geschaffen. Die Architektur basiert auf CORBA als Middleware und der Wrappingtechnologie zur flexiblen Einbindung der Legacysysteme.

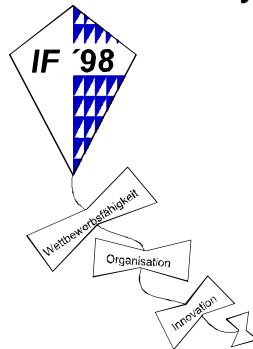
”Systemunterstützung für kundenindividuelle Beratungskonzepte” (J.Schneider)

Basierend auf den Anforderungen des Direktvertriebes komplexer Produkte wurden die Anforderungen an WWW – basierte Beratungssysteme dargestellt. Diese umfassen neben aussagefähigen Berechnungsfunktionalitäten auch die Möglichkeiten, Abwicklungsprozesse anzustoßen und zu verfolgen. Darüber hinaus wurde ein Konzept zur integrierten ”Zwei – Kanal – Beratung” präsentiert. Dazu wurde eine entsprechende Architektur vorgestellt.

”Java – basiertes System zur Entwicklung, Wartung, Verwaltung und Bereitstellung von Versicherungsprodukten” (Mazac)

Hier wurde ein in gewissem Sinne untypisches Java – System vorgestellt, bei dem das Kernsystem in Java implementiert ist, die Benutzeroberfläche aber in anderen Sprachen. Wesentliches Ziel war die plattformübergreifende Verfügbarkeit der Kernsystems. Aufgrund des Systemdesigns wurden die befürchteten Performancenachteile nicht beobachtet.

*Dr. Martin Bertram
debis Systemhaus Dienstleistungen GmbH
Fasanenweg 9
D-70771 Leinfelden - Echterdingen*

Call for Papers – Tagungsankündigungen:**Tagung der Fachgruppe 5.4.1 “Informationssysteme in der Finanzwirtschaft”****am 7. und 8. Oktober, Frankfurt/M.**

Die Tagung ist ein Forum für Praktiker und Wissenschaftler an der Schnittstelle zwischen Informatik und Finanzwirtschaft. Sie findet im *Communication Center Eschborn der Deutsche Bank AG*, sowie bei der *Deutsche Börse AG, Börsenplatz 5*, statt. Dank der guten Einreichungslage konnte ein sehr interessantes Programm in drei Sektionen zusammengestellt werden:

- Virtuelle Geschäftskonzepte und Finanzdienstleistungen im Internet,
- Börsen, Handelssysteme und elektronische Märkte sowie
- Ertrags- und Risikomanagement in Banken, Versicherungen und Industrie.

Die besten Beiträge jeder Sektion werden durch einen, von der Deutsche Bank AG gestifteten, Best Paper Award ausgezeichnet.

Im Eröffnungsvortrag wird Herr Peter Gerard (Deutsche Bank AG) zum Thema: “Banking im Informationszeitalter” referieren. “Banking nach dem Jahr 2000: Marktstrukturen, Merger und die Konsequenzen für das IT-Management” ist das Thema des Abschlußvortrags von Herrn Dr. Hans-Gert Penzel (Bayerische Vereinsbank AG).

Unter dem Titel “Finanzmärkte im 21. Jahrhundert” findet am Nachmittag des 7. Oktober eine Podiumsdiskussion mit namhaften Experten, wie z. B. Dr. Jörg Franke (Eurex, Deutsche Börse AG) zum Thema “Die Rolle von Banken, Brokern und Börsen in Elektronischen Finanzmärkten” im Hause der Deutsche Börse AG statt. Sie wird von Herrn Kutzer (Handelsblatt) moderiert. Im Anschluß daran lädt die Deutsche Börse AG zu einem Festempfang ein. Begleitend zur Tagung findet im Communication Center Eschborn eine Software Demonstration zu Produkten, Prototypen sowie deren Anwendungsmöglichkeiten statt.

Aktuelle und detaillierte Angaben zu den einzelnen Vorträgen, zum Tagungsaufbau sowie zur Anmeldung können sie unter www-wi.wirtschaft.uni-giessen.de/if98/ jederzeit abrufen. Programmhefte erhalten Sie über den Lehrstuhl BWL-Wirtschaftsinformatik der JLU-Gießen.

Tagungsleitung:

Prof. Dr. Christof Weinhardt
 Universität Gießen, BWL-Wirtschaftsinformatik,
 Licher Str. 70
 35394 Gießen

nähere Informationen unter:

+49 - 641 - 99-22615 (Herr Waschbüsch)
 +49 - 641 - 99-22614 (Herr Gomber)

**Fachtagung "Integration externer Informationen in Management Support Systems"
8. bis 9. Oktober 1998, Dresden***Veranstalter:*

TU Dresden
GI AK 5.5.2 Management Support Systems
WKWI
Gesellschaft für Operations Research e.V.

Informationen:

Sven-Einar Breuer
TU Dresden
Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik
Mommsenstrasse 13
D-01062 Dresden
Tel: +49 3 51 - 4 63-49 89
Fax: -27 94
E-Mail: Sven-Einar.Breuer@mailbox.tu-dresden.de

<http://www.tu-dresden.de/wwwiisih/veranstaltungen/veranstaltungen.html>

**Munich goes Finance - First International Conference on Risk Management in Finance
14. bis 16. Oktober 1998, München***Topics:*

- Markt- und Kreditrisiko
- Risikomessung
- Risikomanagement und Kontrolle
- Asset- und Kapitalallokation

Veranstalter:

risklab Germany
Private Research Institute for Financial Studies
Munich University of Technology, Center for Mathematical Sciences

Informationen:

RiskLab GmbH
Apianstrasse 5
D-85774 Unterföhring
Tel.: +49 89 99 224-225
Fax.: +49 89 99 224-272
E-Mail: conference@risklab.de

<http://www.risklab.de/conference/>

**PAKM98 – Second International Conference on Practical Aspects of Knowledge Management
29. bis 30. Oktober 1998, Basel**

Taking into account that approaches to Knowledge Management need to be rooted in business/organization science as well as in computer science, the PAKM98 Conference aims at bringing together people from both areas. Presentations will be organized into workshops, each covering a specific knowledge management problem. A workshop will deal with all kinds of approaches to the workshop topic, being it of a technological nature, of a management/organizational nature, or a combination of both.

Veranstalter:

SGAICO (SI)
Fachgruppe Knowledge Engineering (GI)

Informationen:

PD Dr. Ulrich Reimer
Swiss Life
Information Systems Research
Postfach
CH-8022 Zuerich
Tel: +41 (1) - 7 11 - 40 61
Fax: - 50 07
E-Mail: Ulrich.Reimer@swisslife.ch

<http://research.swisslife.ch/pakm98.html>

**CSCW 98 Conference on Computer Supported Cooperative Work
14. bis 18. November 1998, Seattle, Washington, USA**

You are invited to contribute original work to CSCW 98, the 1998 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work. The CSCW Conference is the preeminent venue for presenting research and development achievements covering the design, introduction, and use of technology that affects groups, organizations, and society. Since its inception a decade ago, CSCW has been on the leading edge of our extraordinary expansion in the uses of technology. CSCW'98 will play an important role in framing and extending the discussion about technology's role in work and the home.

Veranstalter:

ACM

Informationen:

E-Mail: cscw98-info@acm.org

<http://www.acm.org/sigchi/cscw98/>

**Crossing Boundaries: Managing Virtual Enterprises
ICIS 98 19th Annual International Conference on Information Systems
13. bis 16. Dezember 1998, Jyväskylä, Finland**

The theme for ICIS '98 is "Crossing Boundaries: Managing Virtual Enterprises". The conference will focus on the changing patterns of organization and management in environments where the borders are non-rigid and the boundaries crossed. The theme for the conference is on emerging technologies that create the possibility for the virtual organization of the 21st century. We will examine new, IT mediated patterns of communication and organizing, and make predictions for the future IT-borderless world. Additionally, we will focus on some of the counter forces which exist to maintain the status quo.

In keeping with this theme, the conference will be organized into four major tracks: a research track; a theme track, i.e. crossing boundaries track; a case research track; and a teaching case track. Persons considering submissions to these tracks are strongly encouraged to write to the respective track chairperson(s) to obtain feedback, advice, and guidance in developing submissions to the conference.

Informationen:

Department of Computer Science and Information Systems
University of Jyväskylä
P.O. Box 35
FIN-40351 Jyväskylä
Fax: +3 58 - 14 - 60 30 11
E-Mail: icis@cs.jyu.fi

<http://icis98.jyu.fi>

**Jahrestagung des Deutschen Vereins für Versicherungswissenschaften e.V. (DVfVW)
2. bis 4. März 1999, Berlin**

Informationen:

DVfVW
 Johannisbergerstr. 21
 D-14197 Berlin
 Tel.. +49 - 30 - 82 12 031

**5. Deutsche Tagung Wissensbasierte Systeme Bilanz und Perspektiven
 3. bis 5. März 1999, Würzburg**

Die Tagung dokumentiert den Reifegrad von wissensbasierten Systemen. Deren Bilanz und Perspektiven präsentieren Übersichtsbeiträge. Die Workshops ergänzen. Dazu aktuelle Forschungsergebnisse. In der Industrie-Ausstellung werden Werkzeuge zur Entwicklung wissensbasierter Systeme und interessante Anwendungen demonstriert.

Das Tagungsprogramm und die Anmeldungsunterlagen werden im Netz (s.u.) und der KI im November 98 veröffentlicht. Sie bekommen die Unterlagen automatisch zugeschickt, wenn Sie eine Postkarte oder E-Mail mit dem Stichwort "Tagungsprogramm XPS-99" an das Tagungssekretariat schicken:

Veranstalter:

Fachauschuß 1.5 Expertensysteme in der GI mit Unterstützung der Universität Würzburg

Informationen:

Petra Braun
 Universität Würzburg, Lehrstuhl für Informatik VI
 Am Hubland
 D-97074 Würzburg
 Tel.: +49 - 931 - 70561 12
 E-Mail: braun@informatik.uni-wuerzburg.de

<http://ki-server.informatik.uni-wuerzburg.de/~puppe/xps-99.html>

**WI '99 - 4. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik 1999
 3. bis 5. März 1999, Saarbrücken**

Mit dem Leitthema "Electronic Business Engineering" will die 4. Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik der Veränderung von Wirtschaft und Gesellschaft durch den Einsatz von Informationssystemen Rechnung tragen. Die Wirtschaftsinformatik ist aufgefordert, diesen Trend aktiv in Forschung, Lehre und Umsetzung mitzugestalten.

Veranstalter:

GI FB 5 Wirtschaftsinformatik
 WKWI
 Universität des Saarlandes

Informationen:

Markus J. Luzius
 Institut für Wirtschaftsinformatik
 Altenkesseler Str. 17, Geb. B 2
 D-66115 Saarbrücken
 Tel.: +49 - 6 81 - 97 62-2 11
 Fax: +49 6 81 - 7 75 16
 E-Mail: wi99@iwi.uni-sb.de

<http://wi99.iwi.uni-sb.de/>

**3rd International Conference of Business Information Systems BIS '99
 14. bis 16. April 1999, Poznań, Poland**

Topics:

- Integration of information systems: workflow, data warehouses, data replication, distributed data-

bases, groupware, decision support systems, data mining, archiving and retrieval systems, CASE tools.

- Electronic transactions and banking: commerce and payments on the Internet, information systems communication, virtual organizations, hypertext, distributed object computing, standards.
- Networks technologies: relational and object databases, internet, mobile computing, multimedia, interoperability issues, data security, patterns and frameworks, information superhighways.

Organizing Committee:

Technical Information Office of Poznań International Fair

Glogowska 14

60-734 Poznań

Poland

Tel. +48 - 61 - 869 22 06

Fax.+48 - 61 - 866 66 50

<http://www.bis.pozn.com>

**13. GI-Fachtagung: Management verteilter IV-Systeme
15. bis 16. April 1999, Seeheim-Jugenheim**

Veranstalter:

GI FA 3.4 Betrieb von Rechenzentren

Lufthansa Systems

Informationen:

Lufthansa Systems GmbH

Ernst Bodenbender

FRA AR3

Am Weiher 24

D-65451 Kelsterbach

Tel: +49 - 69 - 696-9 57 00

Fax: -30 03

E-Mail: ernst.bodenbender@lhsystems.com

**11th European Workshop on Knowledge Acquisition, Modeling, and Management (EKAW)
26. bis 29. Mai 1998, Schloß Dagstuhl, Wadern**

The EKAW is concerned with all aspects of eliciting, acquiring, modeling and managing knowledge, and with their role in the construction of knowledge-intensive systems.

Informationen:

Institute AIFB

University of Karlsruhe

D-76128 Karlsruhe

Tel: +49 - 7 21 - 6 08 39 23

Fax: +49 - 7 21 - 69 37 17

E-Mail: ekaw99@aifb.uni-karlsruhe.de

<http://www.aifb.uni-karlsruhe.de/ekaw99>

**The 11th Conference on Advanced Information Systems Engineering
14. bis 18. Juni 1999, Heidelberg, Germany**

Conference Aims & Objectives:

CaiSE*99 aims at bringing together researchers, users, and practitioners in the field. The conference programme will feature paper presentations, workshops, tutorials, and interactive panel sessions.

CaiSE*99 is organized in cooperation with the Information Systems Engineering and Business Information Systems groups of GI, the German Informatics Society, and with AIS, the International Asso-

ciation for Information Systems.

<http://www-i5.informatik.rwth-aachen.de/caise99/>

**8th Symposium on Finance, Banking, and Insurance
an der Universität Karlsruhe
15. bis 17. Dezember 1999**

Informationen:

Prof. Dr. Christian Hipp

Universitaet Karlsruhe

Kronenstr. 34

D-76133 Karlsruhe

Tel.: +49 - 721 - 608 4270

E-Mail: mfbi.ka@wiwi.uni-karlsruhe.de

<http://finance.uni-karlsruhe.de/symposium/>

Papers-Abstracts-Books:

Economic Aspects of Electronic Commerce in Financial Services and Advantageous Steps to Extended Offers in Internet Banking

H. U. Buhl, A. Will

Discussionpaper WI-35, Universität Augsburg, Juni 1997.

Abstract:

In this paper we report on the results of two projects our research group is presently conducting. We start out with sketching preliminary results of a long-term government project geared to reveal efficiency conditions for successful electronic commerce particularly in the financial services field. We address questions relating to the innovative use of new channels for distributing financial services focusing on Internet banking. Our government research funds are devoted to help German financial services firms on their way into the digital economy and particularly to advise German banks in applying Internet technology in novel ways to new and promising applications. Thus, along with the research sketched above, we are engaged in a joint project with an innovative German bank, the Munich-based Advance Bank. This direct banking firm is currently extending its telephone banking technology by simultaneously employing Internet communication for consultation-intensive customer processes such as mortgage loans (intelligently combined with other financial products). Based on our joint project, we present a brief case study of the bank's market and technology strategy and identify some problems encountered when employing Internet technology to open new markets successfully

Leasing selbstgenutzter Wohnimmobilien

H. U. Buhl, J. Hinrichs, G. Satzger, J. Schneider

Discussionpaper WI-38, Universität Augsburg, September 1997.

Zusammenfassung:

- *Die Leasingliteratur hat eine Reihe von Vorteilen des Leasings identifiziert und analysiert. In vielen Bereichen des täglichen Lebens ist Leasing inzwischen als Finanzierungsalternative verbreitet. Immobilienleasing findet sich jedoch bisher nahezu ausschließlich im gewerblichen Bereich. Privates Immobilienleasing als Alternative zum Kauf wird dagegen ignoriert.*
- *Ziel dieses Beitrages ist es, unter Anwendung des Finanzanalyse-Instrumentariums zu zeigen, daß Leasing selbstgenutzter Wohnimmobilien zumindest für Angehörige hoher Einkommensklassen eine unter Nach-Steuern-Barwert-Gesichtspunkten häufig überlegene Alternative zum Kauf ist.*

Es zeigt sich, daß bei intelligenter Vertragsgestaltung unter realistischen Bedingungen sowohl für den Leasingnehmer als auch für den Leasinggeber hohe Nach-Steuern-Barwertvorteile zu erzielen sind.

Forschungskooperationen zwischen Universitäten und Unternehmungen in der Wirtschaftsin-

formatik: Modelltheoretische Analyse und Fallbeispiel

Ulrike Einsfeld

Stichworte: Forschung und Entwicklung, Kooperationen, Innovationsmanagement, Portfoliotheorie, Entscheidungstheorie

Die Dissertation ist im Deutschen Universitätsverlag, Wiesbaden, unter dem Titel *Forschungskoope-
rationen zwischen Universitäten und Unternehmungen* erschienen (ISBN 3-8244-2108-9).

Zusammenfassung:

Forschungsk Kooperationen zwischen Universitäten und Unternehmungen gewinnen mehr und mehr an Bedeutung: Einerseits sind Universitäten durch die wachsende Mittelknappheit öffentlicher Haushalte verstärkt auf Forschungsfinanzierungen aus der Wirtschaft angewiesen und andererseits müssen die Unternehmungen aufgrund des wachsenden Wettbewerbsdrucks beispielsweise durch die Globalisierung der Märkte ihre Innovationsfähigkeit verbessern. Dies erfordert somit die Bündelung aller Forschungsaktivitäten für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort Deutschland.

Vor diesem Hintergrund wird in dieser Dissertation die Forschungslandschaft zwischen universitärer und kommerzieller Forschung im Anwendungsbereich der Wirtschaftsinformatik analysiert. Einleitend wird die Bedeutung der Wirtschaftsinformatik bzw. der Informationsdienstleistungen für die Gesamtwirtschaft verdeutlicht und die Definition der Bereiche von "Forschung und Entwicklung" von dem üblicherweise naturwissenschaftlich-technisch geprägten Begriff auf die Wirtschaftsinformatik übertragen. Im nächsten Schritt wird das Spannungsfeld zwischen Wissenschaftsfreiheit und Wissenschaftsverwertung als wesentliche Charakteristika der Forschung an Universitäten bzw. in den Unternehmungen erläutert, indem die unterschiedlichen institutionellen Rahmenbedingungen dargestellt sowie die verschiedenen Bestimmungsgrößen des Forschungserfolgs abgeleitet werden. Schließlich werden mehrere Kooperationsmöglichkeiten eingeführt und mögliche Konfliktfelder sowie verfügbare Lösungsstrategien diskutiert, um die gegensätzlichen Wissenschaftsauffassungen vereinbaren zu können.

Aufbauend auf dieser qualitativen Analyse der universitären und der kommerziellen Forschung wird im Schwerpunkt der Arbeit die Forschungszusammenarbeit in einem Entscheidungsmodell quantitativ analysiert: Ausgehend von den in der Realität beobachtbaren Forschungsalternativen Eigenforschung einer Unternehmung, Fremdvergabe der Forschung an eine Universität und Fremdvergabe an eine kommerzielle Beratungsunternehmung, die jeweils durch spezifische Zahlungswirkungen und Risiken charakterisiert sind, wird durch Übertragung der Entscheidungstheorie und der Portfoliotheorie von Markowitz auf die Problemstellung der Forschungsgestaltung die Entstehung von Forschungsk Kooperationen erklärt. Es wird gezeigt, wie die eingeführten "reinen" Forschungsalternativen zu binären oder vollständigen Kooperationen zwischen zwei bzw. drei Kooperationspartnern kombiniert werden können. Beispielsweise kann eine risikoaverse Unternehmung - unter gewissen Annahmen - durch Kooperation mit einem Universitätsinstitut das Risiko der Forschung gegenüber ihren eigenen Forschungen verringern. Weiterhin können Forschungssituationen identifiziert werden, in denen sich eine risikoaverse Unternehmung für die Gründung einer Spin-off-Unternehmung mit einer Universität entscheidet oder vom Forschungsnachfrager zum Forschungsanbieter wird, indem sie verstärkt eigene Forschungen betreibt oder zusätzliche universitäre Forschungen nachfragt und diese als "Transferdienstleister" für die Universität am Markt anbietet.

Anhand der Gestaltung von verschiedenen Forschungsprojekten des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Wirtschaftsinformatik der Universität Augsburg können abschließend wesentliche Ergebnisse der modelltheoretischen Analyse von Forschungsk Kooperationen zwischen Universitäten und Unternehmungen überprüft und als empirisch relevant identifiziert werden. Die vorliegende Arbeit versucht damit, durch die Verbindung der qualitativen Analyse der unterschiedlichen Forschungsansätze mit der quantitativen Modellierung von Forschungsk Kooperationen und schließlich der beispielhaften empirischen Validierung einen fundierten Beitrag zur Diskussion über die Weiterentwicklung der deutschen Universitätslandschaft sowie des Forschungsstandorts Deutschland zu geben.

Auctions in Electronic Commerce- Efficiency versus Computational Tractability -

Peter Gomber, Claudia Schmidt, Christof Weinhardt

erschienen in: Kyu Lee, Kim, Whinston, Schmid (Hrsg.): Proceedings of the 1st International Conference on Electronic Commerce, ICEC '98, Seoul, Korea

Abstract:

In Electronic Commerce, the intra-organizational co-ordination of directly responsible units, e. g., profit-centers or firms within an affiliated group, is of increasing importance. These organizational units can be modeled within a Multi-Agent System (MAS), an interconnection of autonomous information systems. This paper investigates co-ordination mechanisms for MAS in decentralized transportation planning that ensure efficient allocation of scarce resources on the basis of local planning processes. In the domain of transportation, planning problems are characterized by large amounts of data, limitations of time for planning and the intractability of computational problems. Auctions as market-like co-ordination mechanisms are discussed with respect to the trade-off between theoretical evidence on the quality of the allocation and computational tractability.

Elektronisierung des außerbörslichen Rentenhandels auf Basis von SoftwareagentenPeter Gomber, Miroslav Budimir, Klaus Kosciankowski, (BWL-Wirtschaftsinformatik, JLU Gießen)
Robert Urtheil (Deutsche Börse AG, Frankfurt)

erscheint in: Weinhardt, Meyer zu Selhausen, Morlock (Hrsg.): Informationssysteme in der Finanzwirtschaft, Springer (Tagungsband zur IF '98)

Zusammenfassung:

Im vorliegenden Beitrag wird der Prototyp eines agentenbasierten, elektronischen Wertpapier-Handelssystems vorgestellt, welches im Rahmen eines Projektes in Zusammenarbeit mit der Deutschen Börse AG, Digital Equipment GmbH und living systems AG am Lehrstuhl BWL-Wirtschaftsinformatik der Universität Gießen entwickelt wurde. In der Arbeit wird auf die Problematik und die Schwächen des gegenwärtigen Rentenhandels eingegangen. Es wird gezeigt, warum die Marktteilnehmer den außerbörslichen Telefonhandel dem organisierten Börsenhandel in Renten vorziehen. Des Weiteren werden die Gründe des Scheiterns von bisherigen elektronischen Rentenhandelssystemen – wie etwa IBIS-R – untersucht und neuere Ansätze der Deutschen Börse zur attraktiveren Gestaltung des elektronischen Rentenhandels in Form von Release 3 des Systems Xetra vorgestellt. Darauf aufbauend wird die Einsatzmöglichkeit von Softwareagenten im außerbörslichen Rentenhandel vorgestellt. Für diesen Zweck werden zunächst die Anforderungen an ein elektronisches Handelssystem erarbeitet. Diese Anforderungen werden durch den Prototypen eines Handelssystems erfüllt, der im Anschluß vorgestellt wird. Dieser Prototyp bietet ein neuartiges Konzept zur Partner- und Produktsuche an und ermöglicht den Händlern eine dynamische Wahl des zugrunde liegenden Marktmodells.

DV-Controlling in Banken : Eine vergleichende empirische Analyse zwischen Anwendern der Host- und Client/Server-Technologie

Dirk G. Hübner, Christoph Waschbüsch, Christof Weinhardt (BWL-Wirtschaftsinformatik, JLU Gießen)

Peter Bruhns, Markus Koerner (C&L Unternehmensberatung GmbH, Frankfurt/M.)

erscheint in: Weinhardt, Meyer zu Selhausen, Morlock (Hrsg.): Informationssysteme in der Finanzwirtschaft, Springer (Tagungsband zur IF '98)

Zusammenfassung:

Dieser Beitrag beschreibt ausgewählte Ergebnisse einer empirischen Studie, die in einer Kooperation zwischen dem Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik der Justus-Liebig-Universität Gießen und der C&L Unternehmensberatung GmbH, Frankfurt/Main, durchgeführt wurde. Um den Entwicklungs- und Einsatzstand der Client/Server-Technologie im Finanzdienstleistungsbereich zu evaluieren, wurde eine empirische Erhebung bei deutschen Kreditinstituten durchgeführt. Das besondere Augenmerk lag dabei auf dem Controlling der eingesetzten IuK-Systeme. Die Eignung der Leistungsverrechnung als Steuerungsinstrument des DV-Management wird geprüft und vorhandene Ansätze des DV-Controlling klassifiziert. Schließlich werden Handlungsempfehlungen für das Management gegeben.

Elektronisches Kontrahentenmatching im agentenbasierten Wertpapierhandel

Markus Lohmann, (BWL-Wirtschaftsinformatik, JLU Gießen), Norbert Nopper (living systems AG, Villingen), Peter Henning (MediaLab, FH Karlsruhe)

erscheint in: Weinhardt, Meyer zu Selhausen, Morlock (Hrsg.): Informationssysteme in der Finanzwirtschaft, Springer (Tagungsband zur IF '98)

Zusammenfassung:

Handelssysteme für Wertpapiere basieren auf einem Verfahren zum Kontrahentenmatching und einem davon unabhängigen Marktmodell. Speziell für Märkte mit traditionell geringer Liquidität eignen sich Verfahren, welche den Händlern ein hohes Maß an Komfort bieten. Vorgestellt wird ein neuartiger Ansatz zur Realisierung dieser Funktionalität, der auf autonomen Software-Agenten beruht. Diese sind in einem verteilten System aktiv und suchen Handelspartner aufgrund voreingestellter Parameter (z.B. Laufzeit oder Ertrag von festverzinslichen Wertpapieren). Die Realisierung erfolgte in Java und genügt den spezifizierten Kriterien an Performance, Skalierbarkeit, Dezentralität, Verfügbarkeit, Erweiterbarkeit und Sicherheit.

Abnehmende oder zunehmende relative Risikoaversion?

Andreas Oehler

erschienen in: Zeitschrift für Bankrecht und Bankwirtschaft, 10. Jg., 4/1998, S. 200-206.

Zusammenfassung:

In der entscheidungs- und finanzierungstheoretischen Literatur wird mit der sogenannten Risikoeinstellung, besonders in der Ausprägung der Risikoaversion, ein Konstrukt entwickelt, welches als maßgebliche Einflußgröße für Entscheidungen unter Unsicherheit gilt. Die theoretische Basis hierfür stellt die Risikonutzen-Axiomatik nach von Neumann und Morgenstern dar. In diesem Kontext haben Arrow und Pratt die direkt aus der Risikonutzenfunktion eines Entscheiders abgeleitete absolute und relative Risikoaversion definiert und als noch heute maßgeblichen Standard in die Literatur eingeführt. Während im Schrifttum weitgehend Einigkeit bezüglich einer abnehmenden absoluten Risikoaversion besteht, sind die Literaturbefunde zum Verlauf der relativen Risikoaversion uneinheitlich. Die folgende Studie geht der Kontroverse um die abnehmende oder zunehmende relative Risikoaversion nach und plädiert im Zusammenhang mit neuen empirischen Befunden für eine abnehmende relative Risikoaversion. Gleichzeitig werden einige problematische Aspekte im Hinblick auf die (empirische) Ermittlung der Risikoeinstellung diskutiert und grundsätzliche Vorbehalte zur Existenz einer Risikoeinstellung als stabilem Persönlichkeitsmerkmal erörtert.

Informationsintensität und Operative Effizienz in experimentellen Call Märkten

Andreas Oehler, Matthias Unser

BAFIFO – Bank- und Finanzwirtschaftliche Forschung, Nr. 06, Diskussionsbeiträge des Lehrstuhl für BWL, insbes. Finanzwirtschaft, Universität Bamberg, 1998.

Zusammenfassung:

Die Auswirkungen der Markttransparenz auf die Preisbildungsprozesse wurden in 16 experimentellen Märkten untersucht. Unter Verwendung eines im Vergleich zu anderen experimentellen Studien realitätsnäheren Designs fokussierte die Analyse auf die Informations- und die operative Effizienz sowie auf die Bedeutung der Informationsintensität bei unterschiedlicher Orderbuchtransparenz.

Die Ergebnisse weichen zum Teil von den in verwandten Studien festgestellten Auswirkungen der Orderbuchtransparenz in der Hinsicht ab, daß eine erhöhte Informationsversorgung die Informationseffizienz und die Liquidität des Marktes nicht verbessert.

Unabhängig von der Stufe der Markttransparenz resultiert eine Zunahme der Informationsintensität in einem höheren Handelsvolumen und einer Zunahme der Volatilität. Der Volatilitätseffekt ist allerdings bei geschlossenem Orderbuch ausgeprägter feststellbar.

Direktvertrieb kundenindividueller Finanzdienstleistungen: Ökonomische Analyse und systemtechnische Gestaltung

Mark Roemer

Stichworte: Agentenbasierte Softwaresysteme, Beratungsunterstützungssysteme, Blackboardsysteme, Direktbanking, Electronic Banking, Finanzberatung, Finanzdienstleistungsmarketing, kommerzielle Nutzung des Internet/WWW, Vertriebsunterstützung

Diese Dissertation ist im Physica-Verlag, Heidelberg 1998, ISBN 3-7908-1102-5 erschienen.

Zusammenfassung:

Durch konsequente Integration von betriebswirtschaftlichen und informationstechnischen Überlegungen werden in der Dissertation innovative Produkt-, Leistungs- und Absatzkonzepte für den Finanzdienstleistungsbereich entwickelt. Diese ermöglichen es den Anbietern, zum Absatzzeitpunkt die Nachfragerwünsche in den informations- und kommunikationsintensiven Leistungserstellungsprozeß zu integrieren und damit trotz der gegebenen hohen Wettbewerbsintensität Wettbewerbsvorteile zu erzielen.

Zentraler Gegenstand der Arbeit ist die Erweiterung des vertriebspolitischen Spielraums der Anbieter durch das Angebot kundenindividuell maßgeschneiderter finanzwirtschaftlicher Problemlösungen im Direktvertrieb. Der Schwerpunkt liegt hierbei in der Untersuchung, ob und wie im Direktvertrieb nicht nur standardisierte, sondern auch kundenindividuelle Finanzdienstleistungen unter Nutzung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien erfolgreich erstellbar und absetzbar sind.

Grundlegend für die Arbeit ist der Ansatz, auf der Grundlage präziser Begriffsbildung zunächst den Direktvertrieb aus ökonomischer Sicht zu analysieren, um zum einen darauf aufbauend Anforderungen an das unterstützende Informations- und Kommunikationssystem abzuleiten. Zum anderen werden auf der Grundlage des so geschaffenen vertieften betriebswirtschaftlichen und informationstechnischen Verständnisses des Anwendungsbereiches methodisch fundierte sowie inhaltlich überzeugende Gestaltungsaussagen abgeleitet.

Dezentralität und Markt in Banken – Innovative Organisationskonzepte auf der Basis moderner Informations- und Kommunikationssysteme

Klaus Sandbiller

Stichworte: Interne Märkte, Elektronische Märkte, Organisationskonzepte, Finanzdienstleistungen, Anreizsysteme

Die Dissertation ist im Physica-Verlag, Heidelberg 1998, ISBN 3-7908-1101-7 erschienen.

Ausgezeichnet mit dem Wissenschaftspreis 1998 der Bayerischen Landesbank.

Zusammenfassung:

Das Ziel dieser Arbeit ist die Gestaltung markt- und kundenorientierter Angebotsprozesse in Banken auf der Grundlage innovativer Informations- und Kommunikationssysteme. Den Ausgangspunkt der Überlegungen stellt die These dar, daß Markt- und Kundenorientierung nur durch eine geeignete Vergabe von Entscheidungskompetenzen an markt- und kundennahe Einheiten in der Bank erfolgreich zu implementieren sind.

Mit der Dezentralisierung sind allerdings zugleich Steuerungs- und Koordinationsprobleme verbunden. Dieses Spannungsfeld ist bei der Gestaltung eines marktorientierten Angebotsprozesses zu überwinden, um Dezentralisierungsvorteile zu nutzen, ohne sie durch die genannten Steuerungs- und Koordinationsprobleme zu konterkarieren.

Durch die Integration und gezielte Weiterentwicklung von Forschungserkenntnissen sowie Gestaltungsempfehlungen aus einer Vielzahl benachbarter Disziplinen wird ein wissenschaftlich fundiertes und zugleich in der bankbetrieblichen Praxis einsetzbares Lösungskonzept entworfen: In einem ersten Schritt werden Gestaltungsanforderungen für einen marktorientierten Erstellungsprozeß von Finanzdienstleistungen abgeleitet, der auf dezentralen Organisationsprinzipien beruht. Dann werden neuartige Koordinations- und Steuerungskonzepte auf der Grundlage erfolgsabhängiger Anreizsysteme sowie bankinterner Märkte entwickelt, um die Vorteile hinzugewonnener Flexibilität nicht durch die Gefahr unkoordinierter Aktivitäten einzelner oder nicht zielgerichtet zusammenwirkender Ent-

scheidungsträger in das Gegenteil zu verkehren.

Abschließend wird das Gestaltungspotential von verteilten Informations- und Kommunikationssystemen genutzt, um sowohl den dezentralen Leistungserstellungsprozeß als auch die damit verbundenen Koordinations- und Steuerungsprozesse geeignet zu unterstützen.

In der dezentralisierten Bank erfährt die Zentrale einen Funktionswandel: Statt der direkten Einflußnahme durch Anweisung und Kontrolle beschränkt sie sich auf Vorgabe und Implementierung von Regeln, Anreizmechanismen und Transaktionsdesigns, in deren Rahmen die dezentralen Entscheidungsträger ihre Entscheidungen treffen.

Interessanterweise korrespondieren innovative Informatikkonzepte mit einer solchen Organisationsgestaltung: Wie das in der Arbeit konzipierte Agentensystem illustriert, kann sich ein zentrales Systemdesign auf die Definition von Schnittstellen sowie auf die Vorgabe von Interaktionsregeln beschränken. Auf der Grundlage dergestalt bereitgestellter Kooperations- und Koordinationsmechanismen werden autonome Softwaresysteme (Agenten) in die Lage versetzt, durch situatives und selbstgewähltes Zusammenwirken kohärente Gesamtlösungen zu erstellen, ohne daß es einer zentralen Kontrollinstanz oder starrer Ablaufschemata bedarf.

Electronic Commerce: Ein Instrument zur Steuergestaltung?

G. Satzger

Discussion Paper WI-52, Universität Augsburg, Juli 1998.

Zusammenfassung:

Elektronischer Handel über offene Netze ermöglicht grundsätzlich die räumliche Entkoppelung von Marktpartnern, so daß mit einer starken Zunahme grenzüberschreitender Transaktionen zu rechnen sein wird. Der Beitrag stellt zunächst die steuerliche Bedeutung des elektronischen Handels für digitale und nicht-digitale Leistungen dar. Im Anschluß werden die steuerlichen Auswirkungen der Standortflexibilität sowie die ökonomischen Konsequenzen, die sich daraus für die Marketing-Politik von Anbietern ergeben, analysiert.

Behavioral Finance am Aktienmarkt – Empirische Untersuchungen zum Risikoverhalten individueller Anleger

Matthias Unser

erscheint im Uhlenbruch-Verlag, Bad Soden/Ts., November 1998.

Zusammenfassung:

Die Dissertation beschäftigt sich mit dem Risikoverhalten im Rahmen von Aktienanlageentscheidungen und den verhaltenswissenschaftlichen Faktoren, die dieses Verhalten beeinflussen. Die Arbeit verfolgt damit einerseits die Zielsetzung, die für die Lösung derartiger Entscheidungsprobleme relevanten Einflußfaktoren zu identifizieren. Andererseits werden die aus theoretischen Überlegungen abgeleiteten Determinanten des Anlageverhaltens einem empirischen Test unterworfen.

Nach der Auseinandersetzung mit den entscheidungs- und finanzierungstheoretischen Grundlagen für Aktienanlageentscheidungen werden - gestützt auf eine umfassende Literaturanalyse - die aus verhaltenswissenschaftlicher Sicht zu berücksichtigenden Faktoren abgeleitet. Aus den theoretischen Analysen werden Hypothesen zu folgenden Aspekten des Aktienanlageverhaltens abgeleitet und in einer Reihe von Experimenten überprüft:

- 1. die Rolle von Persönlichkeitsvariablen für das Anlageverhalten,*
- 2. die Beeinflussung des Anlageverhaltens durch situative Merkmale,*
- 3. die Faktoren, die die Risikowahrnehmung bestimmen sowie*
- 4. die Trennung von Risikowahrnehmung und Risikopräferenz, die eine bessere Erklärung des Risikoverhaltens ermöglichen könnte.*

Als wichtigste Ergebnisse aus den Experimenten ist festzuhalten, daß situative Merkmale eine weit aus stärkere Bedeutung für das Aktienanlageverhalten besitzen als personale Merkmale und daß die

Trennung von Risikowahrnehmung und Risikopräferenz eine bessere Verhaltensklärung ermöglicht als die üblicherweise vorzufindende Vernachlässigung der Wahrnehmungskomponente. Dabei spielt für die Risikowahrnehmung die Wahrscheinlichkeit, das eingesetzte Vermögen zu verlieren, als Risikomaß die größte Bedeutung.

Lower Partial Moments As Measures of Perceived Risk - An Experimental Study

Matthias Unser

BAFIFO – Bank- und Finanzwirtschaftliche Forschung, Nr. 09, Diskussionsbeiträge des Lehrstuhl für BWL, insbes. Finanzwirtschaft, Universität Bamberg, 1998.

Abstract:

The paper reports the results of an experiment on individual investors' risk perception in a stock market context under two different modes of information presentation (framings). While the concentration on two moments of a return distribution has been a cornerstone of neo-classic finance theory from the start (Markowitz 1952) an alternative's mean and variance have been selected more by convenience and ease of computation than by theoretical or empirical justification. Even though the most influential models are based on variance as risk measure there has always been much discontent with this proposal. The symmetrical nature of variance does not capture the common notion of risk as something undesired, e. g. negative deviations from a reference point. Instead, lower partial moments (LPM) seem to be more appropriate for measuring risk.

The purpose of this paper is to examine experimentally private investors' risk perception in a financial context. The focus is on the correspondence of people's risk perceptions with specific LPMs. The main findings can be summarized as follows. First, symmetrical risk measures like variance can be clearly dismissed in favor of shortfall measures like LPMs. Second, the reference point (target) of individuals for defining losses is not a distribution's mean but the initial price in a time series of stock prices. Third, the LPM which explains risk perception best is the LPM₀, i. e. the probability of loss. Fourth, the framing of price distributions (histograms versus charts) exerts a significance influence on average risk ratings, the latter being higher for the histogram framing. Fifth, positive deviations from an individual reference point tend to decrease perceived risk.

Virtual Banking - neue Entwicklungen in der Angebotsstruktur deutscher Kreditinstitute

Christof Weinhardt, Peter Gomber, Ralf Krause

erschienen in: Hippner, Meyer, Wilde(Hrsg.): Computer based Marketing, Das Handbuch zur Marketinginformatik, Vieweg Verlag / Gabler Verlag 1998, S. 413-421.

Banken, neue Medien und virtuelle Strukturen – Rahmenbedingungen, Trends und Strategien

Christof Weinhardt, Ralf Krause (BWL-Wirtschaftsinformatik, JLU Gießen)

Jan P. Schleth, Eckhard Bilitewski (C&L Unternehmensberatung GmbH, Frankfurt/M.)

erschienen in: ZfB-Ergänzungsheft 2/97 Finanzierung, S. 1-31.

Zusammenfassung:

Der zunehmende Einsatz neuer Medien als Vertriebsweg im Finanzdienstleistungssektor hat starke Auswirkungen auf den Prozeß der Leistungserstellung. Im Vordergrund stehen hierbei solche Veränderungen, die sich an der Schnittstelle Kunde-Bank ergeben. Anhand einer empirischen Untersuchung werden wesentliche Entwicklungen im deutschen Bankenmarkt und deren Einschätzung aus Sicht von 92 befragten deutschen Kreditinstituten vorgestellt. Denkbare neue Formen der Leistungserstellung im Finanzdienstleistungsbereich werden anhand von drei Kern-Szenarien entwickelt, um darauf aufbauend das Potential innovativer Softwarekonzepte zur Umsetzung dieser Szenarien aufzuzeigen.

Electronic Banking

Anzeige

K. Sandbiller**Dezentralität und Markt in Banken**

Innovative Organisationskonzepte auf der Basis moderner Informations- und Kommunikationssysteme

1998. XX, 292 S. 25 Abb., 1 Tab. (Information Age Economy)
Brosch. DM 98,-; öS 716,-; sFr 89,50 ISBN 3-7908-1101-7

M. Roemer**Direktvertrieb kundenindividueller Finanzdienstleistungen**

Ökonomische Analyse und systemtechnische Gestaltung

1998. XVI, 372 S. 38 Abb., 10 Tab. (Information Age Economy)
Brosch. DM 98,-; öS 716,-; sFr 89,50 ISBN 3-7908-1102-5

J. Schneider**Finanzanalysen in der Investitions- und Finanzierungsberatung**

Potential und problemadäquate Systemunterstützung

1999. XIV, 193 S. 41 Abb., 4 Tab. (Information Age Economy)
Brosch. DM 85,-; öS 621,-; sFr 77,50
ISBN 3-7908-1169-6

F. Rose**The Economics, Concept, and Design of Information Intermediaries**

A Theoretic Approach

1999. XVI, 266 pp. 59 figs., 11 tabs. (Information Age Economy)
Softcover DM 90,-; öS 657,-; sFr 82,- ISBN 3-7908-1168-8

C. Fotschki**Kooperationen an der elektronischen Bank-Kunde-Schnittstelle**

1998. XVIII, 199 S. 41 Abb. (Bankinformatik-Studien, Bd. 4)
Brosch. DM 85,-; öS 621,-; sFr 77,50 ISBN 3-7908-1085-1

C. Stockmann**Elektronische Bankfilialen und virtuelle Banken**

Das Privatkundengeschäft von Universalbanken im elektronischen Markt

1998. XVIII, 232 S. 70 Abb., 13 Tab. (Bankinformatik-Studien, Bd. 3)
Brosch. DM 85,-; öS 621,-; sFr 77,50
ISBN 3-7908-1069-X

M. Kreuzer**Elektronische Bankvertriebswege**

Die zukünftige Entwicklung und Bedeutung elektronischer Kommunikationskanäle und ihre Eignung zum Absatz von Bankleistungen im Privatkundengeschäft

1998. XVI, 168 S. 48 Abb., 23 Tab. (Bankinformatik-Studien, Bd. 2)
Brosch. DM 75,-; öS 548,-; sFr 68,50 ISBN 3-7908-1068-1

B.A. Kerscher**Telekommunikation im Bankgeschäft**

Ein ganzheitliches Gestaltungskonzept für innovative Telekommunikationssysteme im elektronischen Bankgeschäft

1998. XXX, 248 S. 78 Abb. (Bankinformatik-Studien, Bd. 1)
Brosch. DM 90,-; öS 657,-; sFr 82,- ISBN 3-7908-1067-3



Physica-Verlag
Ein Unternehmen des Springer-Verlags

*Ausführliche Informationen zu diesen und zu weiteren Titeln finden Sie im Internet:
<http://www.springer.de/economics-de>*

Aktuelles Stichwort:**Chancen für Call Center im Finanzdienstleistungsbereich**

Der Call Center-Markt boomt in zweistelligen Wachstumsraten. Seit 1994 schießen Call Center in Deutschland wie Pilze aus dem Boden. Getrieben wird der Boom durch zahlreiche, teilweise dedizierte Messen, auf denen Technologieanbieter immer ausgereifere Produkte dem Markt präsentieren. Call Center-Agenten sind Suchobjekt unzähliger Stellenanzeigen. So wurden allein in Deutschland in den Jahren 1995 bis 1998 ca. 90.000 Call Center-Arbeitsplätze geschaffen. Die Prognosen sagen auch für die nächsten Jahre bis 2001 ein Wachstum von durchschnittlich 20% pro Jahr vorher. Auch die Finanzdienstleistungsbranche hat die Call Center für sich entdeckt. Mit 24% der Arbeitsplätze rangiert sie vor der Telekommunikationsbranche (12%) und dem Versandhandel (8%). Kaum ein Institut, das seinen Kunden nicht Telefonservice in mehr oder weniger professioneller Form anbietet. Welche Differenzierungschancen ergeben sich mithin für Finanzinstitute durch den Einsatz von Call Centern?

Mit fortschreitender Entwicklung kristallisieren sich drei Entwicklungsstufen der Call Center im Bankenbereich heraus, die in gewisser Weise einen fließenden Übergang darstellen:

- 1) Call Center zur Erhöhung der Kundenzufriedenheit und damit –bindung
- 2) Call Center zur Effizienzsteigerung und
- 3) Call Center als Mittel der Vertriebsintensivierung.

Kundenzufriedenheitsgetriebene Call Center entstehen häufig als Konsequenz bislang unbefriedigter Kundenbedürfnisse. Convenience-Kriterien und Discount-Angebote der Direktbanken weisen die Richtung. Haben Banken kein konkurrenzfähiges Angebot, macht sich schnell Unzufriedenheit, zumindest bei den anspruchsvollen Kunden breit. Es droht deren völlige Abwanderung oder die attraktiven Bereiche der Geschäftsbeziehung werden verlagert. Häufig werden Call Center daher zur Erzielung eines "Abschirmeffektes" konzipiert, wobei sich Wettbewerber oftmals reiner "Me-Too"-Strategien bedienen. Dem Kunden sollen die Vorteile des Direktweges, Unabhängigkeit von starren Öffnungszeiten und Filialstandorten, angeboten werden, um einen Wechsel zu vermeiden. An den langen Servicezeiten der Direktbanken, häufig mit Service an sieben Tagen rund um die Uhr, läßt sich der Tribut an die Convenience-Forderungen der Kunden recht gut ablesen.

Effizienzgetriebene Call Center resultieren aus der sich durchsetzenden Separierung der Front- und Back-Office-Tätigkeiten sowie den Ansätzen des Channel Managements. Die Annahme einfacher Transaktionen über den Direktweg beispielsweise im Zahlungsverkehr erfordert keine Filialpräsenz und läßt sich für eine effiziente Bearbeitung zentralisieren. Hier tritt - für Back-Office-Bereiche untypisch - zwar direkter Kundenkontakt via Telefon auf, jedoch lassen sich durch das Pooling von Mitarbeitern Anruflastspitzen flexibler ausgleichen und somit die typischen Skaleneffekte erzielen. Auch können gerade für Tagesrandzeiten dabei bestimmte Mindestvolumina erreicht werden, die einen wirtschaftlichen Betrieb auch in erweiterten Servicezeiten zulassen. Wichtige Voraussetzung für eine effiziente Bearbeitung ist die direkte Anbindung an die operativen Buchungssysteme, da an der Schnittstelle der größte Aufwand entsteht. Fixe Technologieinvestitionen lassen sich zudem in zentralen Call Centern als "shared resources" effizienter nutzen. Das Channel Management auf der anderen Seite verfolgt eine selektive Betreuung der Kunden nach ihrer Bedeutung. Massenkundschaft ohne besondere Aussicht auf Margen- oder Provisionserträge soll möglichst automatisiert und mit geringstmöglichem Beratungsaufwand bedient werden. Es kommen Anreizsysteme zum Einsatz, die die Nutzung dieser Direktvertriebswege meist pretial zu steuern versuchen.

Call Center als Mittel zur *Vertriebsintensivierung* stellen die am weitesten greifende Entwicklung dar. Dem Kunden wird nicht nur die Möglichkeit geboten, bestimmte Leistungen auf dem Direktvertriebsweg nachzufragen. Auch die wettbewerbsfähigen Konditionen aufgrund des höheren Effizienznieveaus sind nicht der eigentliche Vorteil. Ziel ist vielmehr, die eigenen Ressourcen, nämlich Kundennähe im stationären Vertrieb sowie Beratungs-Know-how der Berater durch eine aktive Marktbearbeitung optimal auszulasten und dabei dem Kunden gleichzeitig einen Nutzenvorteil zu bieten. Neben die Entlastung der Berater durch Umlenkung einfacher Transaktionen auf das Call Center tritt die

zusätzliche Entlastung durch Verlagerung einfacher vertriebsunterstützender Tätigkeiten. So können durch den Berater selektierte Zielkunden nach klar definierten Beratungsleitfäden durch ein Call Center angesprochen werden. Auch können Termine mit Kunden für die Kundenberater in der Filiale oder anderswo vereinbart werden. Da die Agenten im Call Center auf Telefonansprache geschult sind und sie durch moderne Call Center-Technologie unterstützt werden, erfüllen sie diese Aufgaben meist professioneller als die Berater. Folglich können sich letztere auf ihre Kernkompetenz konzentrieren: die Beratung. Nimmt der Kunde einen Beratungstermin in der Filiale erst einmal wahr, läßt sich bei empirisch nachweisbaren Abschlußquoten einer Beratung in der Filiale signifikant mehr Neugeschäft generieren. Bei dieser Form des Call Centers greifen alle drei Entwicklungsstufen, Kundenzufriedenheit, Effizienz und Vertriebsintensivierung ineinander, wie in der folgenden Abbildung illustriert wird.

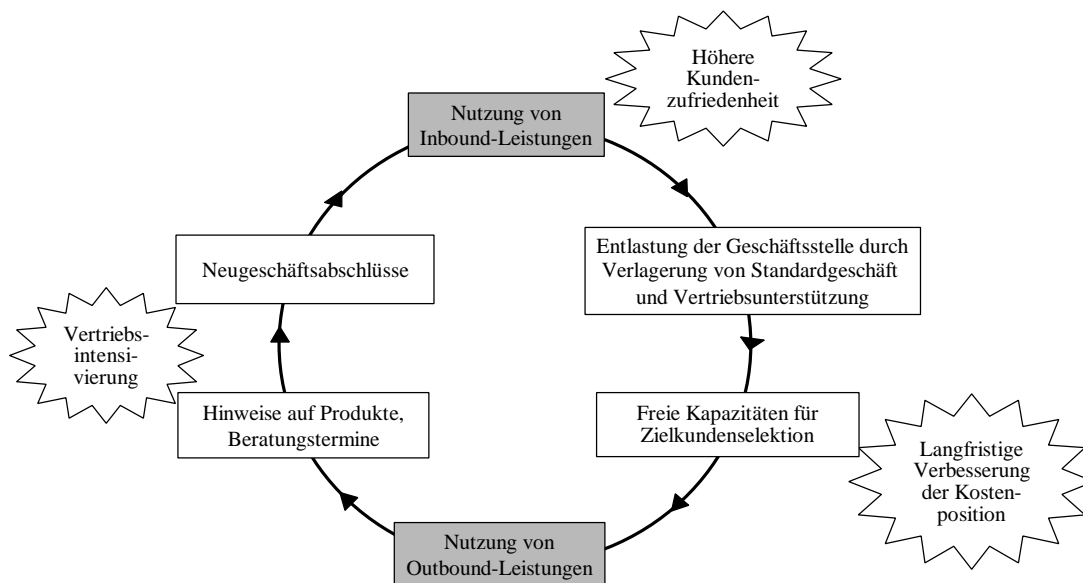


Abbildung: Integrierte Call Center als Mittel zur Vertriebsintensivierung

Quelle: A.T. Kearney

Die Chancen von Call Centern sind vor dem Hintergrund der dynamischen Entwicklung der Rahmenbedingungen zu betrachten, die in den folgenden fünf Thesen beschrieben werden.

Thesen

- I. Die zunehmende Integration von traditioneller Telekommunikationstechnologie und Informationstechnologie führt zusammen mit der zunehmenden Verbreitung der Call Center-Technologie zu mehr Standardisierung und Kompatibilität auf Seiten der Ausrüster.
- II. Analog Moore's Law (wonach sich alle 18 Monate die Speicherkapazität von Microchips verdoppelt bzw. sich die Preise halbieren) erfolgen auch im Call Center-Bereich Preiserosionen bei steigender Funktionalität und Leistungserhöhung.
- III. Die Ressource Mensch wird einen noch größeren Anteil an der Kostenstruktur von Call Centern haben und dadurch höheres "Technology Spending" in effizienzsteigernde Maßnahmen bewirken.
- IV. Effizienzvorteile im Call Center bieten nur wenig Differenzierungsmöglichkeiten. Eine Differenzierung muß durch alternative Kriterien wie Nutzenstiftung für den Kunden realisiert werden.
- V. Nutzenstiftung erfordert die Symbiose von Mensch und Technologie (Telekommunikation und Informationstechnologie).

I. Zunehmende Standardisierung

Die Architektur der Call Center umfaßt eine Vielzahl von Komponenten und erweist sich als entspre-

chend komplex. Es existiert wohl kein Anbieterunternehmen, das Kompetenz in allen Spezialsegmenten für sich in Anspruch nehmen kann; die Lösung ist häufig Partnering. Großunternehmen zertifizieren zunächst Produkte kleinerer Partnerfirmen, meist Start-ups, das heißt, sie versuchen diese kompatibel und dadurch in die eigene Produktfamilie integrierbar zu machen. Häufig werden die Produkte im zweiten Schritt vollständig in die Vertriebspalette aufgenommen und schließlich die Start-up-Firmen ganz übernommen. Waren die großen Herstellerfirmen im Telekommunikationsbereich in der Vergangenheit darauf bedacht, sich die Treue ihrer Kunden durch möglichst proprietäre Systeme mit eigenen Schnittstellen und Protokollen zu sichern, ist dies mit der Integrationsnotwendigkeit nun nicht mehr vereinbar. Deshalb greift zunehmend die Einsicht, daß Systembeschreibungen offengelegt werden oder Standardschnittstellen geschaffen werden müssen, die dem proprietärem Wildwuchs der Vergangenheit als neutrale Plattform vorgelagert sind.

Als zweiten wichtigen Punkt geraten die Telekommunikationsunternehmen zunehmend in ihren Stammproduktbereichen, den Switches (Telekommunikationsanlagen) und der ACD (Automatic Call Distribution) unter Druck. Dieser Druck baut sich durch die größere Leistungsfähigkeit und technische Ausgereiftheit der Netze mit immer intelligenteren Mehrwertdiensten auf der einen Seite und dem Vormarsch der Computerfirmen in Richtung Server-basierter Telekommunikationssysteme mit höherer Integrationsfähigkeit auf der anderen Seite auf.

Beide Entwicklungen bereiten den Weg hin zu mehr Standardisierung. Dieser läßt sich beispielhaft an den verschiedenen Versuchen belegen, einheitliche Standards für die Computer-Telefonie-Integration (CTI) zu definieren.

II. Die "Gleichmacherei"

Erntete man vor wenigen Jahren verständnislose Blicke, wenn man Begriffe wie ACD oder CTI verwandte, hat mit zunehmender Verbreitung der Call Center im Einsatz sowie der allgemeinen Aufmerksamkeit, die diese Branche in den letzten Jahren in den Medien erfahren hat, eine gewisse Erfahrung der Käufer- und Anwenderseite Platz gegriffen. Zudem hat sich die Transparenz zumindest auf der Funktionsseite durch Produktvergleiche und Fallbeschreibungen stark erhöht. Die Standardisierung nährt graduell die steigende Austauschbarkeit der Produkte. Dieses Phänomen der "Kommoditisierung" zwingt die Anbieter, Preise zu senken und die Leistungsfähigkeit der Systeme drastisch zu erweitern, wie es in der PC-Industrie zum Wohl der Anwender schon länger die Regel ist.

III. Steigende Personalkosten treiben Technologieinvestitionen

Unter den Personalsuchanzeigen in den großen Tageszeitungen sind Positionen im Call Center-Bereich gleich nach SAP-Programmieren und Systemadministratoren aufzulisten. Dies erklärt sich durch die wachsende Anzahl an Call Center-Arbeitsplätzen in Verbindung mit zunehmenden Qualifikationsanforderungen. Liegt der heutige Anteil der Personalkosten an der Kostenstruktur bei ca. 60%-65%, wird er durch die Abnahme der Abschreibungen mit laufender Betriebsdauer und dem aufgrund großer Nachfrage nach qualifizierten Mitarbeitern und arbeitsrechtlichen Rahmenbedingungen steigenden Gehaltsniveau weiter zunehmen. Zur Reduzierung der Personalkosten werden verstärkt Systeme zum Einsatz kommen, die Abläufe und damit den Personaleinsatz optimieren. Sind dies im Inboundbereich vor allem CTI-Anwendungen für schnelle Kundeninformation und Workflowsysteme, kommen im Outboundbereich verstärkt Predictive Dialer zum Abbau von Kontaktaufbauzeiten für eine höhere Produktivität der Agenten zum Einsatz. Wichtig ist die Komplexitätsreduzierung für die Mitarbeiter im Call Center. Gearbeitet wird mit einer einheitlichen Benutzeroberfläche, die über sogenannte Middlewareprogramme den Zugang zu mehreren Anwendungen in unterschiedlichen technologischen Plattformen im Hintergrund organisiert. Der Mitarbeiter kann sich am Anfang schneller einarbeiten und muß weniger Konzentration auf das Springen zwischen mehreren Anwendungen verwenden. Bei hoher Mitarbeiterfluktuation in Call Centern und massiver Konzentrationserfordernis während der Peakstunden ist eine übersichtliche, Call Center-gerechte Benutzeroberfläche somit unerlässlich.

IV. Effizienz allein genügt nicht

Betrachtet man die Unterschiede zwischen Call Centern auf der Kostenseite, so ist im Zeitverlauf von einer Annäherung und damit geringeren Differenzierungsmöglichkeiten auszugehen. Dies läßt sich

an mehreren Punkten der Kostenstruktur zeigen: Die Technologieabschreibungen verursachen nur ca. 15-20% des Gesamtjahresbudgets eines Call Centers. Da man Abschreibungszeiträume von 3-5 Jahren betrachtet, liegen die Anfangsinvestitionen in Technologie nur zwischen 45-100% des Jahresbudgets eines Call Centers. Die Investition in betriebskostensenkende Technologie rechnet sich folglich für alle Call Center, so daß sie in breitem Maß zum Einsatz kommen wird. Erhöht sich aber der Effizienzgrad der gesamten Call Center-Branche, so lassen sich für die Kostenführer nur geringe absolute Kostenvorteile erzielen. Zweitens gehen immer mehr Anbieter zu einem userabhängigen Lizenzpreismodell über, wie es von Softwareapplikationen bekannt ist. Dadurch nimmt der variable Investitionsanteil zu. Größe allein verursacht keine gravierenden Kostenvorteile auf der Technologie-seite. Auf der Personalkostenseite läßt sich formal zeigen, daß ab Erreichen einer Mitarbeiterzahl von 30-50 Vollzeitäquivalenten die Effizienzsteigerungen durch Größe deutlich abflachen. Andererseits scheint es aus Organisationsgründen sinnvolle Größengrenzen für Call Center zu geben. In Deutschland operieren im Direktbankbereich bislang zumindest keine Call Center über 500 Mitarbeiter. Telekommunikationskosten als dritter wichtiger Kostenblock sind stark variabel. Es lassen sich somit lediglich unterschiedliche Rabattstaffeln in Abhängigkeit vom Gesamtgebührevolumen als Kostendifferenzierung anführen.

Eine Differenzierung über die Kosten funktioniert demnach nur begrenzt. Bleibt für Call Center die Möglichkeit, die Nutzenstiftung für den Kunden in den Vordergrund zu stellen und über Vertriebsimpulse die Kosten-/Nutzenanalyse deutlich positiv zu gestalten.

V. Nutzenstiftung für den Kunden

Nutzen aus Kundensicht bedeutet:

- ◆ Hohe Erreichbarkeit und Zuverlässigkeit in der Abwicklung seiner Aufträge
- ◆ Freundliche, schnelle und kompetente Dienstleistung
- ◆ Aktive Hinweise auf Optimierungsmöglichkeiten und Produktangebote maßgeschneidert auf die tatsächliche Kundensituation
- ◆ Zügige und flexible Terminvereinbarung mit kompetenten Beratern

Generell ist eine Nutzenstiftung für den Kunden nur erreichbar, wenn die drei Komponenten Agent, Telekommunikation und Informationstechnologie perfekt miteinander harmonieren. Qualifizierte und serviceorientierte Agenten - unterstützt durch moderne Call Center-Technologie - nutzen vorhandene Datenbankinhalte für eine zielkundenspezifische Ansprache.

Natürlich sind bei der aktiven Kundenansprache vertrags- und datenschutzrechtliche Restriktionen zu beachten, die in der gelebten Praxis zumindest bei der Ansprache eigener Kunden allerdings häufig keinen Hinderungsgrund darstellen. Um die Kundenakzeptanz für aktive Anrufe zu erlangen, ist neben den Grundregeln der professionellen Ansprache entscheidend, ob es gelingt, dem Kunden einen Mehrwert aus dem von ihm nicht aktiv nachgesuchten Kontakt zu generieren und zu kommunizieren. Hierfür gewinnen Ansätze des Database-Marketing entscheidend an Bedeutung. Informationen des Kunden, über die die Bank verfügt, geben vielfachen Aufschluß über seine Situation und damit über Ansatzmöglichkeiten, ihm gezielt geeignete Produkte und Beratungen offerieren zu können.

Die Chance für Finanzdienstleister, eine Differenzierung durch Einsatz von Call Centern zu erreichen, liegt zusammenfassend verstärkt im Bereich der aktiven Kundenansprache. Erst als integrierter Bestandteil des Vertriebsplans entfalten Call Center-Aktivitäten ihre ganze Wirkung. Sie leisten ihren Beitrag, indem Beratungsressourcen zielgerichteter für eine signifikante Vertriebsintensivierung eingesetzt werden können. Die technischen Rahmenbedingungen unterstützen ebenfalls eine stärkere Schwerpunktlegung auf den Bereich der aktiven Kundenansprache. Finanzdienstleister sind deshalb gut beraten, bestehende Call Center hin zu mehr Vertriebsintensivierung weiterzuentwickeln und die entsprechenden Maßnahmen bezüglich Organisation und Technologieeinsatz frühzeitig einzuleiten.

Ingo Griebel
A.T. Kearney GmbH
Maximilianstr. 40

80539 München

Profile:**CeTIF - Research Centre on Financial Technologies**

CeTIF (Centro di Tecnologie Informatiche Finanziarie) is a research Centre of the UCSC (Università Cattolica del Sacro Cuore - Milano). Its activity is focused on the analysis of advanced technologies applied to the financial and banking industry. It is operating since 1990 and began its activity under the name "OSE - Monitoring Board on Expert Systems applied to the financial industry". In its first year of life OSE started to examine aspects of Artificial Intelligence in the banking industry, focusing the main activities on expert systems, neural networks and on knowledge based systems.

Since the name has changed to CeTIF in 1995 the Centre has been working on on a broader range of advanced technologies. The main purpose of CeTIF is to organise monthly meetings with the most important Italian banks (about forty) to show the impact of technologies in the banking industry. Every year it organises an international meeting, inviting foreign banks which have developed innovative applications in the area of IT, both in the back- and frontoffice of their banks. The proceedings of each meeting are published in Italian and English. The last three meetings have been organised together respectively with Banque de France, World Bank and the Institut fuer Bankinformatik und Bankstrategie an der Uni Regensburg (ibi). In this way the CeTIF has become the most important research centre in Italy, disseminating advanced knowledge acquired by foreign and Italian banks and financial institutions.

30 seminars and 3 meetings have been organised in the last three years. Here are the most important:

- . Operational experiences in the European banking industry
- . Expert Systems and Neural Networks in the financial industry
- . New approaches in risk analysis in international banking environment
- . Evolutionary tendencies in banking financial area
- . Organisational impacts and benefits of the advanced technologies used in the financial industry
- . Forecasting and prediction of financial Market data
- . Knowledge Based Systems in credit risk management
- . Intelligent decision support systems in marketing Information Systems
- . Introduction to new technologies
- . Object Oriented analysis in banking industry
- . Virtual Banking

Since 1994 CeTIF has also been involved in many European projects and is now planning its activities for the next four years. The objective is to participate in projects of the Fifth Framework for research and development promoted by the EU for 1998 - 2002. Here is a short description of two of the main projects that have been carried out in the last years and that have already been completed.

AMODES: Anti Money Laundering Decision Support System

The AMODES project belongs to the Parallel Computing Initiative II (PCI-II) which is part of the ESPRIT specific programme financed by the European Commission. PCI-II consists of 10 different projects and is aimed to promote the application of parallel systems and HPCN (High Performance Computing and Network) technology among European industries.

The general objective of the AMODES project is the practical experimentation of a combination of advanced information technologies. These comprise Data Management, Data Analysis and High Performance Computing. The technologies are applied in the context of a Data Warehouse (DWH) process within one of the most technologically mature Italian financial institutions.

The project will significantly contribute to the establishment of the Data Warehouse by developing software modules, both on the data management and data access sides. The current and future im-

pact of this process will be highlighted under performance aspects.

The project structure covers many of the central aspects involved in a Data Warehouse process, namely the DWH architecture design, the relationship between the DWH and the operational systems, the performance implications, the development of end user applications and the employment of access environments.

DBINSPECTOR: DataBase INSPECTOR environment

The aim of the DBINSPECTOR project was to demonstrate how HPCN technologies could be deployed to enhance the effectiveness of the fraud analysts' work at UIC, the Italian Change Office, by increasing considerably (more than double) the level of interaction with the data to be processed. A major task was the design of a completely new user environment, supporting multiple interoperating software agents. The new user environment was applied to jointly implement advanced data visualisation techniques and financial database applications, based on neural networks and data mining. This is to be successful in the context of the anti-money laundering activities.

The project's consortium consists of five partners: UIC - Ufficio Italiano dei Cambi, AIS - Artificial Intelligence Software Srl, PAC-Parallel Application Centre of Southampton, University of Trento and Cetif - Catholic University of Milan. They cover adequately all expertise necessary to carry out the projects from the technical point of view and ensure both the exploitation of the results in other financial environments and the dissemination of the achievements to a broad range of actors, namely banks, university students and banking trade unions.

The outcome of DBINSPECTOR is a prototype system composed of a parallel platform, available in the complete version at PAC's site. The Oracle v7 RDBMS with Parallel Server and Parallel Query Options running on an AT&T GIS 3600 system was used as a development platform for the project.

The arduous management of the large consortium was carried out personally by the UIC, the end user organization (at its first EC experience) whose top management was highly committed from the very beginning.

One of the most important functions of a modern government is represented by the control of the scale of financial sector crimes; this is reached by the immediate detection of anomalous financial flows into, out of and within the national boundaries. The analysis which is necessary for the detection of such criminal activity depends on a national infrastructure for the capture of transaction histories but it also requires a central IT infrastructure capable of maintaining historical transaction records and capable of enabling the application of advanced techniques of analysis to large volumes of data.

A key finding is that the productivity of the complete analysis process at UIC is highly dependent on the time it takes to make matrices of transformed data, ready to be used by the analysts. The turn around time for archive extractions is essentially a function of extraction engine's loading and table scan rates.

The DBINSPECTOR approach to improve turn around times for data extractions therefore consists in transferring the extraction workload from the busy mainframe – on which it currently operates – to a dedicated server. The benefits of implementing the archive server on a scalable parallel RDBMS platform were investigated and demonstrated. As far as the internal exploitation is concerned, the result of the project is the basis for a fundamentally new working environment for the fraud detection experts (the end users) which is already under implementation. As far as the external exploitation is concerned, 4 medium sized banks have demonstrated their interest in submitting best practice proposals for the exploitation of the results of DBINSPECTOR inside their organisations.

*Andrea Carignani
Università Cattolica del Sacro Cuore
Milano, Italy*

E-Mail: acar@mi.unicatt.it

<http://mdm.mi.unicatt.it/cetif/cetif.htm>