

Das bargeldlose Zeitalter

Paradigmen der Wirtschaftspsychologie WS
17/18

Purgstaller, Sophie
22.12.2017

Inhalt

1. Entwicklung des Zahlungsmittels	3
1.1 Übersicht des Geldes im 21. Jahrhundert	5
2. Elektronische Zahlungssysteme	6
2.1 die Geldkarte	6
2.2 @Quick	6
2.3 Paysafecard	6
2.4 Micromoney	6
2.5 Web.Cent	7
2.6 Paypal	7
2.7 Moneybookers	7
2.8 Online Überweisung	7
2.9 Debitkarte: Maestro SecureCode	7
2.10 Pay-Later-Verfahren	7
3. E-Payment - Zahlungsformen im Internet	8
3.1 Paypal	8
4. Zahlungsverhalten der Menschen	10
4.1 Digital Payments bis 2025	11
5. Voraussetzungen für das bargeldlose Zahlen	13
5.1 Fazit	14
Literaturverzeichnis:	15

Abstract:

In der folgenden Arbeit geht es um das Thema des bargeldlosen Zeitalters. Die Fragestellung dazu lautet: „Welche Voraussetzungen müssen für den Menschen gegeben sein, um sich für das elektronische Zahlungssystem zu entscheiden“? Es wird eine kurze Übersicht über die Entwicklung des Zahlungsmittels dargelegt, worin die Anfänge und die stetige Weiterentwicklung des Geldes beschrieben werden. Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit liegt auf den verschiedenen und neuartigen elektronischen Zahlungssystemen. Im letzten Kapitel des Textes wird über das Zahlungsverhalten der Menschen berichtet und ein Blick auf die elektronischen Zahlungssysteme in der Zukunft geworfen.

1. Entwicklung des Zahlungsmittels

6.000 vor Christus sind die ersten Tauschgeschäfte entstanden. Es wurden Lebensmittel und Sachen des alltäglichen Lebens getauscht.

600 bis 700 vor Christus kamen vermehrt Metallplättchen als Münzen auf. Weitere Zahlungsmittel waren auch Barren.

100 vor Christus wurde das Bezahlen zur Normalität. Vom Senat wurden Münzen aus Kupfer und Messing und vom Kaiser wurden die Münzen aus Gold und Silber geprägt.

800 nach Christus wurden die Münzen, die sogenannten Denar, eingeführt, welche als das erste Zahlungsmittel für ganz Europa galt.

900 nach Christus war die einheitliche Währung Denar bereits nach einem Jahrhundert verschwunden.

1000 nach Christus kam das erste Papiergeld in China auf. Aufgrund der Schwere, der aus Eisen bestehenden Münzen, wurde das Papiergeld zum neuen Wertträger.

1500 nach Christus wurde das Papiergeld in Europa eingeführt, jedoch war es aufgrund der aufgedruckten Werte, welche nicht mit den eigentlichen Papierwerten übereinstimmten, sehr unbeliebt.

1800 nach Christus wurden die Vorräte an Münzen immer weniger. Der Grund lässt sich auf die ist Französische Revolution zurückführen. Münzen waren bei den Menschen beliebter als das Papiergeld

1867 wird Gold zum internationalen Währungsstandard.

1876 wird die erste bargeldlose Zahlung in Deutschland getätigt.

1950 kann man zum ersten Mal mit der Kreditkarte bezahlen.

1995 ist das Bezahlen per elektronische Übertragung (Online-Banking) möglich.

1996 wird die Geldkarte eingeführt.

2002 wird der Euro zur Einheitwährung in Europa.

2017 werden die ersten Obergrenzen für Bargeldzahlungen in einigen EU-Ländern eingeführt.

2018 wird der 500 Euro-Schein nicht mehr gedruckt, da er ausgedient hat

Quelle: <https://www.was-war-wann.de/geschichte/entwicklung-des-geldes.html>

1.1 Übersicht des Geldes im 21. Jahrhundert

Der Mensch ist nicht mehr gezwungen mit physischem Zahlungsmittel zu bezahlen, mittlerweile hat der Mensch eine Variation an Zahlungsmöglichkeiten. Dass Bargeld in der Geldbörse vorhanden ist, wird zunehmend seltener, die Bankomatkarte oder Kreditkarte rückt mehr und mehr in den Vordergrund. „Innerhalb von sechs Jahren hat sich der Umsatz mit Kreditkarten allein in Deutschland von 43,469 Milliarden Euro auf 84,231 Milliarden Euro nahezu verdoppelt.“ Das Bezahlen mit Bargeld liegt bei 52 % und somit hat es noch immer den höchsten Anteil an allen Zahlungsarten in Deutschland, aber lässt sich der Trend zur Bankomatkarte oder Kreditkarte deutlich erkennen. Binnen zehn Jahren sank die Bargeldbezahlung um ganze elf Prozent.

Sogar Experten auf diesem Gebiet sind sich unschlüssig, wie es mit dem Geld weitergehen könnte, dadurch, dass mehrere Szenarien dabei möglich sind. „Begonnen bei Kryptowährungen wie den Bitcoins, über die biometrische Verifizierung beim Bezahlen bis hin zur schleichenden aber nicht vollständigen Ablösung des Bargeldes ist vieles denkbar.“

Quelle: <https://www.was-war-wann.de/geschichte/entwicklung-des-geldes.html>

2. Elektronische Zahlungssysteme

2.1 die Geldkarte

Die deutsche GeldKarte kann seit 2002 im Internet eingesetzt werden. Die Kunden benötigen ein sogenanntes Internet-Kundenterminal, einen besonders sicheren und von der deutschen Kreditwirtschaft zugelassenen Chipkartenleser der Sicherheitsklasse 3 mit eigener Tastatur und eigenem Display. Die GeldKarte-Zahlung ist derzeit bei einem knappen Dutzend online Shops möglich, derzeit laufen jedoch verschiedene Pilotprojekte, welche im Laufe des Jahres 2006 zu einem raschen Wachstum an Akzeptanzstellen, insbesondere im Bereich der digitalen Güter führen soll. Die Stärke der GeldKarte ist die rasche und anonyme Bezahlung (Lammer, S. 60, 2006). (Prepaidverfahren)

2.2 @Quick

@Quick kann seit 2001 auch für Zahlungen im E-Commerce eingesetzt werden. Voraussetzung ist hierfür ein handelsüblicher Kartenleser (Lammer, S. 60, 2006). (Prepaidverfahren)

2.3 Paysafecard

Paysafecard hat ihren Ursprung im Jahr 2000 in Österreich und ist seit 2001 auch in Deutschland aktiv. Es handelt sich dabei um ein vorausbezahltes Zahlungsinstrument, worin das Guthaben zentral verwaltet wird. Kernelement ist die Möglichkeit anonym zu bezahlen (Lammer, S. 61, 2006). (Prepaidverfahren)

2.4 Micromoney

Micromoney nahm 2002 die vorausbezahlte Guthabekarte von T-Pay, ihren regulären Betrieb in Deutschland auf. Auch hier erfolgt die guthabenverwaltung Serverbasiert (Lammer, S. 61, 2006). (Prepaidverfahren)

2.5 Web.Cent

Web.Cent hier handelt es sich um ein Server basiertes Konto, welches über traditionelle Zahlungsmittel (Kreditkarte, Lastschrift, Überweisung oder Bareinzahlung) aufgeladen werden kann (Lammer, S. 61, 2006). (Prepaidverfahren)

2.6 Paypal

Paypal ist seit 2004 in Deutschland und Österreich mit länderspezifischen Websites vertreten und hat zusätzlich seine Dienste an die lokalen Kundenbedürfnissen angepasst (Lammer, S. 62, 2006). (Prepaidverfahren)

2.7 Moneybookers

Moneybookers besteht aus demselben Konzept wie Paypal. Moneybookers ist ein Geldtransfer Service und operiert unter englischem Recht. Geld empfangen und senden sowie die Registrierung ist kostenlos, verlangt aber Gebühren bei der Behebung von Geld (Lammer, S. 62, 2006). (Prepaid-Verfahren)

2.8 Online Überweisung

Online Überweisung als Pay-Now Verfahren, dabei handelt es sich um ein innovatives System, welches in den Kaufprozess integriert ist und keine Medienbrüche verursacht (Lammer, S. 63, 2006).

2.9 Debitkarte: Maestro SecureCode

Debitkarte: Maestro SecureCode startete Anfang 2005 in Österreich. Alle der aktuell 750 Mastercard Secure Code Akzeptanzpartner werden auch die Debitkarte Maestro im Internet akzeptieren (Lammer, S. 63-64, 2006). (Pay-Now)

2.10 Pay-Later-Verfahren

Die Kreditkarte wird nur von 37% der österreichischen Kunden für die Begleichung ihrer Online Käufe benutzt. Die Kreditkarte nimmt den 4. Platz unter den traditionellen Zahlungsmitteln ein (Lammer, S. 64, 2006).

3. E-Payment - Zahlungsformen im Internet

Durch das Aufkommen des Internets entstanden in den letzten Jahren des vorigen Jahrhunderts neue Wege für VersandhändlerInnen, ihre Ware über das Internet in Form eines Online-Shops anzubieten. Aufgrund der neuen Möglichkeit Ware einzukaufen, entwickelten sich in den darauf folgenden Jahren ebenfalls neue elektronische Zahlungssysteme. Jedoch überlebten nicht alle modernen Systeme, da es sich zu einem Wettbewerb etablierte und nur einige sich durchsetzen konnten.

E-Payment (=elektronische Bezahlung) ist ein Teilbereich des E-Commerce (=elektronischer Handel). Es ist wichtig diese beiden Begriffe klar zu unterscheiden. Beim E-Commerce handelt es sich um den gesamten Handel mit Waren und Dienstleistungen über elektronische Datenträger. Der Begriff E-Payment bezeichnet dagegen eine Möglichkeit der Abwicklung von Bezahlvorgängen in elektronischer Form.

Die verschiedenen Zahlungsformen können dabei anhand von verschiedenen Kriterien differenziert werden. Mögliche Klassifizierungen ergeben sich beispielsweise aus dem Zeitpunkt der Zahlung, der Höhe des zu zahlenden Betrages, dem Grad der Anonymität bei der Bezahlung sowie der Akzeptanz des Zahlungssystems. Der Zeitpunkt der Zahlung hat Einfluss auf die Schnelligkeit der Abwicklung des Geschäftsverkehrs zwischen Kunde, Kundin und HändlerIn. Von der Höhe des zu zahlenden Betrages hängt dagegen ab, ob das Zahlungssystem für den Kunden/ die Kundin vor allem sicher oder eine einfache Bedienbarkeit ermöglichen soll. Beide Kriterien bestimmen damit wesentlich die Attraktivität des Zahlensystems für Kunde, Kundin und HändlerIn und sollen daher im Folgenden näher erläutert werden (Schindler, S. 6, 2010)

3.1 Paypal

Das Online-Bezahlungssystem Paypal ist eines der beliebtesten Online-Bezahlungssysteme weltweit, die Zahl der Kundenkonten beträgt rund 200 Mio. Paypal wurde 1998 in Kalifornien gegründet und gehört seit 2002 zum Online-Marktplatz Ebay

und ist seit 2004 auch auf der deutschen Plattform von Ebay als Bezahlungsmöglichkeit bei Auktionen zur Verfügung gestellt worden. Die Verbindung von Paypal und Ebay legt eine fundamentale Basis für weitere aufkommende Online-Zahlungssysteme. Die Vorzüge für den Käufer, die Käuferin, schnell und bequem über Paypal zahlen zu können wurden schnell erkannt (Schindler, S. 7, 2010).

Das Verhalten und die Anforderungen von Kunden/Kundinnen und HändlerInnen steigen mit der Etablierung und Beliebtheit des Online-Handels an elektronische Zahlungssysteme. Wichtige Voraussetzungen für Zahlungssysteme sind die einfache schnelle und sichere Bedienbarkeit, um am Markt bestehen zu bleiben. Jedoch ist es vermehrt noch so, dass viele Kunden/ Kundinnen auf Zahlungsformen wie das Bezahlen per Rechnung gegenüber dem elektronischen Zahlungssystem bevorzugen. Ein Grund für die geringere Nutzung könnte sein, da es an Informationen über die neue Art der Zahlung mangelt (Schindler, S. 10-11, 2010).

4. Zahlungsverhalten der Menschen

Laut dieser Studie beeinflusst die Höhe der Rechnung das Zahlungsverhalten der Menschen. So bezahlen Personen in Österreich Geldbeträge bis zu 10 Euro gerne in Bar, bei Beträgen über 100 Euro greifen die ÖsterreicherInnen lieber zur Karte. Dadurch, dass es die Möglichkeit gibt, Beträge bis 25 Euro ohne PIN-Code mit der Karte zu bezahlen, werden vermehrt Rechnungen von 0-20 Euro somit beglichen (Tönniges, S. 1, 2016).

Das kontaktlose Zahlen mittels der Karte mit NFC-Funktion (Near Field Communication) wird immer beliebter. „Bereits 7,6 Mio. und damit 84% aller Bankomatkarten waren im Jahr 2015 mit NFC-Funktion ausgestattet“, berichtet Rainer Schamberger, Vorsitzender der Geschäftsführung der Payment Services Austria (PSA), über die Details zu der 2013 eingeführten kontaktlosen Bezahlungsmöglichkeit (Tönniges, S. 2, 2016).

83% der Personen, die kontaktlos bezahlen, sind sehr bis eher zufrieden und beschreiben es als schnell, unkompliziert und bequem. Gerne verwendet man diese Bezahlungsmethode in Supermärkten, Drogerien, Tankstellen oder Apotheken. Deshalb besitzen bereits 76,6% aller Lebensmittelhändler NFC-fähige Terminals. Die Konsumenten und Konsumentinnen „wünschen sich zukünftig aber auch einen Ausbau der Bezahlungsmöglichkeit, insbesondere beim Kauf von Tickets für den öffentlichen Verkehr, Restaurants, Bäckereien, Trafiken oder Restaurants.“ „Die Zufriedenheit der Kunden zeigt auch unsere interne Feedbackanalyse auf, die bis heute keinen einzigen Schadensfall in Zusammenhang mit NFC verzeichnen konnte“, so Schamberger (Tönniges, S. 2, 2016).

4.1 Digital Payments bis 2025

Es wurden zirka 60 europäische Führungskräfte von Banken, Payment-Anbietern/Anbieterinnen und –Händlern/Händlerinnen für diese Studie zum Thema Digital Payments befragt. Ein wichtiges Ergebnis der Studie: "Bargeldloses Zahlen wird immer beliebter: Seit 2010 beobachten wir ein jährliches Wachstum von sechs Prozent", berichtet Pratz. Daher wird von Experten erwartet, dass in den kommenden Jahren die Einnahmen der digitalen Bezahlungssysteme von 80 auf 111 Mrd. Euro ansteigen wird (Engelbrecht, 2016).

In Deutschland ist die Etablierung der bargeldlosen Bezahlung noch nicht so fortgeschritten, im Vergleich mit anderen Ländern. In Norwegen wird jährlich 400-mal mit der Karte bezahlt, in Deutschland nur 55-mal im Jahr. "Europaweit erwarten wir, dass sich die Anzahl der Transaktionen ohne Bargeld bis 2025 auf knapp 238 Mrd. verdoppeln werden", informiert Finanzexperte Pratz. "In Deutschland rechnen wir mit einem überdurchschnittlichen Wachstum der Kartenzahlungen um 7 bis 8 Prozent", fügt Mischa Koller hinzu, Manager bei A.T. Kearney und Experte für den deutschen Markt (Engelbrecht, 2016).

Verschiedene Entwicklungen unterstützen diesen Trend: Neben der seit diesem Jahr deutlich reduzierten Interchange Fee (Interbankenentgelt) für Debit- und Kreditkarten vereinfachen vor allem Innovationen wie kontaktloses oder mobiles Bezahlen die Nutzererfahrung. Für Kunden werden solche Systeme immer wichtiger, verlagert sich der Bezahlvorgang - beispielsweise durch Online-Shopping - doch zunehmend ins Internet. Für E- und M-Commerce können Wachstumsraten von 10 Prozent verzeichnet werden (klassischer Einzelhandel in Europa nur 2 bis 3 Prozent). Diesen Befund teilt auch ein Drittel der befragten Führungskräfte, die dem Einkauf im Internet eine Schlüsselrolle für die digitale Transformation der Payments-Funktion zusprechen (Engelbrecht, 2016).

Klassische Einnahmequellen der Banken, wie das Geschäft mit traditionellen Zahlverfahren (Überweisung, Lastschriften) oder der Ausgabe von Karten, wachsen

dagegen nur langsam (um 6 Mrd. auf 59 Mrd. Euro). Das größte Wachstumspotenzial spezialisierter Zahlungsdienstleister liegt im Händlergeschäft und im Geschäft mit alternativen Zahlungsmethoden - einem Bereich, den große internationale Anbieter beherrschen. In beiden Segmenten wird eine Verdopplung des Marktvolumens von 27 auf 52 Mrd. Euro erwartet. Der Anteil der Banken am Payments-Umsatz dürfte dagegen sinken: von zwei Dritteln Marktanteil heute auf voraussichtlich nur noch die Hälfte im Jahr 2025 (Engelbrecht, 2016).

"Vernetzte Geräte werden unsere Art zu bezahlen schneller verändern, als die Meisten erwarten - schon 2020 wird jeder Bürger weltweit mindestens dreieinhalb vernetzte Geräte nutzen, die Einkäufe aufgrund herausgebildeter Präferenzen tätigen und Zahlungen auslösen können", warnt Pratz. Solch ein automatisierter Handel erfordere daher auch einen ebenso reibungslosen Zahlungsverkehr. "Banken können letztendlich nur profitieren, wenn sie es schaffen, für ihre Kunden alle Zahlungsströme zu integrieren und Transparenz und Überblick über ihre Ausgaben zu ermöglichen. Voraussetzung bleibt allerdings, dass sich alle Akteure auf eine neue Innovationswelle einlassen", schließt Pratz (Engelbrecht, 2016).

5. Voraussetzungen für das bargeldlose Zahlen

Der erste Schritt ist die Akzeptanz der elektronischen Bezahlungssystemen der Nutzer/innen, aber auch der Händler/innen. Je mehr die Akzeptanz und Nutzung elektronischer Zahlungen von Kunden/innen und Händler/innen gegeben ist, desto attraktiver wird es für weitere Kunden/innen, Händler/innen. Ein markanter Punkt für die Bezahlung auf elektronischer Basis besteht darin, dass es im Vergleich zum Bargeld mehrere Vorteile mit sich bringen muss. Im Rahmen einer Studie aus dem Jahr 2010 wurden die wichtigsten Anforderungen an das elektronische Bezahlungssystem herauskristallisiert. Die drei wichtigsten Voraussetzungen für das innovative Zahlungssystem sind der Datenschutz, die Zahlungssicherheiten und die möglichst geringen fixen Kosten. Weitere Anforderungen an das neue Zahlungssystem sind geringe transaktionsabhängige Gebühren, transparente/ einfache Aufgabenkontrolle und die einfache Nutzung dessen (Hamzehloe, S. 63, 2014).

Die Grundanforderungen an das elektronische Bezahlssystem bestehen aus Atomicity, Consistency, Independence und Durability, abgekürzt ACID. Atomicity bedeutet, dass sichergestellt sein muss, ob eine Transaktion vollkommen oder gar nicht abgewickelt wurde. Consistency besteht dann, wenn alle beteiligten Parteien an einer Transaktion über identische Informationen zu den Details der betreffenden Transaktion verfügen, zum Beispiel die Höhe des Betrags. Independence steht für die Unabhängigkeit unterschiedlicher Zahlungen, diese dürfen sich gegenseitig nicht beeinflussen. Es darf keine Rolle spielen in welcher Reihenfolge und mit welchem zeitlichen Abstand sie erfolgen. Im Falle eines Defekts kommt die Durability (Dauerhaftigkeit) ins Spiel. Es muss möglich sein, den letzten gültigen Systemzustand, vor Auftreten des Defekts, wieder herzustellen. Zu dieser ACID-Gewährleistung kommt die Transaktionssicherheit, die eine der wichtigsten Rollen einnimmt, wenn es um die Benutzung der elektronischen Bezahlung geht. „Zahlungen, die unter Zuhilfenahme elektronischer Bezahlssysteme getätigt werden, sollten mindestens ebenso sicher sein, wie es Zahlungen auf konventionellem Weg sind“ (S. 64). Sicherheit bei elektronischem Zahlen besteht dann wenn Vertraulichkeit, Autorisierung, Integrität, Verfüg-

barkeit und Authentizität gegeben sind. Vertraulichkeit ist dann gegeben, wenn keinem Unbekannten möglich ist, in die Transaktion Einblick zu haben. Integrität bedeutet, dass Zahlungsinformationen unversehrt vom Sender zum Empfänger übertragen werden müssen. Bei der Authentizität geht es um die Identifizierung der beteiligten Parteien bei einer Transaktion. Die Autorisierung ist dafür gedacht, dass nur legitimierte Anwender/innen auf das System zugreifen können (Zapkau & Schwickert. S. 64-66, 2006).

5.1 Fazit

Es ist deutlich zu sehen, dass die elektronische Art des Zahlens viel mehr an Voraussetzungen bedarf als das klassische Bargeld. Der Mensch braucht mehr Sicherheit, wenn es um das bargeldlose Zahlen geht. Vor allem spielt auch der Bekanntheitsgrad des elektronischen Zahlungssystems eine große Rolle, da etwas Neues erst das Vertrauen zum Menschen aufbauen muss, damit es eine Überlebenschance hat. Ist dies gegeben muss es weitere Vorteile im Vergleich zum Bargeld besitzen, zum Beispiel eine unkomplizierte und einfache Handhabung. Die Menschen bezahlen zwar meist noch mit Bargeld, jedoch ist der Trend zum elektronischen Zahlungssystem deutlich zu erkennen. Ein Grund für die stets wachsende Benutzung des neuen Zahlungssystems sind unter anderem auch der technische Fortschritt und die Globalisierung, die in der Wirtschaft zu spüren sind.

Literaturverzeichnis:

Engelbrecht, A. (2016). *Europäischer Markt für Digital Payments wächst bis 2025 um 40% - Banken profitieren jedoch kaum*. Düsseldorf: GfK.

Hamzehloe, P. (2014). *Mobile-Payment: Akzeptanz eines Mobile-Payment als Substitution für Bargeld in Deutschland*. Hamburg: RWS.

Lammer, T. (2006). *E-Money, E-Payment & M-Payment*. Heidelberg: Physica-Verlag.

Schindler, K. (2010). E-Payment – *Die Bedeutung von Zahlungssystemen im Internet am Beispiel des Finanzdienstleisters Paypal*. In: Deutsches Institut für Bankwirtschaft– Schriftenreihe, Band 4 (06/2010). ISSN 1869-635X erhältlich unter: <http://www.deutsches-institut-bankwirtschaft.de/Schindler%20E-Payment.pdf>

Tönniges, C. (2016). Neue Studie zu Zahlungsverkehr in Österreich: *„Innovation und Sicherheit sind kein Widerspruch“*. Wien: GfK.

Was war wann? Geschichte von 0000 bis gestern. Zugriff am 18.12.2017 unter: <https://www.was-war-wann.de/geschichte/entwicklung-des-geldes.html>

Zapkau, F. & Schwickert, A. (Hrsg.). (2006). *E-Payment-Systeme-Funktionsweise, Marktüberblick, Bewertung*. Gießen: Justus-Liebig-Universität Gießen