

ZfTM-Work in Progress Nr. 37:

Diffusion mobilfunkbasierter Zahlungssysteme

Torsten J. Gerpott*

© 2003

* Univ.-Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Lehrstuhl Planung & Organisation, Schwerpunkt Telekommunikationswirtschaft, Gerhard-Mercator-Universität Duisburg, Lotharstr. 65, 47057 Duisburg.



Work in Progress

für die Telekommunikations- und Medienwirtschaft

ZfTM-Work in Progress ist eine Schriftenreihe des Förderkreises Zentrum für Telekommunikations- und Medienwirtschaft e.V. Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit. Für Fehler im Text und in Grafiken wird keinerlei Haftung übernommen. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebene Lösung oder die verwendete Bezeichnung freivongewerblichen Schutzrechten bz. Nachdruck oder sonstige Reproduktion (auch Auszüge) nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Vorstandes des Förderkreises. Herausgeber (presserechtliche Verantwortlich): Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Dipl.-Wirtschafts-Ing. Stephan Böhm, Dipl.-Kfz. Sandra Thomas

Kontakt:

Förderkreis Zentrum für Telekommunikations- und Medienwirtschaft e.V.
Eichendorffstr. 20a
40885 Ratingen-Lintorf
Tel. 0203-3793109
Fax 0203-3792656
Internet www.zf-tm.de
Email kontakt@zf-tm.de

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen	1
1.1. Neue Zahlungssysteme als Voraussetzung für mobile Datendienste	1
1.2. Charakterisierung mobilfunkbasierter Zahlungssysteme.....	4
1.3. Typisierung mobilfunkbasierter Zahlungssysteme	6
1.4. Anbietergruppen bei mobilfunkbasierten Zahlungssystemen	10
1.5. Bisherige Diffusion von mobilfunkbasierten Zahlungssystemen.....	13
2. Ursachen der bislang geringen Diffusion mobilfunkbasierter Zahlungssysteme	16
2.1. Relative Kostenposition mobilfunkbasierter Zahlungssysteme als zentrale Erklärungsgröße.....	16
2.2. Kostenarten mobilfunkbasierter Zahlungssysteme.....	19
2.2.1 Mißbrauchskosten	19
2.2.2 Anschlußkosten.....	22
2.2.3 Nutzungskosten	23
2.2.4 Ausfallkosten.....	28
2.3. Transaktionssituationsabhängigkeit der Kostenposition mobilfunkbasierter Zahlungssysteme.....	31
3. Perspektiven	34
Literaturverzeichnis	33

1. Grundlagen

1.1. Neue Zahlungssysteme als Voraussetzung für mobile Datendienste

Weltweit haben Mobilfunknetzbetreiber angesichts sinkender Kundenzuwachsraten und abnehmender Kundenqualität, die sich in einem merklichen Rückgang des mit dem mobilem Sprachtelefoniedienst und „Short Message Service“ (SMS) erzielten „Average Revenue per User“ (ARPU) seit dem letzten Drittel der 1990er Jahre widerspiegelt, sowie aufgrund hoher finanzieller Belastungen durch die Ersteigerung von UMTS-Lizenzen und für den Aufbau von UMTS-Netzen angekündigt, daß sie zukünftig durch das *Angebot neuer mobiler Datendienste* eine wesentliche Verbesserung des eigenen betriebswirtschaftlichen Erfolgs erreichen wollen. Greift man aus der Vielzahl der Kriterien, die zur Systematisierung mobiler Datendienste heranziehbar sind (s. Gerpott 2002, S. 54) die Art der unter mehr oder minder stark integrierter Verwendung verschiedener Medien (Sprache, Text, Töne, Stand-/Bewegtbilder) übermittelten Inhalte heraus, so lassen sich als mehr oder weniger multimediale mobile Datendienstearten für Endkunden Kommunikations-, Informations-, Unterhaltungs- und Transaktionsdienste unterscheiden (s.a. Gerpott 2001, S. 216).

Sieht man von der Dienstekategorie der mobilen *Datenkommunikationsdienste* ab, die sich dadurch auszeichnet, daß allein der Endkunde – wie bisher bei der mobilen Sprachtelefonie oder bei SMS – für die zu transportierenden Inhalte sorgt, und für die etwa der Multimedia Messaging Service ein Beispiel ist, dann haben die drei übrigen Dienstearten u.a. folgende Gemeinsamkeit: Durch sie sollen Umsätze generiert werden, die über die bislang typischerweise komplett von Mobilfunknetzbetreibern vereinnahmten reinen Transporterlöse hinausgehen. Aufgrund von Erfahrungen im herkömmlichen Rundfunk- und Druckmediengeschäft sowie bei der Vermarktung digitalisierbarer Informations- und Unterhaltungsinhalte über das stationäre Internet (s. Gerpott 2003, S. 90) ist *nicht* davon auszugehen, daß allein Werbeumsätze, die werbetreibende Unternehmen natürlich ohne Rückgriff auf Mobilfunknetze auf anderen Wegen an Informations-/Unterhaltungsinhalteanbieter und Mobilfunknetzbetreiber zahlen, ausreichen werden, um Unternehmen, die mit dem Gedanken spielen, Informations- und Unterhaltungsinhalte auch über Mobilfunknetze zu vermarkten, einen profitablen Geschäftsbetrieb zu ermöglichen. Folglich ist es unausweichlich, daß Mo-

bilfunkenkunden für die Inanspruchnahme der bei mobilen Informations- und Unterhaltungsdiensten digitalisiert bereitgestellten Inhalte ein gesondertes Entgelt zu zahlen haben. Wenn einem Mobilfunkkunden zudem die Möglichkeit eröffnet werden soll, andere Leistungen, die nicht komplett über ein Mobilfunkendgerät „konsumiert“ werden können oder sollen (z.B. Kinovorstellung, Blumenstrauß) zu kaufen, dann ist es ebenfalls i.d.R. unabdingbar, daß der Erwerber eine Zahlung an den Veräußerer leistet.

Hinsichtlich der Höhe der durch mobile Informations-, Unterhaltungs- und Transaktionsdienste zu erwartenden Umsätze kommen Marktforschungsstudien zu recht unterschiedlichen Prognosen. Wie Abb. 1 zu entnehmen ist, prognostiziert z.B. EITO, daß der mit diesen drei mobilen Datendiensteararten in Deutschland erzielte Umsatz von € 2,22 Mrd. im Jahr 2004 um 62 % p.a. auf € 5,85 Mrd. im Jahr 2006 steigen soll. Wenn man berücksichtigt, daß sich im Jahr 2002 im deutschen Mobilfunkdienstemarkt der erreichte Umsatz auf € 20,1 Mrd. belief (s. RegTP 2003, S. 14), dann ist erkennbar, daß mobilen Informations-, Unterhaltungs- und Transaktionsdiensten bereits in naher Zukunft erhebliche wirtschaftliche Bedeutung beigemessen wird.

Eine Voraussetzung dafür, daß diese Umsätze auch tatsächlich realisiert werden können, wird vielfach in der Verfügbarkeit neuer mobilfunkbasierter Zahlungssysteme gesehen (s. etwa Entenmann 2001, S. 272; Krueger 2002, S. 371; Mosen 2002, S. 193). Zur Bezahlung mobiler Datendienste kann nämlich wegen der räumlichen Distanz und der häufig fehlenden persönlichen Bekanntheit der Transaktionspartner sowie der Transaktionsdringlichkeit i.d.R. nicht auf Bargeld, Rechnungsversand, Nachnahme oder Vorkasse als TK-netzunabhängige herkömmliche Zahlungsverfahren zurückgegriffen werden. Zwar ist der Einsatz anderer elektronischer Zahlungsverfahren, die über *stationäre TK-Netze* abgewickelt werden (z.B. Lastschriftzug, Kreditkarte) auch für mobile Datendienste denkbar. Er ist aber wegen der Notwendigkeit des Wechsels von einem Mobilfunk- in ein Festnetz sehr unbequem oder gar