

Mobile Payment und Kryptowährungen: Revolutionen für den Finanzsektor

Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B. Sc.)“ im
Studiengang Wirtschaftswissenschaft der Wirtschaftswissenschaftlichen Fa-
kultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Malmström

Vorname: Katharina



Prüfer: Prof. Dr. M. H. Breitner

Hannover, den 10.08.2017

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	II
Abkürzungsverzeichnis.....	III
Abstrakt.....	1
1 Einleitung	2
2 Theoretische Fundierung.....	3
3 Methodiken und qualitative Inhaltsanalyse	18
4 Ergebnisse und Diskussion	22
5 Limitationen der Arbeit.....	39
6 Handlungsempfehlungen.....	40
7 Zusammenfassung und Ausblick	42
Literaturverzeichnis	IV
Anhang.....	IX
Ehrenwörtliche Erklärung	XXX

1 Einleitung

Durch eine Betrachtung der Entwicklung der Geldgeschäfte wird deutlich, dass immer wieder Innovationen von Bezahlverfahren auf den Markt kommen. Schon seit vielen Jahrhunderten gibt es einfache Tauschgeschäfte zum Erwerb von bspw. Produkten. Im Jahr 1661 wurde in Europa zum ersten Mal Geld in Papierform eingeführt und seit dem 18. Jahrhundert ist eine zentral gesteuerte Währung etabliert. Durch die Einrichtung von Netzwerken für Kartenzahlungen sollte erreicht werden, dass die Menschen weniger Bargeld bei sich tragen müssen und der Zahlungsprozess beschleunigt wird. Heutzutage wird versucht, Zahlungen attraktiv und den Ablauf einer Zahlung problemlos zu gestalten (vgl. King, 2017a).

Zum jetzigen Zeitpunkt werden bei den Bezahlverfahren Mobile Payment und digitale Währungen besonders stark diskutiert. Im Jahr 2014 nutzten laut einer von PwC durchgeführten Studie 176.000 Menschen in Deutschland Mobile Payment Verfahren. Im Jahr 2020 sollen es bereits über elf Millionen Leute sein, die mobile Zahlverfahren gebrauchen und die Wachstumsraten für den Mobile Payment Markt sollen bei ungefähr 100% pro Jahr im Endkundenbereich liegen (vgl. Beutin et al., 2014: S. 6 f.). Die Anzahl der Nutzer, die Bitcoin, die erste und wohl bekannteste Kryptowährung nutzen, lag im Jahr 2014 bei ungefähr 1,3 Millionen Menschen weltweit und Schätzungen zufolge werden im Jahr 2019 voraussichtlich 4,7 Millionen Leute Bitcoin verwenden (vgl. Juniper Research, 2015). Des Weiteren ist der Gebrauch von Bargeld laut einer von der Bundesbank im Oktober 2016 veröffentlichten Studie in Deutschland rückläufig, obwohl Bargeld die beliebteste Form der Zahlung in Deutschland ist (vgl. Littmann, 2017). Dies zeigt, dass sowohl Mobile Payment als auch Kryptowährungen in Zukunft von hoher Relevanz für viele Menschen sein werden. Zu einem entscheidenden Punkt für Kryptowährungen könnte dabei werden, dass derzeit weltweit ungefähr 2,5 Milliarden Menschen kein Bankkonto oder einen Zugang zu finanziellen Services haben und daher digitale Währungen laut Bill Gates, Mitgründer von Microsoft Corporation, eine große Chance für technologische Innovationen sein könnten (vgl. Amberber, 2015).

Ob Mobile Payment und / oder Kryptowährungen sich etablieren und eine alternative Zahlungsmethode werden können, soll im Zuge dieser Forschungsarbeit geklärt werden. Dafür wird die Forschungsfrage beantwortet, ob Mobile Payment und / oder Kryptowährungen Revolutionen für den Finanzsektor in Deutschland sind.

Ziel des vorliegenden Forschungsbeitrags ist es, die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Bezahlverfahren aufzuzeigen, um die Relevanz von Mobile Payment und / oder Kryptowährungen und den daraus resultierenden Wandel für den Finanzsektor zu quantifizieren. Nach der Einleitung bildet eine Zusammenfassung des derzeitigen Stands der Wissenschaft im zweiten Kapitel die theoretische Grundlage der vorliegenden Arbeit, indem die Funktionsweise, Charakteristika und der Status Quo von Mobile Payment als auch von Kryptowährungen aufgezeigt werden. Im nächsten Kapitel werden die Forschungsmethoden dieser Arbeit beschrieben. Diese Methodiken umfassen SWOT-Analysen, die Vorgehensweise bei problemzentrierten Experteninterviews und zur Auswertung der erhobenen Daten die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring. Im vierten Kapitel werden die Ergebnisse der mit Experten aus dem Bankwesen durchgeführten problemzentrierten Interviews sowie die Ergebnisse der SWOT-Analysen dargestellt und diskutiert, indem die Ergebnisse aus den beiden durchgeführten Forschungsmethoden verglichen werden. Im fünften Kapitel werden die Limitationen dieser Forschungsarbeit erörtert und im darauffolgenden Kapitel Handlungsempfehlungen für die Etablierung von Mobile Payment und Kryptowährungen gegeben. Abschließend werden die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit zusammengefasst und mit einem Ausblick abgeschlossen.

Rechenleistung besitzen, so dass diese Transaktionen verfälschen könnten, was eine Krise für bspw. Bitcoin bedeuten könnte (vgl. Vyas und Lunagaria, 2014: S. 11; Sixt, 2017: S. 105). Um diese Gefahr zu minimieren, gibt ein Experte den Rat, fünf oder sechs große Mining-Firmen zu haben, welche eine Art Kooperation eingehen. Dies würde allerdings auch die bestehende Dezentralität zu Nichte machen. Jedoch würde es im Interesse eines jeden liegen, dass die Währung stark und stabil bleibt (vgl. Evans-Pughe, Novikov und Vitaliev, 2014: S. 85).

Außerdem sollten die bei den SWOT-Analysen für Mobile Payment und Kryptowährungen ausgearbeiteten Stärken-Chancen-Strategien, Stärken-Risiken-Strategien, Schwächen-Chancen-Strategien und Schwächen-Risiken-Strategien genutzt und umgesetzt werden. Beim Mobile Payment bspw. sollte die Stärken-Chancen-Strategie verwirklicht werden, da die Erfolge in anderen europäischen Ländern (vgl. Leichsenring, 2016) und die hohe Verbundenheit des Smartphones mit dem Besitzer und die daher große Vertrautheit mit den Anwendungen des mobilen Endgerätes (vgl. Henkel, 2002: S. 329; Hohenberg und Rufra, 2004: S. 36) eine gute Grundlage bieten, dass Mobile Payment auch in Deutschland flächendeckend verbreitet wird (vgl. Hohenberg und Rufra, 2004: S. 36). Ferner sollte bei Kryptowährungen die Stärken-Chancen-Strategie realisiert werden. Durch den Einsatz von Kryptographie, der eine dritte Partei zur Validierung entbehrlich macht (vgl. Kyogoku, Abe und Okamoto, 2016: S. 1; Kim, 2016: S. 365), die geringen Servicegebühren (vgl. Kim, 2016: S. 374) und die weltweite Verfügbarkeit (vgl. Juniper Research, 2015) können Kryptowährungen die Probleme der Konsumenten lösen, die kein Kunde bei einer Bank sind oder bei denen traditionelle Währungen in Banken nicht sicher gelagert werden können. So haben Menschen aus jedem Land die Chance, mit ihren digitalen Wallets Kryptowährungen zu senden, zu empfangen und zu lagern (vgl. Darlington III, 2014: S. 12; Kim, 2016: S. 365; DeVries, 2016: S. 5). Des Weiteren sollte bei digitalen Währungen die Schwächen-Risiken-Strategie genutzt werden. Da Online Wallets leichter angreifbar sind (vgl. Vyas und Lunagaria, 2014: S. 11), sollte den Nutzern dies bewusst gemacht werden, damit sie vorzugsweise ein Wallet auf ihrem eigenen Computer nutzen. So wird die Gefahr minimiert, dass der Verlust des Online Wallets durch Diebstahl droht (vgl. Sixt, 2017: S. 92).

7 Zusammenfassung und Ausblick

Im vierten Kapitel wurden die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken von Mobile Payment, Banken im Mobile Payment Markt und Kryptowährungen mithilfe von SWOT-Analysen und von mit Experten von Finanzinstituten durchgeführten problemzentrierten Interviews identifiziert. Beim Mobile Payment sind die Ubiquität des Smartphones (vgl. Hohenberg und Rufra, 2004: S. 37; Zhou, 2013: S. 1085) und die hohe Verbundenheit des Besitzers mit dem Smartphone (vgl. Henkel, 2002: S. 329; Hohenberg und Rufra, 2004: S. 36) Stärken. Banken genießen in Bezug auf Mobile Payment ein hohes Vertrauen der Kunden (vgl. Strudthoff, 2013; Gupta, 2013: S. 4) und haben bestehende Standards und eine Infrastruktur im Zahlungsverkehr (vgl. Strudthoff, 2013). Jedoch besitzen Banken begrenzt verfügbare Ressourcen, die auf die unterschiedlichen Geschäftsfelder, Produkte und Infrastruktur verteilt werden müssen und sie haben eine relativ geringe Kompetenz in den Bereichen Internettechnologie und digitale Innovationen (vgl. Strudthoff, 2013). Auf dem Mobile Payment Markt gibt es zudem einen Mangel an Standards (vgl. Ondrus und Pigneur, 2005: S. 1; Mallat und Tuunainen, 2005: S. 5), was auch einer der Gründe der schlechten Entwicklung des Marktes (vgl. Ondrus und Pigneur, 2005: S. 1) und der mangelnden Nachfrage der Kunden sein könnte. Dahingegen haben Finanzinstitute beim mobilen Bezahlen jedoch die Chance, dass sie der erste Ansprechpartner

bei Geldangelegenheiten sind und dass die Kunden so die Möglichkeit haben, alle Zahlungsverkehrsleistungen von einem Unternehmen zu erhalten. Zudem können durch das Angebot einer Mobile Payment Lösung neue Kunden angesprochen und akquiriert werden, so dass die Kundenbindung und der Kundenstamm vergrößert werden können (vgl. Gupta, 2013: S. 3). Allerdings gibt es durch neue Marktteilnehmer auch eine Konkurrenz, da diese weltweit präsent und technologisch führend sind. Ferner fehlt manchen Banken die Innovationsgeschwindigkeit, so dass andere Marktteilnehmer ggf. einen Marktstandard schaffen könnten und eine Bank selbst zu spät ist, da sich in der Vergangenheit herausgestellt hat, dass sich bei mehreren konkurrierenden Techniken am Ende nur eine durchsetzt. Zudem gibt es immer die Gefahr des Diebstahls oder Verlusts eines Smartphones, so dass ein unautorisiertes Gebrauch droht (vgl. Dahlberg, Mallat und Öörni, 2003: S. 6; Hohenberg und Rufera, 2004: S. 37; Mallat, 2007: S. 424).

Die Ergebnisse zeigen, dass mobiles Bezahlen zurzeit nicht genügend Vorteile besitzt, um zum jetzigen Zeitpunkt in Deutschland so stark wie in anderen Ländern adaptiert zu werden. Die Schwächen und Risiken besitzen mehr Gewicht als die Stärken und Chancen, auch wenn diese den Banken und Kunden bewusst sind. Die Stärken und Schwächen bei der Technologie und den Charakteristika von Mobile Payment zeigen aber, dass mobiles Bezahlen eine Weiterentwicklung bestehender Technologien ist und laut King (2017b) den Finanzsektor insofern revolutioniert, dass durch mobiles Bezahlen Milliarden von Menschen, die kein Bankkonto besitzen, die Möglichkeit bekommen, eine Zahlungsmethode zu haben. So haben besonders die Menschen in Entwicklungsländern eine Chance, das Smartphone als Bezahlplattform zu nutzen.

Auch in Deutschland wird sich die Version des mobilen Bezahlers noch etablieren. Laut Mallat und Tuunainen (2005: S. 7) ist der Bedarf für neue Bezahlmethoden vorhanden, nur sind sich die Anbieter momentan noch über die Profitabilität unsicher. Allgemein wird das Volumen für mobiles Bezahlen laut einer Statistik weltweit in den nächsten Jahren stark ansteigen (vgl. Kohl, 2016) und der Gebrauch von Bargeld, die beliebteste Form der Zahlung der Deutschen, rückläufig sein (vgl. Littmann, 2017). Im Jahr 2020 sollen bereits über elf Millionen Menschen in Deutschland Mobile Payment nutzen, es aber nur noch drei bis fünf Mobile Payment Anbieter geben (vgl. Beutin et al., 2014: S. 6). Daher ist es wahrscheinlich, dass das Smartphone in Zukunft das Bankkonto sein und das heutige Bankkonto ersetzen wird. Der Grund dafür ist, dass es intelligenter, einfacher und schneller ist sowie immer den aktuellen Kontostand anzeigen kann, was eine z. B. eine Girokarte nicht kann (vgl. King, 2017b).

Bei Kryptowährungen sind die weltweite Einsetzbarkeit, die Dezentralität, die schnelle und zu jeder Zeit mögliche Durchführung von Transaktionen und die erhöhte Sicherheit durch die Blockchain-Technologie die wichtigsten Stärken. Außerdem ist zur Validierung keine dritte Partei notwendig, sondern Kryptographie wird genutzt (vgl. Kyogoku, Abe und Okamoto, 2016: S. 1; Kim, 2016: S. 365). Schwächen von Kryptowährungen sind jedoch, dass es keine Transparenz bei der Kursbildung und hohe Wechselkursschwankungen gibt. Dahingegen gibt es die Chance, Transaktionskosten zu senken und die internationale Gültigkeit auszunutzen. Damit haben Menschen aus jedem Land die Möglichkeit, digitale Währungen zu senden, zu empfangen und zu lagern. Dies ist insbesondere in Ländern wichtig, in denen es keine sichere Lagerung von traditionellen Währungen in Banken oder internationalen Handel gibt (vgl. Darlington III, 2014: S. 12; Kim, 2016: S. 365), oder für Konsumenten, die keine Kunden bei einer Bank sind, wie dies vor allem in Entwicklungsländern der Fall ist (vgl. DeVries, 2016: S. 5). Allerdings

gibt es auch Risiken, die Kryptowährungen innehaben. Aufgrund der Anonymität ist es möglich, illegale Operationen wie bspw. die Finanzierung von Terrorismus und Extremismus, Geldwäsche, Steuerhinterziehung und illegalen Handel durchzuführen (vgl. Hurlburt und Bojanova, 2014: S. 13; Vovchenko et al., 2017: S. 39). Zudem besteht die Möglichkeit, wenn ein Miner oder eine Mininggruppe mehr als 50% der Miner-Rechenleistung besitzt, dass diese Transaktionen ausschließen, modifizieren und selbst rückgängig machen können und beim Mining einige oder alle zulässigen Blöcke zu ihrem Vorteil unterbinden. Dadurch kann es zu einer doppelten Ausgabe von bspw. Bitcoins oder der Abspaltung der Blockchain kommen (vgl. Vyas und Lunagaria, 2014: S. 11; Sixt, 2017: S. 105).

Auch wenn digitale Währungen einigen Schwächen und Risiken begegnen, sind die Stärken und Chancen fundamental. Besonders die Blockchain-Technologie, die den Kryptowährungen zugrunde liegt, ist als eine Revolution zu sehen. Diese könnte in Zukunft auch noch in anderen Bereichen eingesetzt werden. Zudem ist die dezentrale Regulierung von Kryptowährungen eine absolute Neuerung, da alle Währungen bis jetzt immer einer staatlichen Steuerung unterlagen. Bitcoin und andere digitale Währungen sind zu einer Alternative zu herkömmlichen Währungen geworden, da sie sich technisch und wirtschaftlich etabliert haben, obwohl es große Wertschwankungen und mangelnden Käuferschutz gibt (vgl. De Filippi, 2014: S. 3 zit. nach Wallace, 2011). Auch anhand einer durchgeführten Google Trend Analyse ist zu erkennen, dass Kryptowährungen immer populärer werden, da seit Anfang 2017 ein starker Anstieg des Suchbegriffs Kryptowährungen zu verzeichnen ist (vgl. Google Trends, 2017a). Allerdings werden Kryptowährungen laut DeVries (2016: S. 1) wahrscheinlich nicht die traditionellen Währungen ersetzen, aber sie könnten einen Wandel in der Art und Weise, wie der internetbasierte, globale Markt miteinander agiert, bewirken. Die Zukunft und der Erfolg von Kryptowährungen hängt jedoch auch davon ab, inwiefern sie durch Gesetze geregelt werden. Diese werden darüber verfügen, ob Kryptowährungen sich effektiv das Vertrauen der Bevölkerung sichern können (vgl. De Filippi, 2014: S. 5).