

Chancen und Herausforderungen einer bargeldlosen Gesellschaft

Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B. Sc.)“ im Studiengang Wirtschaftsingenieur der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik, Fakultät für Maschinenbau und der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Hook



Vorname: Justin



Prüfer: Prof. Dr. M. H. Breitner

Hannover, den 01.09.2016

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	IV
1 Einleitung	1
2 Zahlungsmittel im Überblick	3
2.1 Begriffliche Grundlagen	3
2.2 Zahlungsmittel im Wandel	3
2.3 Deutschland aktuell	5
2.4 Bargeldaverse Gesellschaft: Skandinavien	11
3 Die Emission von Bargeld und dessen Kosten	12
3.1 Direkte Kosten des Bargeldsystems	13
3.2 Indirekte Kosten durch Kriminalität	14
4 Voraussetzungen unbarer Zahlungsmittel	18
4.1 Erfüllungsgrad in der deutschen Bevölkerung	23
5 Bewertung von Zahlungsmitteln	26
5.1 Kriterium: Benutzerfreundlichkeit	26
5.2 Kriterium: Sicherheit	29
5.3 Kriterium: Anonymität	34
5.4 Kriterium: Transaktionskosten	34
6 Zwischenfazit: Zahlungsverkehr ohne Bargeld	38
7 Folgen einer Bargeldabschaffung abseits des POS	44
8 SWOC-Analysen	48
8.1 Bevölkerung	49
8.2 Staat	53
8.3 Finanzdienstleister	57
8.4 Handel	62

9	Limitationen	67
10	Zusammenfassung und Ausblick.....	68
11	Literaturverzeichnis.....	70

1 Einleitung

In den letzten Jahren findet in der Wirtschaft eine rege Diskussion über das Bargeld und dessen Notwendigkeit statt. Beim Weltwirtschaftsforum in Davos Anfang des Jahres, prognostizierte der CEO der Deutschen-Bank John Cryan, dass es in 10 Jahren kein Bargeld mehr geben werde. Dieser nannte es ein ineffizientes und teures Zahlungsmittel, für dessen Ersatz bereits genug verlässliche Technologien bereitstünden (Schäfer 2016). Auch Kenneth Rogoff, ehemaliger Chefökonom des IWF riet 2014 dazu, einen entschlosseneren Ansatz bezüglich der gesamten Abschaffung von Bargeld in Betracht zu ziehen (Rogoff 2014). Der britische Bankmanager Peter Sands fordert hingegen die Abschaffung von Banknoten mit einem hohen Nominalwert, wie bspw. der 100 \$ Schein oder die 500 € Note. Diese bezeichnet Sands als Anachronismus in der modernen Wirtschaft, welche hauptsächlich in Bezug auf illegale Geldbewegungen eine Rolle spielten. Eine vollkommene Abschaffung des Bargelds lehnt er hingegen ab (Sands 2016).

Am 4. Mai dieses Jahres folgte die EZB diesem Ruf, indem beschlossen wurde, die Herstellung und Ausgabe von 500 € Banknoten gegen Ende 2018 einzustellen. Diese bleiben gesetzliches Zahlungsmittel und können unbefristet bei nationalen Zentralbanken eingelöst werden. Als Grund der Maßnahme nannte die EZB dieselben Bedenken wie Sands (Europäische Zentralbank 04.05.2016).

In Deutschland ist Bargeld das meistgenutzte Zahlungsmittel und wird für 79 % aller Transaktionen gewählt (Deutsche Bundesbank 2015b, S. 27). 98 % der Bevölkerung machen wöchentlich von Euro-Noten oder Münzen Gebrauch (Deutsche Bundesbank 2015b, S. 42). Unbare Zahlungen, auf die die übrigen 21 % der Transaktionen fallen, verzeichnen in unserer Gesellschaft in den letzten Jahren einen langsamen, aber stetigen Zuwachs (Deutsche Bundesbank 2015b, S. 11). Die letzten Ereignisse rund um den 500-€-Schein und Experten-Aussagen, wie die von Rogoff und Cryan führten unter der Bevölkerung zu einer Verunsicherung bezüglich der Zukunft des Bargelds.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, die Chancen und Herausforderungen einer bargeldlosen Gesellschaft¹ aus den Perspektiven verschiedener Interessengruppen aufzuzeigen und auf dieser Grundlage einen Ausblick vorzunehmen. Dazu wird anfangs anhand aktueller Literatur ein Überblick über die Verbreitung unterschiedlicher Zahlungsinstrumente verschafft.

Außerdem wird die Bargeldemission erläutert und die Kosten des Bargeldsystems anhand aktueller Zahlen aufgezeigt. Die Erstellung eines Kriterienkatalogs an Zah-

¹ Die untersuchten Aspekte der Gesellschaft orientieren sich soweit wie möglich an Deutschland

lungsmittel und dessen Anwendung auf die einzelnen Alternativen ermöglichen ein erstes Zwischenfazit zu einer bargeldlosen Gesellschaft.

In der SWOC-Analyse werden aus diesen Ergebnissen die Chancen und Herausforderungen, die sich aus der neuen Umwelt für die Bevölkerung, den Staat, Finanzdienstleister sowie den Handel ergeben, herausgearbeitet. In diesem Rahmen wird für die oben genannten Gruppen ermittelt, in welcher Weise die Stärken und Schwächen derer Marktposition in einer Wechselwirkung mit den entstehenden Chancen und Herausforderungen in einer bargeldlosen Gesellschaft stehen können. Die abschließende Beurteilung wird ergänzt durch eine Limitation der Arbeit, in der das Thema e-Geld umrissen wird, welches in der Theorie einen Paradigmenwechsel bei der Thematik bewirken könnte.

10 Zusammenfassung und Ausblick

Im Rahmen dieser Arbeit wurde eine bargeldlose Gesellschaft auf die Chancen und Herausforderungen untersucht, die sich für unterschiedliche Interessengruppen ergeben. Bei den berücksichtigten Gruppen handelt es sich um die Bevölkerung, den Staat, Finanzdienstleister, unterteilt in Banken und FinTechs sowie den Handel.

Zu Beginn sind in der Literaturanalyse die Verbreitung von Zahlungsmitteln und die Kosten des Bargeldsystems ermittelt worden. Bargeld stellt mit 79 % das meistgenutzte Zahlungsmittel in Deutschland dar und wird vor allem bei Kleinbeträgen fast ausschließlich genutzt. Die Recherche hat ergeben, dass eine Barzahlung bereits ab einem Betrag von etwa 6 € höhere Transaktionskosten verursacht als das Bezahlen mittels Karte. Insgesamt belastet das Bargeldsystem die Volkswirtschaft jährlich mit mehr als 12 Mrd. €. Hinzu kommen indirekte Kosten, die dem Staat und somit der Volkswirtschaft durch die Nutzung von Bargeld für den Transfer kriminell erwirtschafteter Gelder entstehen.

Es wurde ein Kriterienkatalog für die Bewertung von Zahlungsinstrumenten und die Erfüllung der einzelnen Punkte durch Bargeld und dessen Alternativen geprüft. Die untersuchten Kriterien sind *Benutzerfreundlichkeit*, *Sicherheit*, *geringe Kosten* und *Anonymität* beim Zahlen. Ein erstes Zwischenfazit zur bargeldlosen Gesellschaft hat ergeben, dass die Kombination unterschiedlicher unbarer Zahlungsmittel durchaus das Potential besitzt, Bargeld bezüglich der erstellten Kriterien als Zahlungsmittel zu ersetzen. Vor allem in Bezug auf kosteneffizientes und schnelles Zahlen am POS birgt eine Bargeldabschaffung Chancen.

Eine Einschränkung stellt das Kriterium *Anonymität* dar. Ohne Bargeld ist eine anonyme Zahlung, aufgrund der Kontobindung bei den meisten alternativen Zahlungsinstrumenten, nicht mehr möglich. Anhand einer Studie von Montjoye, Radaelli et al. wurde gezeigt, dass auch kontounabhängige Systeme bei regelmäßiger Nutzung eine nahezu problemlose Identifizierung des Nutzers ermöglichen. Diese Nachvollziehbarkeit von Zahlungen stellt aus Sicht des Staates eine Chance bei der Verbrechensbekämpfung dar, geht jedoch mit starken Einbußen bei der Wahrung der Privatsphäre der Bevölkerung einher.

Die Chancen und Herausforderungen einer bargeldlosen Gesellschaft wurden in SWOC-Analysen in Relation zu den Stärken und Schwächen der untersuchten Interessengruppen gesetzt und eine Wechselwirkung der Gruppen untereinander beschrieben. In einer bargeldlosen Gesellschaft ist ein weiterer Zuwachs im Bereich der FinTechs zu erwarten, was sich für den Handel und die Bevölkerung in einer Zunahme von Kundenbindungsangeboten und personalisierten Einkaufserlebnissen bemerkbar machen würde. Den klassischen Kreditinstituten droht durch diese Entwicklung in Verbindung mit einer bargeldlosen Gesellschaft ein drastischer Rückgang der

Marktanteile. Eine Chance, die sich den Banken in einer Gesellschaft ohne Bargeld bietet, betrifft die Senkung der Kontozinsen. Dieses Mittel stellt dabei eine Herausforderung für Handel und Bevölkerung dar, eröffnet dem Staat hingegen erneut Möglichkeiten.

Dieser profitiert darüber hinaus von der Möglichkeit, den Zahlungsverkehr genauer überwachen zu können. Neben der Verfolgung illegaler Geldströme ermöglicht diese Chance es dem Staat bspw. Sozialleistungen erfolgreicher an deren Ausgabezweck zu binden. Herausforderungen stellen in erster Linie die Wahrung der Unabhängigkeit der Notenbank sowie das Unterbinden des Aufkommens von Schattenwährungen dar.

Eine Limitation dieser Arbeit stellt die Nichtberücksichtigung von elektronischem Geld dar, von dem bislang keine marktreifen Ansätze hervorgebracht werden konnten. Gelingt es, dort ein System zu etablieren, ist eine bargeldlose Gesellschaft ohne die ermittelten negativen Folgen denkbar. Digitales Geld weist dabei die gleichen Eigenschaften wie Bargeld auf und lässt sich offline, in beliebiger Stückelung und ohne Kontobindung transferieren. Ferner wurde in der Arbeit nicht betrachtet, welche Bedingungen für eine bargeldlose Gesellschaft erfüllt sein müssten oder wie eine solche realisiert werden könnte.

Insgesamt ist aufgrund der vielen Herausforderungen, die sich für alle Gruppen ergeben, in naher Zukunft nicht mit einer Abschaffung von Bargeld zu rechnen. Bei Betrachtung der Chancen, die sich aus einem solchen Szenario ergeben, wird deutlich, dass diese zu einem Großteil auch in einer Gesellschaft erzielt werden können, die Bargeld als Zahlungsmittel beibehält.