

Stefan Reusch

**Mobile Brokerage - Marktuntersuchung und
Machbarkeitsstudie auf der Basis eines
bestehenden Wertpapierhandelssystems**

Diplomarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Mobile Brokerage

Marktuntersuchung und Machbarkeitsstudie
auf der Basis eines bestehenden
Wertpapierhandelssystems

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
Eingetragene Warenzeichen	IV
1 Einleitung	1
1.1 Beschreibung der Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit	1
1.3 Begriffsbestimmungen	2
1.3.1 Wertpapiere und Wertpapierhandelssysteme	2
1.3.2 Mobile Endgeräte	2
1.3.3 Mobile Commerce und Mobile Business	3
2 Grundlagen mobiler Anwendungen	4
2.1 Begriffsbestimmung	4
2.2 Entwicklung in der Vergangenheit	4
2.3 Maßgebliche technologische Rahmenbedingungen	5
2.3.1 Netzstandards	5
2.3.2 Datentransferkosten	6
2.3.3 Verbreitung von Endgeräten	6
2.3.4 Zusammenfassung	7
2.4 Klassifizierung existierender Anwendungen	7
2.4.1 Einordnung anhand des Geschäftsmodells	7
2.4.2 Einordnung anhand der Architektur	8
2.5 Leistungsmerkmale	9
2.6 Kritische Erfolgsfaktoren	9
2.7 Rechtliche Aspekte	11
3 Grundlagen des Mobile Brokerage	12
3.1 Begriffsbestimmung	12
3.2 Entwicklung in der Vergangenheit	12
3.3 Klassifizierung möglicher Funktionen	13
3.4 Nutzenanalyse	14
3.4.1 Sicht der Kunden	14
3.4.2 Sicht der Banken	15
3.4.3 Vergleich mit Online Brokerage	15
3.4.4 Vergleich mit Telefon Brokerage	17
4 Untersuchung des Marktes für Mobile Brokerage	19
4.1 Ziel und Aufbau der Untersuchung	19
4.2 Zielgruppen	19
4.3 Kundenbedürfnisse	21

4.4	Bestehende Lösungen	21
4.4.1	Verbreitung.....	21
4.4.2	Bankenunabhängige Lösungen.....	23
4.4.3	Bankenabhängige Lösungen.....	23
4.4.4	Implikationen für die Anwendungsentwicklung.....	25
4.5	Zusammenfassung und Ausblick	25
5	Entwurf eines Mobile Brokerage Prototypen	25
5.1	Einführung	25
5.2	Valuta-Direct OROM.....	26
5.3	Umfang und Anwendungsfälle	27
5.4	Spezielle Anforderungen.....	28
5.4.1	Heterogenität der Endgeräte	28
5.4.2	Usability	29
5.4.3	Integration mit Valuta-Direct	29
5.4.4	Datenvolumen.....	29
5.4.5	Benachrichtigungsfunktion.....	30
5.4.6	Sicherheit.....	30
5.5	Technologieauswahl	30
5.5.1	Plattformen für mobile Anwendungen	30
5.5.2	Plattformunabhängige Anwendungen.....	32
5.5.3	Technologieentscheidung	35
6	Implementierung des Prototyps	37
6.1	Umsetzung spezieller Anforderungen.....	37
6.1.1	Heterogenität der Endgeräte	37
6.1.2	Usability	38
6.1.3	Integration mit Valuta-Direct	39
6.1.4	Datenvolumen.....	39
6.1.5	Benachrichtigungsfunktion.....	40
6.1.6	Sicherheit.....	41
7	Zusammenfassung der Erkenntnisse	43
	Glossar.....	V
	Literaturverzeichnis.....	XIII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Grafische Abgrenzung von E-Business, E-Commerce, M-Business und M-Commerce	4
Abbildung 2 - Marktanteil der in Q3/2007 weltweit verkauften Smartphones nach Betriebssystemherstellern	32
Abbildung 3 - Startseite des Prototyps bei einer Auflösung von 320px * 240px	38
Abbildung 4 - Ablauf einer Push-Benachrichtigung im Prototyp	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 - Kategorisierung mobiler B2C-Anwendungen	8
Tabelle 2 - Klassifizierung mobiler Anwendungen anhand des Dienstleistungsgebietes	12

Eingetragene Warenzeichen

International Business Machines Corporation

IBM, das IBM logo, und ibm.com sind eingetragene Warenzeichen der International Business Machines Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika, anderen Ländern oder beidem. Wenn diese oder andere IBM Warenzeichen bei ihrem ersten Vorkommen in dieser Arbeit mit einem Warenzeichensymbol (® oder ™) gekennzeichnet sind, bedeuten diese Symbole, dass es sich bei den verwendeten Begriffen um Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen handelt, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung im Besitz der IBM waren. Derartige Warenzeichen können außerdem zusätzlich Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen in anderen Ländern sein. Eine aktuelle Liste aller IBM Warenzeichen ist im Internet unter dem Titel „Copyright and trademark information“ unter der URL www.ibm.com/legal/copytrade.shtml verfügbar.

Weitere Warenzeichen

Adobe, das Adobe Logo, PostScript und das PostScript Logo sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten von Amerika, anderen Ländern oder beidem.

Java und alle Java-basierten Warenzeichen und Logos sind Warenzeichen von Sun Microsystems, Inc. in den Vereinigten Staaten von Amerika, anderen Ländern oder beidem.

Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds in den Vereinigten Staaten von Amerika, anderen Ländern oder beidem.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows Logo sind Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika, anderen Ländern oder beidem.

Alle anderen Marken- oder Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein und werden lediglich zur Kennzeichnung von Produkten oder Dienstleistungen ihrer jeweiligen Eigentümer genannt.

1 Einleitung

1.1 Beschreibung der Problemstellung

Schon seit Jahren wachsen die weltweiten Märkte für mobile Telefonie und mobilen Datenverkehr ununterbrochen. Bereits mehr als 2,6 Milliarden Menschen verfügen derzeit über ein Mobiltelefon, welches ihnen eine Möglichkeit zur ortsunabhängigen und jederzeitigen Kommunikation mit ihren Mitmenschen, ihren Geschäftspartnern und den unterschiedlichsten Unternehmen bietet.

Gleichzeitig birgt diese allgegenwärtige Technologie für Unternehmen die Chance, innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln sowie Geschäftsprozesse effizienter zu gestalten. Denkbar sind gänzlich neue Angebote, wie etwa der Kauf elektronischer Park- oder Bahntickets via Mobiltelefon, aber auch der Transfer bekannter und am Markt etablierter Offerten auf die besonderen Merkmale mobiler Endgeräte.

Nachdem die Abwicklung von Finanztransaktionen lange Zeit fest mit dem Besuch einer Bankfiliale verbunden war, bieten die Finanzinstitute ihren Kunden heute in der Regel verschiedene Zugriffskanäle für die Inanspruchnahme ihrer Dienstleistungen. Als klassisches Beispiel sei das Telefon Banking, als jüngere Variante das web-basierte Online Banking genannt.

Bereits in den frühen 90er Jahren bemühten sich die ersten Banken, ihr Portfolio an Zugangsmedien auch um eine Alternative zu erweitern, die sich speziell an den Fähigkeiten und Einschränkungen der immer weiter verbreiteten Mobiltelefone orientiert. Neben vergleichsweise einfachen Anwendungsgebieten, wie beispielsweise der Kontostandsabfrage über das Handy, galt ein besonderes Interesse seit jeher auch dem Angebot mobiler Anwendungen für die Abwicklung von Wertpapiergeschäften, dem sogenannten Mobile Brokerage.

1.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit soll den Leser im Folgenden zunächst für die spezifischen Problemstellungen im Bereich mobiler Applikationen sensibilisieren und daraufhin eine ganzheitliche Betrachtung des Mobile Brokerage sowohl unter betriebswirtschaftlichen als auch unter technischen Gesichtspunkten bieten. Neben einer Untersuchung der Rahmenbedingungen und der Wirtschaftlichkeit eines Mobile Brokerage Angebotes sollen anhand eines Prototyps die technische Realisierbarkeit bewiesen sowie kritische Aspekte in der Entwicklung aufgezeigt werden. Die Arbeit soll dabei in ihrer Gesamtheit eine Grundlage für spätere Mobile Brokerage Entwicklungsprojekte bilden.

Um dieser Zielsetzung gerecht zu werden, erarbeitet Kapitel 2 im Anschluss an die vorliegende Einleitung zunächst die allgemeinen Grundlagen mobiler Anwendungen. Kapitel 3 erweitert diese Betrachtung um die Besonderheiten im Bereich der Finanzwirtschaft allgemein und des Mobile Brokerage im Speziellen. Basierend auf dieser theoretischen Betrachtung untersucht Kapitel 4 die Rahmenbedingungen auf dem Markt für Mobile Brokerage und leitet jeweils Implikationen für die Anwendungsentwicklung ab. Ein Ausblick sowie die Zusammenfassung der bisherigen Erkenntnisse schließen die Marktuntersuchung ab. Das folgende Kapitel 5 widmet sich dem Entwurf eines Prototyps einer Mobile Brokerage Lösung auf Basis eines bestehenden Wertpapierhandelssystems. Hierzu werden insbesondere die kritischen Anforderungen an das System sowie die grundsätzlich geeigneten Technologien untersucht. Die endgültige Umsetzung des Entwurfs soll in Kapitel 6 anhand der gewählten Lösungsansätze bezüglich der identifizierten Hauptanforderungen skizziert werden. Die Erfahrungen aus der Entwicklung dienen