



universität  
wien

# MASTERARBEIT

Titel der Masterarbeit

„Mobile Zahlungsmöglichkeiten und deren Auswirkung auf die  
Wirtschaft“

Verfasst von

Dzenana Sarac, BSc

Angestrebter akademischer Grad

Master of Science (MSc)

Wien, 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 066 915

Studienrichtung lt. Studienblatt: Masterstudium Betriebswirtschaft

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Jörg Finsinger

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich, Dzenana Sarac, erkläre hiermit eidesstattlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

.....

.....

## **Danksagung**

Als Erstes gilt mein Dank o. Univ. - Prof. Dr. Jörg Finsinger, der meine Arbeit betreut sowie unterstützt hat und mir somit aus einer schwierigen Situation geholfen hat.

Weiters möchte ich mich bei ao. Univ. – Prof. Dr. Karl Anton Fröschl bedanken, der mich in der Anfangszeit betreut hat, mich bei der Themenauswahl als auch beim Aufbau beraten hat.

Für das Korrekturlesen der Arbeit gilt mein größter Dank meinem Bruder Samir Sarac sowie Kollegen Georg Hämmerle. Für die große Unterstützung, Beratung und Motivation möchte ich besonders Julio Alonso Ferrer danken. Auch all meinen Freunden möchte ich mich für die Unterstützung während meiner Studienzeit bedanken.

Mein größter Dank geht an meine Familie. Meine Eltern, Ismeta und Salih Sarac, haben mich auf meinem Lebensweg immer unterstützt und mir alles ermöglicht um meine Ziele zu erreichen. Vor allem mein Bruder, Samir Sarac, war mir stets eine helfende Kraft, meine Inspiration zum Studieren und mein Vorbild in allen Lebenslagen.

# Inhaltsverzeichnis

1) Einleitung.....	1
2) Geldtransfer.....	1
2.1 Banken.....	2
2.1.1 Girogeschäft .....	2
2.1.2 Electronic Banking .....	3
2.2 Western Union .....	4
2.2.1 Geld versenden/erhalten .....	4
3) Mobile Payment .....	5
3.1 Definition.....	5
3.2 Mobile Payment – Wertschöpfungskette .....	6
3.3 M-Payment Kategorisierung.....	9
3.3.1 Höhe der Transaktion .....	9
3.3.2 Zeitpunkt der Zahlung .....	9
3.4 Transaktionsarten.....	11
3.4.1 Remote Payments .....	11
3.4.2 Proximity payments.....	11
4) Mobile Money Transfer .....	12
4.1 Kategorisierung der Vertragspartner .....	13
4.1.1 Bank als Betreiber.....	14
4.1.2 Mobilfunkanbieter als Intermediär .....	14
4.1.3 Mobilfunkanbieter mit Auslagerung an Bank .....	14
4.1.4 Mobilfunkanbieter als Betreiber .....	15
5) M-Pesa.....	15
5.1 Marktsituation in Kenia .....	15
5.1.1 Allgemein.....	15
5.1.2 Bankenentwicklung .....	16
5.1.3 Telefonindustrie .....	17
5.2 Safaricom.....	19
5.3 Technische und Anmelde Voraussetzungen .....	20
5.3.1 M-Pesa Agent .....	20
5.3.2 M-Pesa Nutzer .....	21
5.4 Produkte .....	22
5.4.1 Person2Person.....	22
5.4.2 Internationaler Geldtransfer .....	24

5.4.3	M-Pesa – Online Payment .....	24
5.4.4	M-Shwari .....	25
5.4.5	Business to Consumer .....	27
5.4.6	M-Pesa Prepay Safari Card .....	27
5.4.7	Paybill .....	27
5.5	Produktnutzung.....	28
5.6	Vertragsverhältnis von M-Pesa .....	28
5.7	Vorteile von M-Pesa .....	29
5.8	Nachteile von M-Pesa.....	30
6)	Auswirkungen von M-Pesa .....	30
6.1	Wandel vom kenianischen Finanzmarkt .....	31
6.2	Veränderung der Lebenssituation.....	32
6.3	Veränderung im Geldtransferanbieter.....	34
7)	Ähnliche Anbieter.....	35
7.1	M-Paisa.....	35
7.2	GCash.....	35
8)	Marktchancen in Österreich.....	36
8.1	Banken.....	37
8.2	BIP pro Kopf.....	38
8.3	Regulatorisches Umfeld .....	39
8.3.1	Regulierung Kenia.....	39
8.3.2	EU Richtlinie – Payment Service Directive (PSD).....	40
8.3.3	Zahlungsdienstegesetz (ZaDiG) Österreich .....	45
8.3.4	Gesetzliche Einordnung M-Pesa .....	47
8.4	Technologieausmaß .....	51
8.5	Bankomat- und Kreditkartennutzung.....	53
8.6	Konkurrenz .....	55
8.6.1	PayPal .....	56
8.6.2	PaySafeCard.....	58
8.6.3	Paybox .....	59
8.6.4	Vergleich mit M-Pesa .....	60
8.7	Abwanderungsrate .....	62
9)	Zukunftsaussichten.....	63
10)	Conclusio .....	67
11)	Literaturverzeichnis.....	68

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: M-Payment Wertschöpfungskette.....	7
Abbildung 2: M-Pesa Dienste .....	13
Abbildung 3: Prozentueller Anteil an Mobilfunkkunden (gemessen an Bevölkerung) .....	19
Abbildung 4: Transfervorgang .....	22
Abbildung 5: M-Shwari Produkte – eigene Darstellung .....	25
Abbildung 6: Statistik Nutzung .....	28
Abbildung 7: Veränderung 2006 zu 2009.....	34
Abbildung 8: Bekanntheit bargeldloser Bezahlssysteme.....	54
Abbildung 9: PayPal Zahlungsprozess .....	57
Abbildung 10: Demographie - Entwicklungsländer & Industrieländer.....	64

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Faktoren für Entwicklung von Mobile Payment .....	63
--	----

## **Abkürzungsverzeichnis**

App ... Applikation

BWG ... Bankwesengesetz

CBA ... Commercial Bank of Africa

CBK ... Central Bank of Kenya

E-Geld ... elektronisches Geld

E-Payment – electronic Payment

EU ... Europäische Union

GSM – Global System for Mobile Communications

KES ... Kenyan Schilling

NFC ... Near Field Communication

M – Payment ... Mobile Payment

PIN ... Persönliche Indentifikationsnummer

POS ... Point of Sale

PSD ... Payment Services Directive

UMTS ... Universal Mobile Telecommunications System

ZaDiG ... Zahlungsdienstegesetz

## 1) Einleitung

Seit tausenden von Jahren entwickeln Menschen neue Methoden um für ihre Güter zu bezahlen. Am Anfang stand das Tauschgeschäft, welches von Metallstücken und anschließen Münzen abgelöst worden ist. Papiergeld wurde in Europa im 15. Jahrhundert eingeführt.<sup>1</sup> Doch die Entwicklung scheint wieder dahingehend zu sein, dass bargeldlose Bezahlssysteme immer wichtiger für die Wirtschaft werden. Ist Bargeld ein immer weniger beliebtes Zahlungsmittel?

In Kenia wurde 2007 ein neuartiges mobiles Bezahlssystem vorgestellt welches der Bevölkerung die Möglichkeit bietet ihre Einkäufe zu bezahlen, Gehälter zu erhalten, Überweisungen zu tätigen und Kredite aufzunehmen. M-Pesa ist bei der kenianischen Bevölkerung auf große Akzeptanz und Beliebtheit getroffen.

Die folgende Arbeit befasst sich mit dieser neuen mobilen Bezahlmethode. Vorab werden traditionelle Geldtransfermethoden vorgestellt. Daraufhin wird auf die theoretischen Ansätze zu Mobile Payment und Mobile Money Transfer Service Bezug genommen, und der Service M-Pesa beschrieben. Es soll die Frage geklärt werden welche Auswirkungen M-Pesa auf den kenianischen Finanzmarkt, die Lebenssituation und Wirtschaft hatte. Weiters wird die Fragestellung behandelt ob ein solches System aus gesetzlicher Sicht in Österreich möglich ist und ob der österreichische Markt ebenso auf große Akzeptanz stößt.

## 2) Geldtransfer

In der heutigen Zeit werden immer wieder neue Methoden erschaffen um Geld zu transferieren. Bevor auf diese neuen Finanzsysteme eingegangen wird sollen vorerst die traditionellen Überweisungssysteme von Banken und deren Entwicklung dargestellt werden.<sup>2</sup> Darüber hinaus das Unternehmen Western Union beschrieben, dass seit 1851 nationale als auch internationale Transaktionen möglich macht.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> vgl. *Planet Wissen* (2009), [Zugriff am: 10. 6. 2015]

<sup>2</sup> vgl. *Wahlers* (2013), S. 95 f.

<sup>3</sup> vgl. *Western Union - Our Services*, [Zugriff am: 13. 4. 2015]

## 2.1 Banken

Die traditionelle Art des Geldtransfers ist seit geraumer Zeit das Überweisungssystem der Banken. Vor der Entwicklung der Überweisungssysteme so wie sie heutzutage bekannt sind, existierten bereits ähnliche Systeme wie das Hawala System. Hierbei handelt es sich um eine Dienstleistung von einem Unternehmen, welches Geld von einem Sender zu dem Geldempfänger weiterleitet ohne dass Belege ausgestellt werden. Das System, welches bereits seit 1327 existierte, basiert somit vollkommen auf Vertrauen der Vertragsparteien. Seit jeher haben Menschen Wertgegenstände gegen andere getauscht um Güter oder Dienstleistungen entlohnen zu können. Nach dem Entstehen der ersten Münzen wurden diese als Wertgegenstand getauscht. Die ersten bargeldlosen Bezahlungen fanden mittels Schecks statt. Der italienische Scheckverkehr vom 12. bis 14. Jahrhundert und der erstmalige Giroverkehr im 16. Jahrhundert sind die Vorreiter des heutigen Zahlungsverkehrs.<sup>4</sup>

### 2.1.1 Girogeschäft

Der Begriff der den bargeldlosen Zahlungsverkehr definiert ist das Girogeschäft. Im Rahmen dieses Geschäfts nimmt das Kreditunternehmen Überweisungen für Dritte vor und von Dritten zu dem Kunden. Allerdings wird in der Definition nicht ersichtlich ob es hier rein um den bargeldlosen Verkehr handelt oder ob hier auch die baren Einzahlungen und Auszahlungen inbegriffen sind. Unter bargeldlosen Zahlungsverkehr fallen auch Einzelüberweisungen die nicht aufgrund eines Girovertrages zustande kommen. Hier wird der Bank ein gewisser Betrag in bar übergeben und daraufhin auf dem Konto des Empfängers übermittelt. Die Einzelüberweisung ist dennoch als Giroüberweisung darzustellen, da der Empfänger dennoch Buchgeld überwiesen bekommt. Auch das Lastschriftverfahren und der Scheck fallen unter den bargeldlosen Zahlungsverkehr. Der Unterschied zur Giroüberweisung liegt allerdings darin, dass hier auch der Empfänger des Geldes Dokumente vorlegen muss um zu belegen, dass er das Geld empfangen kann.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Vgl. *Wahlers* (2013), S. 101 ff.

<sup>5</sup> Vgl. *Koziol* (2008), S. 7 f.

## 2.1.2 Electronic Banking

Durch die große Verbreitung des Internets bzw. elektronischer Kommunikationsmittel haben Banken den Bereich des Electronic Banking immer weiter ausgebaut. Dabei handelt es sich um eine Dienstleistung der Bank die automatisationsunterstützt über Fernkommunikationsmittel erbracht wird. Hierbei ist der Kunde räumlich getrennt vom Ort der Leistungserbringung. Immer mehr Kunden nutzen das weite Spektrum des E-Banking welches sich unterteilt in Online Banking, Internet Banking und Mobile Banking.<sup>6</sup> Im Folgenden sollen jene drei Arten von E-Banking näher erläutert werden um auch die Abgrenzungen in den Funktionen und Nutzungsarten ersichtlich darzustellen.

### 2.1.2.1 Online Banking

Bei dieser Art des E-Banking werden „...*Transaktionsdaten zwischen einem standort-unabhängigen Terminal, z.B. PC des Bankkunden, und dem Server des Diensteanbieters auf elektronischen Weg über ein geschlossenes Netzwerk (Intranet) übertragen...*“<sup>7</sup> Der Kunde hat die Möglichkeit durch eine spezielle Software auf das Netzwerk zuzugreifen. Um den Dienst zu nutzen, muss sich der Kunde mittels Benutzernamen und PIN bzw. Passwort identifizieren um online und in Echtzeit auf Informationen zugreifen zu können und auch Transaktionen durchzuführen. Auch die Nutzung von multifunktionalen Terminals die unter Foyer-Banking bekannt sind, fällt in die Kategorie des Online Banking. Dies ist nur bei jenen Terminals möglich an denen der Kunde eine Kontostandabfrage bzw. Auftragserteilung durchführen kann und nicht nur die Bargeldabhebung am Bankomaten. Der Grund dafür liegt darin, dass zwar der Kunde sich in der Bank befindet aber die Geschäfte elektronisch außerhalb der Öffnungszeiten abschließen kann.<sup>8</sup>

### 2.1.2.2 Internet Banking

Der Unterschied zum Online-Banking liegt darin, dass das Internet als Medium herangezogen wird und nicht eine spezielle Software. Der Kunde hat die Möglichkeit Transaktionen und auch die Informationsbeschaffung über einen standortunabhängigen Terminal mit Browsersoftware und Internetzugang durchzuführen.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> Vgl. Wiebe (2008), S. 146 f.

<sup>7</sup> Wiebe (2008), S. 147

<sup>8</sup> Vgl. Wiebe (2008), S. 147

<sup>9</sup> Vgl. Wiebe (2008), S. 148 f.

### 2.1.2.3 Mobile Banking

Während Internet Banking und Online Banking nur an einem Standort befindlichen Terminals möglich sind kann der Kunde das Mobile Banking unterwegs nutzen. Weiter ist der Kunde beispielsweise über seine Telefonnummer und die ID des Endgerätes leicht zu identifizieren.<sup>10</sup>

## 2.2 Western Union

Das 1851 gegründete Unternehmen ermöglicht seinen Kunden Geldtransaktionen auf internationaler Ebene durchzuführen. Western Union hat Kooperationen mit Geldtransferunternehmen wie Vigo und Orlandi Valuta um in 200 Ländern ihren Service anzubieten. Das Unternehmen bietet vier verschiedene Dienste an – Senden und Erhalten von Geld, Bill Payment, Business Solutions und Prepaid-, Telefon-, Geschenkkarten.<sup>11</sup>

### 2.2.1 Geld versenden/erhalten

Durch Western Union und deren Partner können Privatpersonen Geld zu anderen Personen – national und international - versenden und diese können das Geld beheben. Um die Transaktion durchzuführen muss der Sender einen Western Union Standort aufsuchen und dort die notwendigen Formulare ausfüllen. Der Betrag kann vom Sender lediglich in bar ausgelegt werden und nur an gewissen U.S. Standorten mit Bankomatkarte bezahlt werden. Daraufhin wird das Geld an den Zielstandort transferiert und kann dort vom Empfänger behoben werden. Dieser hat die Möglichkeit den Betrag bar zu beheben, welches die herkömmliche Art ist oder den Betrag auf sein Bankkonto oder seine mobile Geldbörse zu überweisen. Wobei die letzten zwei Arten nicht in jedem Land angeboten werden. Weiters haben Kunden weltweit die Möglichkeit, rund um die Uhr, die Transaktion auch online durchzuführen. In den U.S.A und auch in Großbritannien ist es möglich einen Auftrag durch Anrufen, bei einer kostenpflichtigen Hotline, jederzeit durchzuführen. Hierfür ist es allerdings notwendig, dass der Kunde eine Bankomat- oder Kreditkarte zur Bezahlung angibt.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Vgl. *Wiebe* (2008), S. 148

<sup>11</sup> Vgl. Western Union - Our Services, [Zugriff am 13.4.2015]

<sup>12</sup> Vgl. Western Union - Send and Receive Money Service, [Zugriff am: 13.4.2015]

### 3) Mobile Payment

Wie bei der Beschreibung der traditionellen Geldtransfermethoden ersichtlich ist die Entwicklung des Angebots immer weiter Richtung mobilen Anwendungen zu erkennen. Diese Entwicklung ist sowohl bei Banken mit Mobile Banking als auch Western Union mit der Möglichkeit Geld auf die mobile Geldbörse zu transferieren zu vermerken. Da es sich bei M – Pesa sowohl um ein mobiles Zahlungssystem als auch um ein mobiles Geldtransfersystem handelt sollen noch theoretische Ansätze zu beiden Gebieten erläutert werden. Erstmals wird auf Mobile Zahlungsmöglichkeiten näher eingegangen werden.

#### 3.1 Definition

Im Laufe der Jahre fand Mobile Payment (M-Payment) bei immer mehr Nutzern große Akzeptanz mit einer stetig wachsenden Zahl. Das Angebot der mobilen Netzwerke ermöglicht es mehr als 45 % der Weltbevölkerung den Dienst zu nutzen. Durch diese starke Verbreitung werden immer mehr Geschäftsmodelle in Bezug auf Mobile Payment entwickelt.<sup>13</sup>

*„Als Mobile Payment bezeichnet man jene Art von Zahlungsvorgängen, bei der zumindest einer der Teilnehmer im Rahmen einer Zahlungsinitiierung, Zahlungsautorisierung oder Zahlungsrealisierung, mobile elektronische Kommunikationstechniken mittels mobilen Endgerät einsetzt.“<sup>14</sup>*

Unter mobilen Endgeräten versteht man alle Geräte die mobil verwendbar sind, wobei hier Notebooks nicht als mobile Endgeräte verstanden werden.<sup>15</sup> Mobile Endgeräte können durch beispielweise kleinere Anzeigen, langsamere Prozessoren und schlechtere Dateneingabe von stationären Geräten unterschieden werden.<sup>16</sup>

Im Zusammenhang mit Mobile Payment soll nicht lediglich jener Begriff definiert werden, sondern auch die Begriffe „Electronic Money“ und „Electronic Payment“ um hier eine genauere Abgrenzung der Begriffe aufzuzeigen.

---

<sup>13</sup> Vgl. Weberschläger (2013), S.18

<sup>14</sup> Weberschläger (2013), S. 18

<sup>15</sup> Vgl. Weberschläger (2013), S. 18

<sup>16</sup> Vgl. Meier (2005), S. 248

Electronic Money wird nach der Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates (Richtlinie 2009/110/EG) wie folgt definiert:

*„E-Geld“ ist jeder elektronisch – darunter auch magnetisch – gespeicherter monetäre Wert in Form einer Forderung gegenüber dem Emittenten, der gegen Zahlung eines Geldbetrages ausgestellt wird, um damit Zahlungsvorgänge im Sinne des Artikels 4 Nummer 5 der Richtlinie 2007/64/EG durchzuführen, und der auch von anderen natürlichen oder juristischen Personen als E-Geld-Emittenten angenommen wird.“<sup>17</sup>*

Unter dem Begriff „Electronic Payment“ werden alle Zahlungen zusammengefasst die elektronisch durchgeführt werden. Hierbei versteht man beispielsweise die Bezahlung von Gütern die über das Internet bezogen werden.<sup>18</sup>

In Zusammenhang mit Mobile Payment fällt öfters der Begriff NFC der vorab noch definiert werden soll. NFC – Near Field Communication ermöglicht es elektronischen Geräten auf kurzer Distanz Daten auszutauschen. Für Bezahlungen werden elektronische Geräte oder auch Bezahlkarten an ein NFC Lesegerät gehalten. Die notwendigen Informationen werden zwischen den beiden Geräten ausgetauscht und die Bezahlung genehmigt.<sup>19</sup>

Da, wie bereits erwähnt, die Entwicklung immer weiter in Richtung M-Payment schreitet soll geklärt werden welche Akteure an dieser Entwicklung beteiligt sind und welche Interessen sie in diesem Zusammenhang verfolgen.

### 3.2 Mobile Payment – Wertschöpfungskette

Viele Geschäftsbereiche haben durch die wachsende Beliebtheit von Mobile Payment ihr Potenzial in diesem Bereich entdeckt, was dazu führt, dass hier eine komplexe Wertschöpfungskette zustande kommt. Die Akteure haben verschiedenen Einfluss auf den Geschäftsbereich und auch unterschiedliche Anreize um in Mobile Payment zu investieren. Nach Karlsson und Taga lässt sich die M-Payment Wertschöpfungskette auf folgende Weise modellieren.

---

<sup>17</sup> E-Geldrichtlinie (2009) Artikel 2 Zi. 2

<sup>18</sup> Vgl. Meier (2005), S. 182

<sup>19</sup> vgl. Taga/Oswald, S. 11 f.

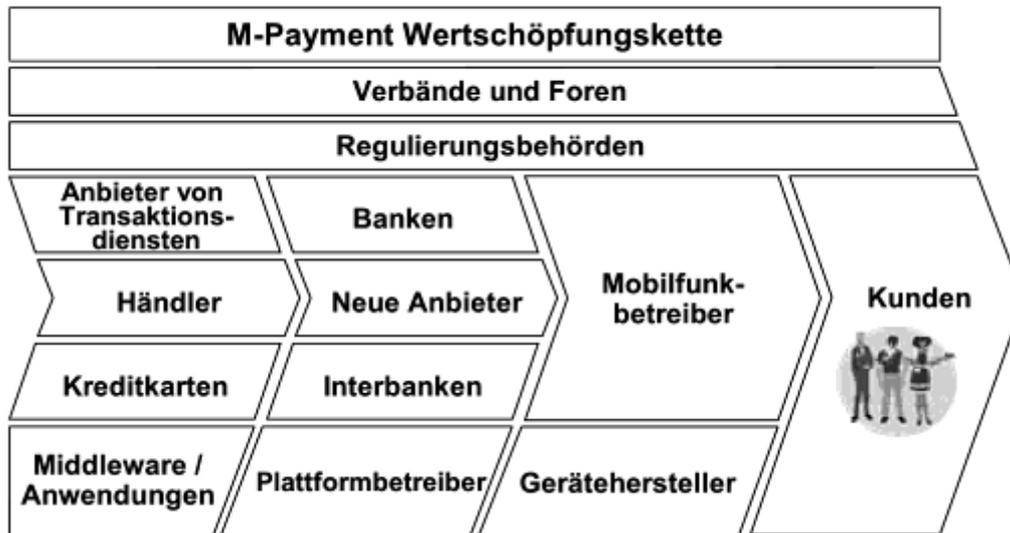


Abbildung 1: M-Payment Wertschöpfungskette<sup>20</sup>

**Mobilfunkunternehmen** sind einer der wichtigsten Akteure im Mobile Payment Bereich, da sie die notwendige Technologie anwenden können und eine sehr gute Anbindung zum Kunden haben. Da der Trend sich immer weitergehend Richtung Mobile Payment entwickelt, möchten auch Mobilfunkanbieter ihre Margen durch diesen Service erhöhen und sich einen Platz in einem großen Markt sichern. Viele dieser Unternehmen, auch in Österreich, treten nicht nur als Mobilfunkbetreiber auf, sondern bieten auch ihre eigenen Mobile Payment Lösungen an. Der Vorteil dieses Akteurs ist die bereits vorhandene Infrastruktur für Mobile Payment. Einer der Hauptanreize für Mobilfunkanbieter in den Mobile Payment Sektor zu investieren, ist die Differenzierung gegenüber den Wettbewerbspartner.<sup>21,22</sup>

**Banken und Kreditkartenunternehmen** haben ebenso einen großen Anreiz ein Teil der Wertschöpfungskette zu sein. Neben der bereits bestehenden Kundenbeziehungen haben Banken das notwendige Know-How bezüglich Zahlungstransaktionen. Banken können neue Kundensegmente durch M-Payment Lösungen erreichen. Als Beispiel wird hier das Jugendsegment genannt. Bei diesem Segment handelt es sich um nicht signifikante Anwender von

<sup>20</sup> Karlsson/Taga (2006), S. 74

<sup>21</sup> vgl. Karlsson/Taga (2006), S. 74

<sup>22</sup> Vgl. Taga/Oswald, S. 9

Bankdienstleitungen. Durch das Anbieten von M-Payment könnten somit auch Jugendliche zu Kunden von Banken werden.<sup>23</sup>

Direkten Kundenkontakt haben **Händler** und sind meist für die Bekanntmachung bzw. Verbreitung des Service verantwortlich. Die Händler haben einen Anreiz Mobile Payment anzubieten, da sie sich dadurch von ihren Konkurrenten abheben. Als Beispiel wird im Arthur D. Little Report die Deutsche Bahn genannt. Das Unternehmen ist sehr interessiert daran die Near Field Communication voranzutreiben um m-ticketing anbieten zu können und sich somit abzuheben.<sup>24,25</sup>

Unabhängige Anbieter von Transaktionsdiensten erstellen meist **Plattformen** welche die Transaktion zwischen Banken und dem Endkunden ermöglichen und sind in den meisten Fällen Start-Ups.<sup>26</sup>

Der Bereich der **Zulieferer** ist weit gefächert und erstreckt sich über Sim Karten Verkäufer, Chip Lieferanten und beispielweise Point of Sale Geräte Verkäufer. In welcher Geschwindigkeit und in welcher Art und Weise sich der Markt weiterentwickelt ist stark abhängig von jenem Akteur.<sup>27</sup>

Eine weitere wichtige Rolle spielen **Verbände und Foren** die es zur Aufgabe haben die Standards in der Mobile Payment Industrie zu entwickeln und die Verhandlungen voranzubringen. Allerdings ist ein großes Gemeinschaftsunternehmen Simpay“, verschiedener Mobilfunkanbieter „darunter auch Vodafone und T-Mobile, das zum Ziel Standardisierung von Mobile Payment Verfahren hatte, gescheitert. Der Trend verläuft, seitens der Anbieter, in Richtung individuelle Lösungen für die lokale Nachfrage zu schaffen.<sup>28</sup>

Nachdem nun die wichtigsten Akteure vorgestellt wurden soll nun auf die verschiedenen Mobile Payment Varianten eingegangen werden. In diesem Zusammenhang werden mobile Zahlungen kategorisiert und die verschiedenen Transaktionsarten erklärt. Zahlreiche Unterteilungen sowie Kategorisierungen sind sowohl für Mobile Payment als auch Electronic Payment zur Gänze oder zum Teil identisch.

---

<sup>23</sup> vgl. Karlsson/Taga (2006), S. 74

<sup>24</sup> vgl. Karlsson/Taga (2006), S. 75

<sup>25</sup> Vgl. Taga/Oswald, S. 9

<sup>26</sup> Vgl. Taga/Oswald, S. 9

<sup>27</sup> Vgl. Taga/Oswald, S. 9

<sup>28</sup> Vgl. Taga/Oswald, S. 10

### 3.3 M-Payment Kategorisierung

Mobile Payment kann in verschiedene Kategorien unterteilt werden. Zu einem findet eine Kategorisierung nach der Höhe der zu zahlenden Beträge statt und zum anderen die Kategorisierung nach dem Zeitpunkt der Zahlung.

#### 3.3.1 Höhe der Transaktion

Die Kategorien nach der Höhe des zu zahlenden Betrages finden nicht nur Anwendung im Mobile Payment sondern sind ebenso im allgemeinen Electronic Payment. Im Rahmen der Kategorisierung nach der Höhe des zu zahlenden Betrages unterscheidet man drei Arten:

- Picopayment
- Micropayment
- Macropayment

Picopayment beschreibt besonders geringe Transaktionen die zwischen einem Cent bis zu einer Höchstgrenze von einem Euro belaufen. Die mittlere Stufe bilden Micropayments und stellen elektronische Zahlungen zwischen einen Euro bis zu einer Grenze von zehn Euro dar. Jene Transaktionen die den Wert von zehn Euro überschreiten werden als Macropayments bezeichnet.<sup>29</sup>

#### 3.3.2 Zeitpunkt der Zahlung

Ebenso wie beim allgemeinen Electronic Payment lässt sich auch diese Kategorisierung bei Mobile Payment Verfahren anwenden. Hier werden die Bezahlvorgänge nach ihren stattfindenden Zeitpunkt unterteilt. Bei Pre-Paid Bezahlungen wird der zu zahlende Betrag im Vorhinein beglichen und bei Pay-Now Lösungen wird die Transaktion zum Zeitpunkt des Kaufes vollzogen. Beträge die erst zu einem späteren Zeitpunkt beglichen werden fallen in die Kategorie der Pay-Later Zahlungen.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Vgl. Meier (2005), S. 182

<sup>30</sup> Vgl. Meier (2005), S. 182

Als Praxisbeispiel für eine Pre-Paid Lösung kann die paysafecard herangezogen werden. Hierbei können Kunden eine paysafecard erwerben und damit in tausenden Online Shops bezahlen. Hierzu ist es lediglich notwendig die Zahlungsart „Bezahlen mit paysafecard“ auszuwählen und dann mit dem auf gerubbelten PIN-Code die Zahlung zu vervollständigen.<sup>31</sup>

Traditionelle Bezahlverfahren wie Nachnahme und Lastschrift finden Anwendung im Pay-Now Bereich. Beim Nachnahmeverfahren wird direkt beim Erhalt der Ware bezahlt, welches sowohl Käufer als auch Verkäufer Sicherheit bietet. Allerdings ist dieses Verfahren sehr kostenintensiv und erfordert, dass der Käufer bei der Lieferung der Ware anwesend ist. Das zweite traditionelle Verfahren, die Lastschrift, findet immer größere Beliebtheit in Onlineshops. Hierbei muss der Käufer seine persönlichen Daten wie Kontonummer beim Verkäufer hinterlegen, und dieser bucht den fälligen Betrag vom Konto des Käufers ab. Neuere Verfahren wie PayPal, auf das in späterer Folge (Kapitel 8.6 Konkurrenz) genauer eingegangen wird und Onlineüberweisung finden sich im Pay-Now Bereich wieder. Letzteres stellt nicht die klassische Online Überweisung wie sie aus dem Online Banking bekannt ist, dar, sondern die Möglichkeit im Rahmen des Webshops eine Online Überweisung durchzuführen, ohne zur Bankeigenen Seite wechseln zu müssen.<sup>32</sup>

Um gekaufte Ware zu einem späteren Zeitpunkt zu bezahlen bedient man sich bei den Pay-Later Verfahren am häufigsten der kreditkartenbasierenden Bezahlvorgänge. In Österreich wurden 2013 rund 42 % aller Internetkäufe per Kreditkartenzahlung beglichen.<sup>33</sup> Der größte Nachteil, im Zusammenhang mit Kreditkartenzahlung, ist die Sicherheitsfrage für den Käufer. Um sicheres Zahlen zu gewährleisten wurde die dreistellige Prüfnummer auf der Rückseite der Kreditkarte eingeführt die bei jedem Einkauf abgefragt wird. Zusätzlich existieren seit 2005 vorgeschriebene Verschlüsselungsstandards die sicheres Einkaufen ermöglichen. Ebenso bieten zahlreiche Onlineshops die Möglichkeit die Rechnung nach Erhalt der Ware zu bezahlen, wobei hier das größte Risiko für den Verkäufer besteht, da er das Ausfallrisiko trägt. Typisch im Bereich der Micropayments ist das Billingverfahren. Hier werden alle kleinen Transaktionen gesammelt und dann nach dem Ablauf einer gewissen Zeit in Rechnung gestellt. Mobile Payment ist ein wichtiger Bestandteil des Pay-Later Verfahren. Mobilfunkanbieter sowie Unternehmen wie Paybox haben Wege entwickelt wie Kunden ihre Rechnung sicher im

---

<sup>31</sup> vgl. Müller (2006), S. 251 ff.

<sup>32</sup> vgl. Lammer/Stroborn (2006), S. 62 ff.

<sup>33</sup> Vgl. Stix (2013), S. 3

Nachhinein begleichen können. Auf die zur Verfügung stehenden Methoden und Unternehmen wie Paybox und PayPal wird bei der Konkurrenzbeschreibung im Kapitel 8.6 eingegangen.<sup>34</sup>

### 3.4 Transaktionsarten

Im Bereich Mobile Payment unterscheidet man die Arten der Zahlung in Remote Payments und Proximity Payments. Die Beiden Arten grenzen sich voneinander zu einem durch den Ort der Transaktion und zum anderen durch die dafür verwendete Technologie ab.

#### 3.4.1 Remote Payments

Bei dieser Art von Bezahlung sind die Transaktionsbeteiligten räumlich voneinander getrennt. Die Distanzgeschäfte werden unterteilt in B2P (Business to Person) und P2P (Person to Person) Beziehungen. In beiden Transaktionsbeziehungen ist die SMS die zugrundeliegende Technologie. Im B2P Bereich werden per SMS digitale Güter wie Klingeltöne als auch die Gebühren von Diensten wie M-Parking per SMS bezahlt. Zusätzlich können Konsumenten Produkte an Automaten mittels jener Technologie beziehen. Transaktionen zwischen Personen, wie sie bereits in vielen Entwicklungsländern vorhanden sind, bedienen sich ebenso der SMS-Technologie um Transaktionen durchzuführen und authentifizieren.<sup>35</sup>

#### 3.4.2 Proximity payments

Immer weiter steigt die Anzahl der Bezahlungen im Bereich der „Proximity Payments“. Hier handelt es sich um Bezahlungen die am Ort des Einkaufs getätigt werden und sind somit nur im Bereich des Business to Person einzugliedern. Hier bedient man sich zumeist der SMS Technologie sowie NFC – Near Field Communication, wobei bei letzteren ein sehr hoher Nutzungswachstum prognostiziert wird. NFC hat bereits in vielen Ländern die Überhand in der Bezahlung vor Ort genommen.<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> vgl. *Lammer/Stroborn* (2006), S. 64 ff.

<sup>35</sup> Vgl. *Taga/Oswald*, S. 12

<sup>36</sup> Vgl. *Taga/Oswald*, S. 12f

## 4) Mobile Money Transfer

Da nun das Themengebiet des Mobile Payment behandelt wurde soll jetzt auf Mobile Money Transfer eingegangen werden. Mobile Money Transfer wird genutzt um Bankendienste wie Überweisungen durch mobile Geräte durchzuführen.<sup>37</sup>

Mobile Money Transfer wird immer mehr verwendet sowohl in Entwicklungsländern als auch in Industrieländern. Allerdings ist zu vermerken, dass der mobile Überweisungsservice überwiegend in Entwicklungsländern erfolgreich ist, in denen die Bevölkerung geringen Bankenzugang haben. Die derzeit am Markt vorhandenen Mobile Money Transfer Dienste kann unterschieden werden zwischen kontobasierten Modellen und servicebasierte Modelle.<sup>38</sup>

Der **servicebasierte** Mobile Money Transfer Dienst kann folgende Punkte beinhalten:

- Mobile Banking Service
- Mobile Payment Service
- Mobile Überweisungsdienst<sup>39</sup>

Beim Mobile Banking Service kann der Nutzer via einer Bankenapplikation oder Bankensite Transaktionen durchführen oder seinen Kontostand abfragen. Der Mobile Payment Service ermöglicht den Kunden Pico- und Micropayments am Point of Sale durchzuführen. Als Beispiel wird hier das kontaktlose Bezahlen per NFC genannt. Die Kontoinformationen werden auf einem integrierten Chip im mobilen Gerät gespeichert. Darüber hinaus kann nur im Rahmen des Geldbetrages bezahlt werden der auf dem Mobiltelefon gespeichert ist. Es existieren verschiedene Arten diesen Service zu nutzen wie beispielsweise durch hinterlegte Informationen der Bankomat- oder Kreditkarte bzw. durch Anbieter wie PayPal. Der mobile Überweisungsdienst ermöglicht es Überweisungen international als auch national durchzuführen.<sup>40</sup>

Bei den **kontobasierten Modellen** kann der Kunde entweder bei einem Mobilfunkanbieter oder Kreditinstitut registriert sein. Mobilfunkanbieter können den Kunden ermöglichen mobile Zahlungen durchzuführen und auch ihre Zahlungen mit der Telefonrechnung zu

---

<sup>37</sup> vgl. Kirui/Okello/Nyikal, S. 2

<sup>38</sup> vgl. Choo, S. 15 f.

<sup>39</sup> vgl. Choo, S. 15

<sup>40</sup> vgl. Choo, S. 15

begleichen. Es existieren Anbieter bei denen die Kunden auch Transaktionen per SMS abwickeln können. Kunden von Kreditinstituten müssen in Besitz von Bankomat- oder Kreditkarten sein um den Dienst zu nutzen. Bei Vornehmen von mobilen Zahlungen werden jene Konten belastet. Mobilfunkanbieter stellen hier die Infrastruktur zur Verfügung.<sup>41</sup>

Allerdings gibt es noch andere, tiefergehende, Kategorisierungen inwiefern Mobilfunkanbieter und Banken zusammenarbeiten können. Diese Kategorisierungen werden in Folge erläutert.

#### 4.1 Kategorisierung der Vertragspartner

Wie bereits erwähnt stützt sich diese Arbeit auf M-Pesa, einem mobilen Bezahlsystem in Afrika. Bei diesem System handelt es sich um eine Mischform von Remote Payments und Proximity

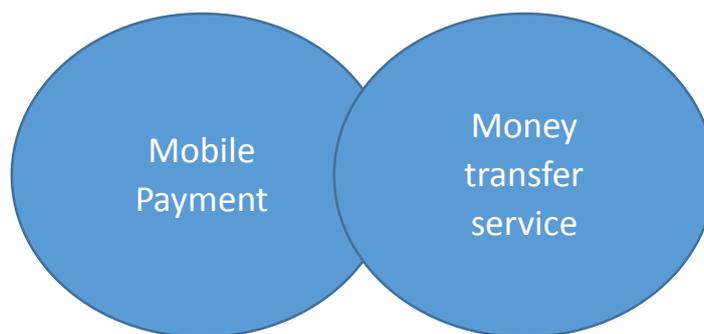


Abbildung 2: M-Pesa Dienste

Payments. Der Dienst bietet seinen Kunden die Möglichkeit Geld von Person zu Person zu transferieren als auch am Point of Sale Zahlungen vorzunehmen. Welche weiteren Dienste noch zusätzlich angeboten werden, wird im Kapitel 5.4 Produkte beschrieben.

Das Bezahlen via Mobiltelefon sowie auch der Geldtransfer von Privatpersonen ist meist gekoppelt an bereits bestehende Kanäle, wie z.B. das Nutzen von Bankomaten. Es ist wichtig hier die verschiedenen Marktkonstellationen von Anbietern voneinander abzugrenzen. Die Anbieter von solchen Dienstleistungen sind Banken oder Mobilfunkanbieter bzw. eine Kombination aus den beiden Bereichen.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> vgl. Choo, S. 14

<sup>42</sup> Vgl. The World Bank, S. 2 f.

#### 4.1.1 Bank als Betreiber

Banken können den Mobile Payment bzw. Geldtransfer von Person zu Person alleine anbieten in dem sie die Funktion für Mobiltelefone bzw. mobile Endgeräte entwickeln. Mobilfunkanbieter stellen hier lediglich die Mittel für die Kommunikation bereit. Allerdings würde die komplette Kontrolle bei der Bank bleiben und nur sie ist der einzige Anbieter dieser Dienstleistung. Das Konto des Kunden wird lediglich von der Bank eröffnet und verwaltet.<sup>43</sup>

#### 4.1.2 Mobilfunkanbieter als Intermediär

Wie bereits erwähnt lagern Banken gewisse Aufgabenbereiche an Mobilfunkanbieter aus und behalten die Kontrolle. Diese Auslagerung kann auch ausgeweitet werden indem dem Mobilfunkanbieter mehr Aufgaben übertragen werden. Kunden die Transaktionen mittels Mobiltelefon durchführen möchten, müssen weiterhin ihr Konto bei einer Bank eröffnen. Der Mobilfunkanbieter unterstützt die Bank dabei das Konto zu eröffnen indem er alle wichtigen Informationen und Unterlagen vom Kunden einholt und somit im direkten Kundenkontakt steht. Der Mobilfunkanbieter tritt in diesem Fall nur als ein Agent für die Bank auf, da der Kunde den Vertrag dennoch mit der Bank abschließt und auch aus rechtlicher Sicht aller Sicherheiten der Bank genießt. Zwar hat der Mobilfunkanbieter viele Aufgaben übernommen, dennoch werden die Abrechnungen von der Bank durchgeführt und die Konten sind lediglich für die Bank zugänglich.<sup>44</sup>

#### 4.1.3 Mobilfunkanbieter mit Auslagerung an Bank

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass der Mobilfunkanbieter selbst den Service seinen Kunden anbietet. Diese Variante ist nur in Ländern möglich in denen die Ausführung von Zahlungsverkehr nicht ausschließlich Banken erlaubt ist. Der Mobilfunkanbieter kann hier ein Gesamtkonto bei einer Bank anlegen welches das gesamte Geld aller Kunden beinhaltet und verfügt somit über das Geld der Kunden. Weiters verwaltet der Mobilfunkanbieter das Geld und macht ebenso die Abrechnung. Der Mobilfunkanbieter führt die Konten unter der rechtlichen Regelung wie sie bei der Treuhand zur Anwendung kommen. Manche Länder haben keine direkten rechtlichen Regelungen für Treuhänder. Deswegen würden hier Gesetze zu Anwendung kommen welche die Vermögensverwaltung regeln. Sind auch jene Gesetze nicht

---

<sup>43</sup> Vgl. *The World Bank*, S. 3 f.

<sup>44</sup> Vgl. *The World Bank*, S. 3

festgelegt wird das Bankkonto zur Gänze unter dem Namen des Mobilfunkanbieters geführt. Die Bank könnte in diesem Vertragsverhältnis noch weitere Aufgaben übernehmen indem sie Kunden anbietet sich gegen Ausfälle zu versichern, beispielsweise in Ländern in denen nicht genügend gesetzliche Sicherheit gegeben ist. Der Kunde würde einen Vertrag mit der Bank abschließen und somit würde hier ein Dreiecksvertrag zustande kommen.<sup>45</sup>

#### 4.1.4 Mobilfunkanbieter als Betreiber

In diesem Fall tritt der Mobilfunkanbieter als Anbieter der Dienstleistung auf und rechnet das Geld der Kunden in seine eigene Software ein. Hier wird kein Konto in der Bank eröffnet und der Kunde ist nur in Geschäftsbeziehungen mit dem Anbieter. In vielen Ländern gibt es ein Gesetz welches diese Abwicklung von Geldgeschäften für Nicht-Banken verbietet oder sie zumindest stark reguliert.<sup>46</sup>

## 5) M-Pesa

Nachdem theoretische Ansätze erläutert wurden soll auf M-Pesa eingegangen werden. Bevor das Unternehmen sowie die Produkte beschrieben werden, soll die Marktsituation in Kenia erläutert werden.

### 5.1 Marktsituation in Kenia

Im folgenden Abschnitt soll geklärt werden welche Ausgangssituation für die Produkteinführung von M-Pesa bestanden hat.

#### 5.1.1 Allgemein

Die afrikanische Bevölkerung hat aufgrund verschiedener Faktoren schlechten Zugang zu Banken. Lediglich 20 % haben ein Bankkonto bei einer Bank eröffnet oder sind im Besitz einer Kreditkarte. Die restlichen 80 % müssen ihr verdientes Geld in bar transportieren bzw. aufbewahren, was ein großes Sicherheitsrisiko darstellt. Ein Großteil der Einwohner von großen Städten hat Verwandte die auf dem Land leben und selbst keinen Zugang zu Banken haben. Somit ist es die einzige Möglichkeit persönlich auf Reisen das Geld mitzunehmen oder es gar jemanden anzuvertrauen. Der geringe Anteil an Bankengeschäften ist zurückzuführen auf den

---

<sup>45</sup> Vgl. *The World Bank*, S. 3 f.

<sup>46</sup> Vgl. *The World Bank*, S. 4

hohen Grad an Analphabeten in Afrika. Den meisten ist es gar nicht möglich Bankgeschäfte abzuwickeln, da das Ausfüllen von Formularen bereits eine zu große Hürde darstellt. Zusätzlich ist das Filialnetz in Afrika sehr schlecht ausgebaut. In den meisten Gebieten, vor allem im ländlichen Bereich, sind weder Banken noch Geldautomaten vorhanden um diese nutzen zu können.<sup>47</sup> Nicht nur auf Auslandsreisen ist der Transport von Geld gefährlich. 2007 – zum Zeitpunkt der Einführung, war die politische Lage sehr ungewiss. Es kam zu Unruhen auf den Straßen und dadurch zu vielen Überfällen. Teilweise haben Bankomaten kein Geld ausgegeben weshalb viele zu Bankomaten, die auf dem anderen Ende der Stadt lagen, fahren mussten um Geld zu beheben. Dieses wieder nach Hause zu bringen stellte ein hohes Risiko dar weil man aufgrund der Unruhen überfallen werden konnte.<sup>48</sup>

### 5.1.2 Bankenentwicklung

Folgender Abschnitt soll erläutern wie sich der Finanzmarkt in Kenia verändert hat. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Studie von Johnson und Arnold welche die Veränderung des Finanzsektors in Kenia zwischen 2006 und 2009 und somit auch die Auswirkung der Einführung von M-Pesa beinhaltet. Vorerst soll lediglich auf die Entwicklung bezüglich Banken eingegangen werden. Die Faktoren in Zusammenhang mit M-Pesa werden unter 6.1 Wandel vom kenianischen Finanzmarkt erläutert.

Kenias Entwicklung in Bezug auf den Finanzdienstleistungssektor ist sehr vorangeschritten. Kenias Equity Bank kann ein starkes Wachstum vorweisen. Die Kundenzahl ist von 587.000 im Jahr 2005 auf 3,3 Millionen im Jahr 2008 gestiegen. Die Erweiterung des gesamten Bankfilialnetzes ist in Kenia um 79 % zwischen 2005 und 2009 angestiegen. Dies bedeutet einen Anstieg von 575 auf 996 Bankfilialen. Durch diesen Ausbau konnte der Banksektor 20 % neue Kunden erreichen. Die Studie von Johnson und Arnold hat genau diese Entwicklung untersucht um herauszufinden welche sozioökonomischen, demographischen und geographischen Faktoren Einfluss auf die Zugangsbarrieren zum Finanzsektor haben. Die konkreten untersuchten Faktoren waren das Arbeitsverhältnis, Ausbildung, Alter, Vermögen und Wohnsituation und ihr Einfluss auf die Bankgeschäfte.<sup>49</sup>

---

<sup>47</sup> vgl. *Wahlers* (2013), S. 168

<sup>48</sup> Vgl. *Sokolov, Daniel A. J.*, S. 108

<sup>49</sup> vgl. *Johnson/Arnold* (2012), S. 728 ff.

Besonders das Arbeitsverhältnis ist ausschlaggebend ob Bankdienste genutzt werden oder nicht. Hier stechen vor allem Angestellte im öffentlichen Sektor hervor bei denen 64 % ein Bankkonto besitzen. Der Grund für die hohe Rate ist darauf zurückzuführen, dass jene Personen ein Konto für die Gehaltsüberweisung benötigen. Im Gegensatz dazu nutzen nur 8 % der Personen die im landwirtschaftlichen Bereich tätig sind einen Service der Bank. Durch den hohen prozentuellen Anteil von Bankkontoinhabern weisen Angestellte im öffentlichen Dienst einen marginalen Effekt von 40 % bei der Nutzung vom Bankservice. Im privaten Bereich beläuft sich der marginale Effekt auf 13 %. Weiters hat die Studie ergeben, dass eine höhere Ausbildung einen positiven Effekt auf die Nutzung vom Bankservice hat. Im untersuchten Zeitraum von 2006 und 2009 gab es eine Verschiebung bezüglich des Alters bei der Nutzung vom Bankservice. Ältere Personen nutzen den Service mehr als jüngere jedoch ist das Durchschnittsalter von 39 auf 37 gefallen. Bezüglich der Vermögenswerte ergab die Studie, dass das Besitzen von einem Auto, festen Wohnsitz und ähnlichen Vermögenswerten positiv korreliert mit der Nutzung von Banken. Im Jahr 2009 korreliert vor allem das Besitzen eines Mobiltelefons positiv mit der Nutzung des Bankdienstes. Obwohl es, wie bereits erwähnt, zu einem starken Ausbau von Bankfilialen in Kenia kam war dies eher auf die Städte bezogen als auf den ländlichen Teil des Landes. In den Städten wurde das Filialnetz um 10 % erhöht vergleichsweise zu einer 3 prozentigen Erhöhung auf dem Land. Die Studie weist einen negativen, signifikanten marginalen Effekt von 5 % bei Nutzung von Personen die auf dem Land leben.<sup>50</sup>

### 5.1.3 Telefonindustrie

In Afrika hat sich die Telefonindustrie weniger schnell entwickelt als in Europa. Während die Anzahl von Festnetzanschlüssen weiterhin gering blieb hat sich der Bereich des Mobilfunks schnell ausgeweitet. In Österreich wurde der Mobilfunk bereits Mitte der siebziger Jahre eingeführt und in Afrika erstmals Mitte der achtziger Jahre. Die darauffolgende Entwicklung von Mobilfunk war allerdings ähnlich fortgeschritten wie in Österreich. In Südafrika wurde das GSM-Netz 1994 eingeführt und 2004 kam es in Mauritius zur Einführung des UMTS-Funk. In Österreich wurde der UMTS-Funk lediglich ein Jahr vorher, 2003, für die Öffentlichkeit verfügbar gemacht.<sup>51</sup> Beim UMTS handelt es sich um eine Weiterentwicklung des GSM welches ermöglicht Daten gleichzeitig verschickt werden und nicht nacheinander wie es bei GSM der Fall

---

<sup>50</sup> vgl. *Johnson/Arnold* (2012), S. 730 ff.

<sup>51</sup> vgl. *Sokolov, Daniel A. J.*, S. 1

ist.<sup>52</sup> Die große Verbreitung wie beim Mobilfunk blieb bei Festnetzanschlüssen und auch beim Breitbandinternet aus. Die geringe Breitbandinternetanbindung macht heutzutage für viele das Mobiltelefon unabdingbar um das World Wide Web zu nutzen. Längste Zeit war die Nutzung des Mobilfunks nur der oberen Schicht möglich. Die Mobilfunkanbieter reagierten auf diese Lücke und machten es durch Einsparungen an der Qualität der Netzsysteme, für die untere, ärmliche Bevölkerungsschicht möglich.<sup>53</sup><sup>54</sup> Die Nutzerzahlen unterscheiden sich enorm in den verschiedenen Teilen Afrikas. Die Anzahl von Nutzern von Mobiltelefonen, gemessen an der Zahl von aktiven SIM Karten beläuft sich im Jahr 2008 auf 378 Millionen. Da in Afrika Mobiltelefone, aufgrund von zu hohen Anschaffungskosten, oft geteilt werden, könnte die Zahl der tatsächlichen Nutzer höher liegen als die Statistik anzeigt. Die Spitzenreiter mit über 90 % Nutzung von Mobiltelefonen ist die Bevölkerung von Botswana, Südafrika, Kap Verde, Gabon und Mauritius. Weniger als 10 % der der Bevölkerung und somit das Schlusslicht in der Nutzung wird gebildet von Eritrea, Äthopien, Burundi und die Zentralafrikanische Republik. Die Ursache für die hohen Unterschiede ist der unterschiedliche Lebensstandard. Die Länder mit geringeren „Index für menschliche Entwicklung“ (siehe Abb. 3), der den verschiedene Faktoren wie das Einkommen, Gesundheit und Ausbildung berücksichtigt, haben zumeist auch eine geringen prozentuellen Anteil an der Mobilfunknutzung. Allerdings ist dieses Vorkommen nicht in allen Ländern gleich verlaufend – Länder wie Gambia und die Elfenbeinküste bewegen sich im niedrigeren Bereich des „Index für menschliche Entwicklung, dennoch nutzen in diesen Regionen mehr als 50 % der Bevölkerung Mobiltelefone.<sup>55</sup> Anhand dieser Statistik wird ersichtlich, dass der Mobilfunk weitgehend für die breite und auch ärmere Schichte bereitgestellt wurde und auf große Akzeptanz stößt.<sup>56</sup>

---

<sup>52</sup> vgl. *T-Mobile*, [Zugriff am: 24.06.2015]

<sup>53</sup> Vgl. *Sokolov, Daniel A. J.*, S. 1f.

<sup>54</sup> Vgl. *Sokolov, Daniel A. J* (2015)

<sup>55</sup> Vgl. *Aker/Mbiti*, S. 211

<sup>56</sup> Vgl. *William/Tavneet*, S. 8 f.

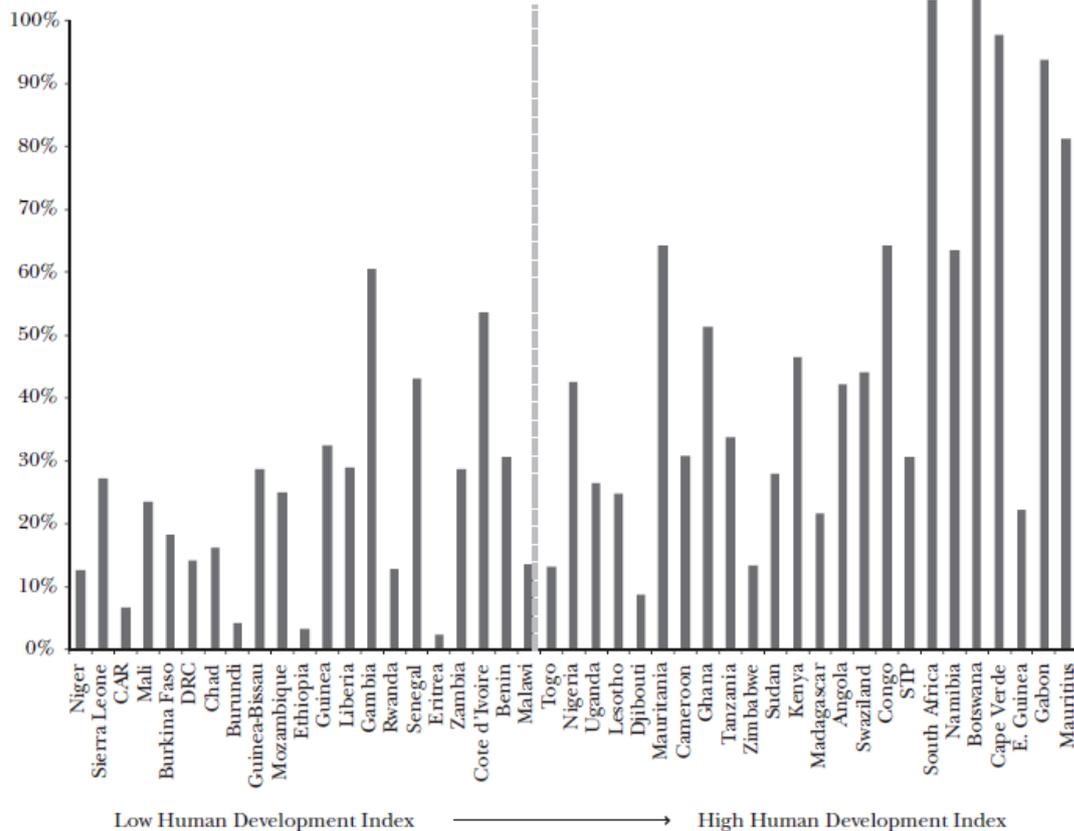


Abbildung 3: Prozentueller Anteil an Mobilfunkkunden (gemessen an Bevölkerung)<sup>57</sup>

Das Unternehmen Safaricom hat die vorhandene Bankenlücke und die große Akzeptanz von Mobiltelefonen genutzt und M-Pesa entwickelt.

Seit dem Jahr 2007 bietet das Unternehmen Safaricom M-Pesa an – M steht für mobile und Pesa bedeutet Geld auf Swahili, eine weitverbreitete Sprache in Ostafrika. Hierbei handelt es sich um ein Geldtransfer Service der durch SMS durchgeführt werden kann.<sup>58</sup>

## 5.2 Safaricom

Safaricom entstand erstmals im Jahr 1993 als ein Teil von KPTC – Kenya Post and Telecommunications Corporations. KPTC besaß bis 1999 das Monopol über alle postamtlichen Services und die Telekommunikation. Danach teilten sie sich in TKL – Telekom Kenya Ltd.,

<sup>57</sup> Aker/Mbiti, S. 211

<sup>58</sup> Vgl. Mudavadi/Weber, S. 91

Postal Corporation und CCK – Communication Commission of Kenya, welches nun die nationale Regulierungsbehörde darstellt. Noch vor der Aufspaltung der KPTC trennte sich Safaricom und wurde 1997 zu einem privaten Unternehmen. Drei Jahre später hat Vodafone 40 % Beteiligung an Safaricom sowie die Verwaltungsvollmacht erworben. Der Börsengang von Safaricom fand 2008 statt und im Zuge dessen hat Telekom Kenya ihre 25 prozentigen Anteile verkauft. Nach Michael Joseph ist Robert Collymore seit 2010 bis heute der CEO des Unternehmens. Die Zielgruppe von Safaricom ist die untere und mittlere Bevölkerungsschicht. Diese Zielgruppe veranlasste Safaricom die Sekundenbezahlung einzuführen und nicht wie üblich die Bezahlung pro Gesprächsminuten. Der CEO, Micheal Joseph wollte immer mehr neue Produkte bzw. Dienstleistungen auf den Markt bringen und förderte Innovationen. Eine neue Produkteinführung wurde von den Kriterien abhängig gemacht, ob Safaricom Kunden es nutzen möchten, das Produkt brauchen und es überhaupt nutzen können. Neben einigen anderen Innovationen kristallisierte sich M-Pesa als ein lukratives Zusatzgeschäft für Safaricom heraus.<sup>59</sup>

Worum es sich bei M-Pesa genau handelt und wie die Funktionsweise dieses Produktes ist wird in Folge näher behandelt.

### 5.3 Technische und Anmelde Voraussetzungen

Für die Nutzung von M-Pesa müssen verschiedene Voraussetzungen, sowohl von den Händlern als auch den Kunden erfüllt werden.

#### 5.3.1 M-Pesa Agent

Wie bereits erwähnt liegt dem M-Pesa Dienst die SMS Technologie zu Grunde. Um Geld zu transferieren muss als erstes ein autorisierter Agent aufgesucht werden. Die Lizenz zu einem Agenten bekommen alle Unternehmen unter gewissen Voraussetzungen. Es muss sich dabei um eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung oder ähnliche Gesellschaft handeln die mindestens sechs Monate in Betrieb ist. Zusätzlich sind natürlich auch einige technische Voraussetzungen zu erfüllen wie der Besitz eines Computer, Druckers, E-Mail sowie eine bestehende Internetverbindung und eine ETR Maschine.<sup>60</sup> Bei dem letzteren handelt es sich um

---

<sup>59</sup> Vgl. *Mudavadi/Weber*, S. 89 ff.

<sup>60</sup> vgl. Safaricom: Agent, [Zugriff am: 26.01.2015]

ein Kassensystem welches alle Steuerinformationen bei jedem Verkauf speichert.<sup>61</sup> Über die technischen Voraussetzungen hinaus wird auch qualifiziertes Personal verlangt. Bisher haben sich über 40.000 Unternehmen als Agenten registrieren lassen. Um die Lizenz zu erhalten ist eine Investition von 100.000 KES. (ca. 900 Euro) notwendig. Die Unternehmen sind dazu verpflichtet in mindestens drei Verkaufsstellen M-Pesa anzubieten. Allerdings gibt es auch hier Ausnahmenregelungen. Beispielsweise ist es Banken, Hotels, Tankstellen, Krankenhäusern und Lebensmitteläden erlaubt auch nur eine Verkaufsstelle zu haben. Die Aufgaben der Agenten ist es M-Pesa Kunden zu registrieren und ihre Konten gegen Geld aufzuladen bzw. ihnen das Beheben von Geld zu ermöglichen. Weiters sind sie dafür zuständig die Kunden über die Nutzung von M-Pesa aufzuklären.<sup>62</sup>

### 5.3.2 M-Pesa Nutzer

Möchte eine Person den Dienst nutzen muss er als ersten Schritt eine Registrierung durchführen. Um dies durchzuführen ist es notwendig eine Safaricom Nummer zu haben und falls notwendig eine neue SIM Karte zu erwerben. Zur Registrierung sind lediglich Name und Geburtsdatum notwendig. Zur Identifikation muss der Neukunde ein Lichtbildausweis vorlegen. Die Hinterlegung einer Kopie des Ausweises ist nur notwendig sollte der Kunde mehr als 100.000 KES (ca. 900 €) innerhalb eines Kalenderjahres auf seinem Konto erhalten. Sowohl der Kunde als auch der Agent erhält eine SMS, welche die Registrierung bestätigt. Durch eine vierstellige, durch M-Pesa gesendeten, PIN kann man das M-Pesa Menü aktivieren. Bei der Aktivierung von M-Pesa muss innerhalb des Menüs eine eigene PIN erstellt werden die künftig benötigt wird um Geld zu versenden und abzuheben. Um die Sicherheit zu erhöhen wird auch ein Geheimwort vergeben welches zur Identifikation beim Kundenservice benötigt wird.<sup>63</sup>

---

<sup>61</sup> Vgl. *Muthoni Weru/Wanjira Kamaara/Njeri Weru*, S. 2

<sup>62</sup> Vgl. Safaricom: Agent, [Zugriff am: 26.01.2015]

<sup>63</sup> Vgl. Safaricom: Registration. [Zugriff am: 27.01.2015]

## 5.4 Produkte

Die Dienste von M-Pesa wurden im Laufe der Jahre weiterentwickelt um alle Formen des Geldtransfers zu ermöglichen. Zu der Grundidee Geld zwischen Privatpersonen zu transferieren, kamen Dienste dazu wie das Geldansparen, internationaler Transfer, Dienste im Business to Consumer Bereich uvm.

### 5.4.1 Person2Person

Die Grundfunktion von M-Pesa ist Geld von Person zu Person transferieren zu können ohne dass ein Girokonto bei der Bank zur Anwendung kommt.<sup>64</sup>

#### 5.4.1.1 Funktionsweise

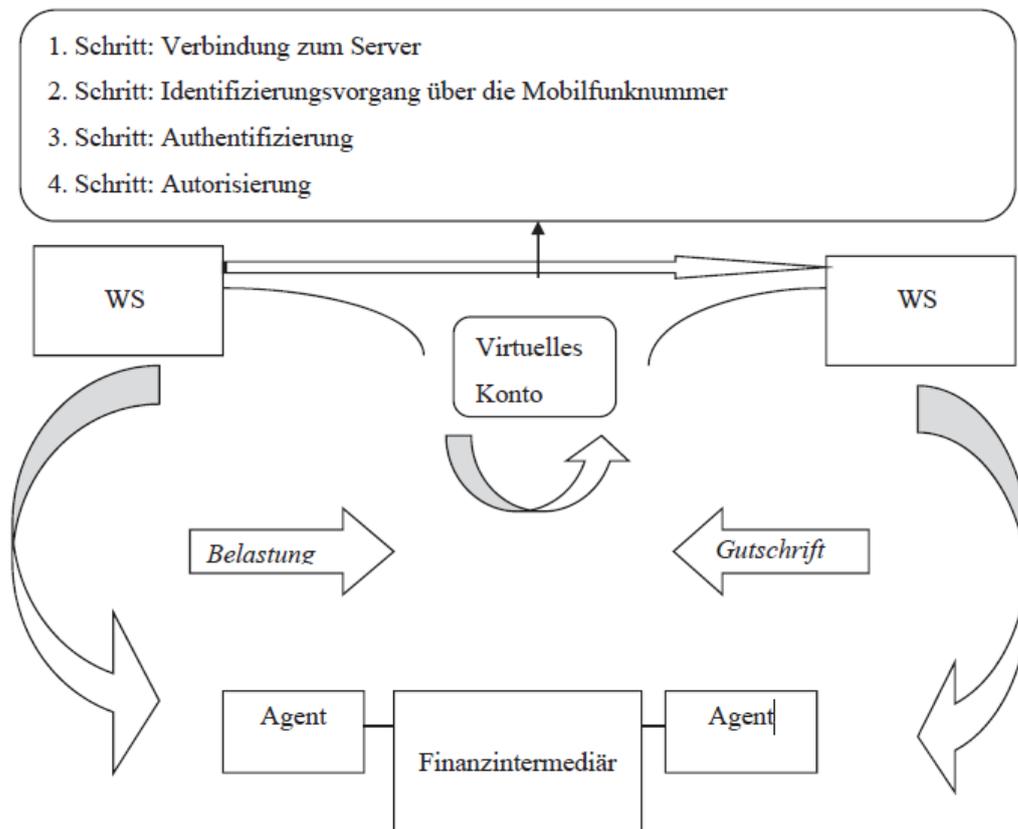


Abbildung 4: Transfervorgang<sup>65</sup>

<sup>64</sup> Vgl. Safaricom: Person2Person(2015), [Zugriff am: 04.03.2015]

<sup>65</sup> Wahlers (2013), S. 166

Um nun eine Überweisung zu tätigen muss der Kunde einen autorisierten M-Pesa Händler aufsuchen.

Um von Person zu Person Geld zu übermitteln müssen Kunden ihr virtuelles Konto bei einem Agenten aufladen. Sobald man dem Agenten die Höhe des zu übermittelnden Betrages in bar übergeben hat, transferiert er mittels seinem mobilen Gerät den Betrag auf das Kundenkonto. Sowohl der Kunde als auch der Agent erhalten anschließend eine SMS von M-Pesa um die Transaktion mittels ihrer persönlichen PIN zu bestätigen.

Sobald dies erfolgt ist, wird das Geld zu einer anderen Person transferiert. Der Betrag kann auch zu nicht Safaricom Teilnehmern übermittelt werden. Hierfür muss der Sender lediglich die Nummer des Empfängers im M-Pesa Menü unter dem Punkt „Geld senden“ eingeben. Als Bestätigung der Transaktion erhalten sowohl Sender als auch Empfänger eine SMS.<sup>66</sup>

Um das gesendete Geld abzuheben werden es verschiedene Möglichkeiten angeboten. Zu einem kann das Geld direkt bei einem Agenten oder an einem Bankomaten behoben werden, wobei der Bankomatservice lediglich registrierten M-Pesa Kunden zusteht. Lässt sich der registrierte Kunde das Geld von einem Agenten auszahlen, wählt er im M-Pesa Menü „Geld beheben“, gibt den gewünschten Betrag ein und bestätigt den Vorgang mit der PIN. Nach Erhalt einer Bestätigungs-SMS wird der Betrag vom Agenten ausgehändigt. Nicht registrierte Kunden müssen dem Agenten ihre Telefonnummer übergeben als auch einen Lichtbildausweis vorweisen. Weiters müssen sie den per SMS erhaltenen Code dem Agenten vorzeigen den er auf seinem Gerät eingibt um die Auszahlung zu verifizieren. Wie bei registrierten Kunden wird der Vorgang mit einer SMS zur Bestätigung, sowohl für den Kunden als auch Agenten, abgeschlossen.

Um den Bankomatservice zu nutzen muss der Nutzer im Menü die „Geldbehebung mittels Bankomat“ wählen und mit der PIN bestätigen. Der Kunde erhält daraufhin einen sechsstelligen Code den er am Bankomaten eingeben muss. Zusätzlich zum Code sind die Eingabe der Telefonnummer und der gewünschte Betrag erforderlich.<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup> Vgl. Safaricom: send money, [Zugriff am: 22.01.2015]

<sup>67</sup> Vgl. Safaricom: Geldbehebung

## 5.4.2 Internationaler Geldtransfer

Der Person zu Person Geldtransfer kann auch auf internationaler Ebene stattfinden. Safaricom hat für diesen Service Kooperationen mit diversen Unternehmen wie beispielsweise Western Union und Xpress Money geschlossen. Die Höchstgrenze liegt bei ungefähr 70.000 KES (ca. 600 €) entweder pro Tag, Monat oder Jahr. Die Festsetzung vom Höchstbetrag kommt hängt vom jeweiligen Transaktionspartner ab. Ebenso gibt es keine fix verrechnete Gebühr, da die von verschiedenen Faktoren, wie dem Ursprungsland, der Höhe des Betrags sowie dem Partner, abhängig ist. Bei Überweisungen von anderen Währungen wird der aktuelle Wechselkurs herangezogen.<sup>68</sup>

### 5.4.2.1 Funktionsweise

Die Durchführung der Transaktion auf internationaler Ebene funktioniert ähnlich wie traditioneller Bargeldtransfer. Der Unterschied zu den herkömmlichen Transaktionen liegt in der Angabe der Empfänger. Sowie bei der Transaktion innerhalb von Kenia langt auch hier der Betrag sofort beim Empfänger ein. Möchte man Geld an einen M-Pesa Kunden senden muss an anstatt dem Namen, die Telefonnummer des Empfängers bekanntgeben. Um den Service zu nutzen muss bloß der Empfänger M-Pesa Kunde sein und nicht der Sender.

## 5.4.3 M-Pesa – Online Payment

Safaricom hat im Laufe der Jahre die online Bezahlung in Verbindung mit M-Pesa möglich gemacht. Um die Funktion „Lipa na M-Pesa Online“ freizuschalten muss Safaricom telefonisch oder per E-Mail kontaktiert werden. Um online bezahlen zu können benötigt der Kunde einen Bonga PIN, der von jedem Kunden selbst erstellt werden kann.<sup>69</sup>

### 5.4.3.1 Funktionsweise

Direkt auf der Homepage auf der eingekauft wird, kann der Käufer die Zahlungsart „Lipa na M-Pesa“ auswählen. Auf jener Homepage öffnet sich ein extra Fenster in dem man aufgefordert wird seine Telefonnummer einzugeben. Im selben Fenster werden alle Details zum Einkauf angezeigt. Sind die Daten korrekt eingegeben worden erscheint auf dem Display des Käufers eine Mitteilung mit den Details zum Kauf. Innerhalb dieser Pop-UP Mitteilung wird der

---

<sup>68</sup> Vgl. Safaricom: International money transfer, [Zugriff am: 04.03.2015]

<sup>69</sup> Vgl. Safaricom: Lipa na M-Pesa, [Zugriff am: 29.01.2015]

Käufer aufgefordert seinen Bonga PIN einzugeben. Anschließend geht eine weitere Mitteilung auf dem Mobiltelefon ein, in der der Kauf bestätigt werden muss.<sup>70</sup>

#### 5.4.4 M-Shwari

M-Pesa hat in Kooperation mit der CBA – Commerical Bank of Africa limited incorporated das neue Produkt M-Shwari, ende 2012, auf den Markt gebracht. Die neue M-Pesa Funktion bietet dem Kunden zwei neue Bankprodukte an – schnelle Kredite und Geldsparservice. Dieser Service ermöglicht es den Kunden ohne einen Bankbesuch und das Ausfüllen von zusätzlichen Formularen, ein Bankkonto zu eröffnen und die zusätzlichen Dienste in Anspruch zu nehmen. Allerdings ist die Nutzung des Bankkontos lediglich via M-Pesa möglich.<sup>71</sup>

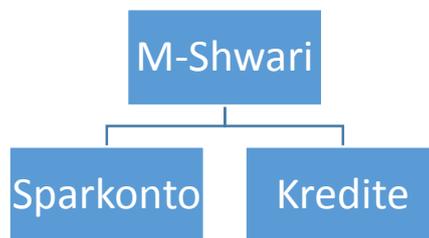


Abbildung 5: M-Shwari Produkte – eigene Darstellung<sup>72</sup>

Mittels des **Sparkontos** können Kunden Geld für unerwartete zukünftige Ereignisse anlegen und dafür Zinsen erhalten. Die Nutzung von diesem Service als auch der Geldtransfer von M-Pesa zum Sparkonto und umgekehrt ist kostenlos. Weiters ist es nicht erforderlich einen Mindestbetrag auf dem Konto anzusparen. Die Höhe der Zinsen beläuft sich auf bis zu 5 % auf den angesparten Betrag.<sup>73</sup>

Weiters haben Kunden die Möglichkeit **Mikrokredite** über M-Shwari aufzunehmen. Jeder Nutzer, der bereits seit sechs Monaten M-Pesa Mitglied ist, kann den Kreditservice nutzen. Die Gebühren für den aufgenommenen Kredit belaufen sich auf 7,5 % vom Betrag und werden nur einmal pro Kredit verrechnet. Es werden, ausgenommen der Erstgebühr, keine weiteren Zinsen oder Gebühren für den Kredit fällig. Der kleinste Betrag der als Kredit aufgenommen werden kann beläuft sich auf 100 KES (ca. 1 €) wobei die Höhe des Kredits von der individuellen

<sup>70</sup> Vgl. Safaricom: Lipa na M-Pesa, [Zugriff am: 29.01.2015]

<sup>71</sup> Vgl. CBA Bank: What is M-Shwari, [Zugriff am: 02.03.2015]

<sup>72</sup> vgl. Safaricom: M-Shwari, [Zugriff am: 02.03.2015]

<sup>73</sup> Vgl. CBA Bank: What is M-Shwari, [Zugriff am: 02.03.2015]

Kreditwürdigkeit des Kunden abhängig ist. Der Kunde kann bereits im Vorhinein über das Handy abfragen in welcher Höhe er einen Kredit erhält. Der Kreditnehmer kann nur einen Kredit zur gleichen Zeit in Anspruch nehmen wobei jener nach Ablauf von 30 Tagen fällig ist. Eine vorzeitige Rückzahlung ist möglich und verbessert die Kreditwürdigkeit was dazu führt, dass beim nächsten Antrag höhere Beträge ausgeliehen werden können. Sollte der Kredit nicht rechtzeitig getilgt werden wird nach Überschreitung der 30 Tagefrist eine weitere Gebühr von 7,5 % eingehoben.<sup>74</sup>

#### 5.4.4.1 Funktionsweise

Für die Nutzung von M-Shwari sind keine weiteren Registrierungen notwendig. Es ist lediglich die Registrierung von M-Pesa notwendig um den Service nutzen zu können. Ist dieser Schritt durchgeführt muss der Nutzer daraufhin das M-Shwari Menü aktivieren. Um den Dienst zu nutzen erfolgt erstmal ein Update von M-Pesa unter „My Account“ welches mit der M-Pesa PIN bestätigt wird. Nach diesem Update kann der Kunde unter der Menüführung M-Shwari „Activate Account“ auswählen worin er die Allgemeinen Geschäftsbedingungen akzeptieren muss. Zum Abschluss erhält der Nutzer eine SMS in der die Aktivierung bestätigt wird. Im M-Shwari Menü hat der Nutzer die Möglichkeit verschiedene Aktionen durchzuführen, wie die Beantragung des Darlehens, Einsicht in den Kontostand uvm.<sup>75</sup>

Um Geld auf dem Sparkonto zu hinterlegen, wird der gewünschte Betrag im Menü eingegeben und mittels PIN bestätigt. Möchte der Kunde das Geld vom M-Shwari Konto rücktransferieren muss er einen ähnlichen Prozess durchlaufen. Unter M-Shwari muss erneut der gewünschte Betrag eingegeben werden und der Vorgang wird mit einer PIN seitens des Kunden und einer SMS seitens des Anbieters bestätigt.<sup>76</sup>

Auch die Kreditaufnahme funktioniert ähnlich einfach wie der Sparservice. Die Höhe des Kredites wird im M-Shwari Menü „Loan“ eingegeben und mittels PIN bestätigt. In Folge dessen erhält man zwei weitere Nachrichten. In der einen wird die Kreditvergabe bestätigt und in der letzteren wird die Kreditvergabe bestätigt bzw. abgelehnt.

---

<sup>74</sup> Vgl. Safaricom: M-Shwari, [Zugriff am: 02.03.2015]

<sup>75</sup> Vgl. Safaricom: M-Shwari, [Zugriff am: 02.03.2015]

<sup>76</sup> Vgl. Safaricom: M-Shwari, [Zugriff am: 02.03.2015]

#### 5.4.5 Business to Consumer

Safaricom hat seinen Dienst nicht nur für Privatkunden ausgebaut sondern auch für Unternehmen. Diese können den Service für verschiedene Transaktionen nutzen wie beispielsweise die Überweisung von Gehältern oder Auszahlungen von Dividenden. Auf der Website von Safaricom steht eine Auflistung aller Unternehmen die den Dienst verwenden. Es ist zwar ersichtlich, dass der Service mit Kosten für das Unternehmen verbunden ist wobei die Höhe nicht bekannt gegeben wird.<sup>77</sup>

#### 5.4.6 M-Pesa Prepay Safari Card

Bei der Prepay Card handelt es sich um eine VISA Karte die von M-Pesa Kunden aufgeladen werden kann und somit weltweit sowohl an Bankomaten als auch direkt in Geschäften zum Einsatz kommen kann. Die Aufladung der Karte erfolgt über M-Pesa wobei mindestens 500 KES (ca. 4,5 €) und höchstens 500.000 KES (ca. 4.500 €) aufgeladen werden können. Die Karte ist erhältlich in allen Safaricom Vertriebsstellen und in der kenianischen „I&M Bank“. Der Kontostand und die bereits getätigten Transaktionen können jederzeit der Website der Bank abgerufen werden. Die KarteninhaberInnen können nicht über ihren verfügbaren Betrag hinaus Einkäufe tätigen. Der Service ist mit Gebühren verbunden sowohl für das Erwerben der Karte (250 KES – ca. 2 €) als auch für die Nutzung. Für letzteres wird eine jährliche Gebühr (250 KES – ca. 2 €), Wiederaufladungsgebühr (125 KES – ca. 1 €) als auch Abhebungsgebühren (30 KES bis 250 KES – 0,30 € bis 2 €- abhängig von der Bank) verrechnet.

#### 5.4.7 Paybill

Safaricom hat Kooperationen mit zahlreichen Unternehmen geschlossen um es ihren Kunden möglich zu machen auf leichtem Wege ihre Rechnungen zu begleichen. Auf der Safaricom Homepage sind die Partnerunternehmen aufgelistet, dessen Rechnungen via Mobiltelefon bezahlt werden können. Hierfür muss der Kunde im Menü „Paybill“ auswählen. Jedes Unternehmen hat seine eigene Nummer aufgelistet die man als Ziel eingeben muss. Weiters muss die Rechnungsnummer des Kunden, im dafür vorgesehen Feld, eingetragen werden um die Zahlung auch zuordnen zu können. Der maximale bezahlbare Betrag beläuft sich auf KES. 70.000 (ca. € 650).<sup>78</sup>

---

<sup>77</sup> Vgl. Safaricom: B2C, [Zugriff am: 06.03.2015]

<sup>78</sup> vgl. Safaricom - Paybill, [Zugriff am: 09.06.2015]

## 5.5 Produktnutzung

Wie eben beschrieben bietet M-Pesa diverse Produkte an. Doch welche von diesen Diensten wird am häufigsten von den Nutzern verwendet. Ein Jahr nach dem Start von M-Pesa, Ende 2008, wurde eine Studie über das Nutzungsverhalten von 3000 Nutzern durchgeführt. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass der Dienst am meisten dafür verwendet wird um Geld zu transferieren bzw. Geld zu erhalten. Auf dem zweiten Platz liegt der Ansparungsservice welcher von 21 % der Nutzer verwendet wird. Mehr als die Hälfte der Befragten gab an den Dienst monatlich zu nutzen.<sup>79</sup>

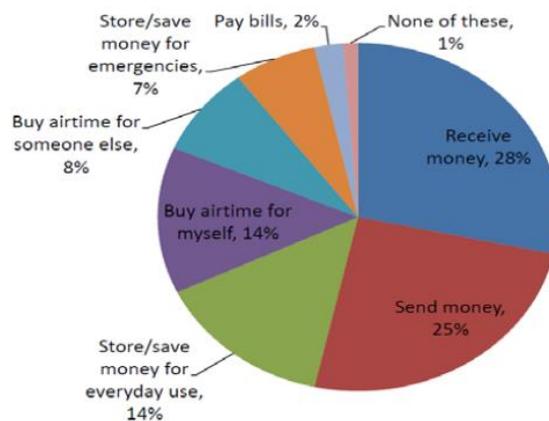


Abbildung 6: Statistik Nutzung<sup>80</sup>

Die Statistik zeigt eindeutig, dass der Transferservice der wichtigste Dienst M-Pesas ist. Auf dieser Grundlage wird in weiterer Folge und insbesondere bei der Klärung der gesetzlichen Bestimmungen der Fokus auf die Geldtransaktion gelegt.

## 5.6 Vertragsverhältnis von M-Pesa

Im Kapitel 4.1 wurden Kategorisierungen von Vertragsverhältnissen vorgenommen. Nun sollen die Verträge von M-Pesa einer Kategorie zugeordnet werden um auch in weiterer Folge die gesetzlichen Bestimmungen zu analysieren. Wie bereits erwähnt muss der sendende Kunde erstmal eine Registrierung bei Safaricom durchführen um sein virtuelles Konto bei M-

<sup>79</sup> vgl. Mas/Radcliffe, S. 4

<sup>80</sup> vgl. Mas/Radcliffe, S. 4

Pesa zu aktivieren. Der Kunde tritt somit ein direktes Vertragsverhältnis mit Safaricom. Die Gelder, die bei M-Pesa hinterlassen werden, werden hingegen nicht bei Safaricom direkt sondern bei verschiedenen Handelsbanken hinterlegt. Die Banken in Kenia wiederum sind gut reguliert. Das Kapital ist treuhänderisch verwaltet und ist nicht zugänglich für Safaricom. Die Zentralbank von Kenia hat Safaricom diese Auflage erlegt, damit im Fall einer Zahlungsunfähigkeit die Gläubiger nicht auf das M-Pesa Kapital zugreifen können. Somit verbleiben die finanziellen Mittel die ganze Zeit über im Besitz der M-Pesa Nutzer.<sup>81</sup>Somit ist Safaricom in die Kategorie „Mobilfunkanbieter mit Auslagerung an Bank“, wie im Kapitel 4.1.3 beschrieben, einzuordnen

## 5.7 Vorteile von M-Pesa

M-Pesa bietet seinen Kunden viele Vorteile. Ein wesentlicher Vorteil gegenüber M-Pesas Konkurrenten sind die Dauer und die Kosten der Überweisung. Die Abwicklung der Überweisung benötigt nur einige Sekunden, da diese per SMS getätigt wird. Die Durchführung der Überweisung ist auch an keine Öffnungszeiten gebunden. Das Mobiltelefon kann von überall und zu jederzeit für die Überweisung bzw. Bezahlung genutzt werden. Diese schnelle und flexible Anwendung ist mit geringen Kosten verbunden. Die anfallenden Kosten betragen ungefähr 0,50 € welche günstiger sind als bei Konkurrenzdiensten. Hinzukommt, dass die anfallenden Gebühren sehr transparent sind da sie im Vorhinein festgesetzt sind. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Sicherheit. Durch die instabilen politischen Verhältnisse und viele Ausschreitungen sowie hohe Kriminalität ist das Mitführen von Bargeld meist ein gefährliches Unterfangen. Durch das kostenlose virtuelle Konto, können die Nutzer ihr Geld per Mobiltelefon mitführen und mittels dessen auch unterwegs bezahlen. Somit entgeht man der Gefahr beraubt zu werden und seinen Lohn zu verlieren. Der Grund für das Mitführen von Geld ist die schlecht ausgebaute Bankeninfrastruktur. Meist war es der kenianischen Bevölkerung nicht möglich problemlos Banken zu erreichen welches dazu führte, dass sie das Geld in bar mitführen mussten. Durch das Vorhandensein von vielen Agenten kann das Geld auf das virtuelle Konto geladen werden und am Zielort wieder bei einem Agenten in bar ausgezahlt werden. Die Elektrizitäts- und Wasserversorgung ist in vielen Teilen des Landes nicht genügend ausgebaut. Da nun die Rechnungen mittels M-Pesa problemlos bezahlt werden fällt

---

<sup>81</sup> Vgl. Safaricom: Registration, [Zugriff am: 27.01.2015]

somit zumindest eine Schwelle weg für den Ausbau jener Netze. Darüber hinaus werden mittels M-Pesa der Bevölkerung neue Dienste verfügbar gemacht. Wie in der Produktbeschreibung erwähnt können unter gewissen Voraussetzungen Dienste wie Mikro-Kredite und Mikro-Versicherungen genutzt werden.<sup>82</sup>

## 5.8 Nachteile von M-Pesa

Wie bei den meisten anderen Mobile Payment Diensten kann es zum Missbrauch der Daten kommen. In diesem Zusammenhang können Daten durch „Phishing“ gestohlen werden, indem man auf einer gefälschten Seite, die man per Mail zugesendet bekommt, aufgefordert wird seine Daten einzugeben.<sup>83</sup> Eine der größten vermuteten Gefahren seitens der kenianischen Zentralbank war die der Geldwäsche. M-Pesa wurde nach vorgegeben Antigeldwäschegesetz entwickelt und überwacht aufgrund dessen sämtliche Transaktionen.<sup>84</sup> Um der Geldwäsche entgegenzuwirken werden Agenten ständig überwacht und auch die Kunden müssen sich ausweisen wenn sie Transaktionen tätigen. Letzteres unterliegt der strengen Überprüfung durch die Agenten.<sup>85</sup> Darüber hinaus wird wie bei nahezu allen elektronischen Bezahlsystemen die Anonymität außen vor gelassen. Wenn Güter mittels Bargeld erworben werden bleiben die Vertragspartner anonym. Bei M-Pesa müssen sich Kunden bei der Registrierung ausweisen. Zwar kann Geld auch zu Nicht-Kunden transferiert werden allerdings müssen sich jene bei der Behebung ausweisen. Zwar ist dies notwendig um Geldwäsche und Terrorfinanzierungen zu verhindern, allerdings kann auch jede Transaktion nachvollzogen werden.<sup>86</sup>

## 6) Auswirkungen von M-Pesa

Die Einführung des Dienstes M-Pesa hat zu einigen Veränderungen im Land geführt. Diese Veränderungen bezüglich des Finanzmarktes, der Lebenssituation und der Veränderung hinsichtlich von Geldtransferanbietern soll im folgenden Kapitel erörtert werden.

---

<sup>82</sup> vgl. *Wahlers* (2013), S. 167 ff.

<sup>83</sup> vgl. *Wahlers* (2013), S. 169 f.

<sup>84</sup> vgl. *Alliance for Financial Inclusion*, S. 5

<sup>85</sup> vgl. *Zettel* (2011), [Zugriff am: 05.06.2015]

<sup>86</sup> vgl. *Kaymaz* (2011), S. 111 f.

## 6.1 Wandel vom kenianischen Finanzmarkt

Die Veränderung des Finanzmarktes hinsichtlich der Banken wurde vorangehend dargelegt. Der zweite Grund für die starke Entwicklung des kenianischen Finanzmarktes ist auf die Einführung von M-Pesa zurückzuführen. Der Finanzsektor in Kenia befindet sich in einem Wandel dahingehend Personen ohne Bankzugang und mit geringen Einkommen zu erreichen. Besonders der Wandel im privaten Finanzdienstleistungssektor hat für viel Veränderung gesorgt. Die neuen Technologien ermöglichen es, das auch den Einkommensschwachen Zugang zum Finanzsektor hat. Dies wird begründet durch geringere Transaktionskosten. Die Behauptung, dass Einkommensschwache die neuen Technologien nur auf Grund geringerer Transaktionskosten nutzen, würde dazu führen, dass die Höhe der Kosten der einzige Faktor ist der die Nutzung beeinflusst. Die Studie von Johnson du Arnold hingegen betrachtet allerdings auch alternative Faktoren wie Beschäftigung, Geschlecht, Bildung und ländliche Wohngegend.

87

Innerhalb der ersten zwei Jahre hat M-Pesa 6 Millionen Kunden gehabt und konnte 9000 Agenten im Jahr 2009 vorweisen.

Untersucht wurden welche Faktoren eine Rolle spielen beim Nutzen von M-Pesa. Die beeinflussenden Faktoren sind ähnlich wie bei Banken mit der Ausnahme, dass sich die Werte bezüglich des Alters unterscheiden. Das durchschnittliche Alter von den Nutzern beträgt 32,5 Jahre welches eindeutig geringer ist als bei den Nutzern von Bankdienstleitungen. So wie erwartet ist der marginale Effekt beim Besitz eines Mobiltelefons bzw. Zugang zu diesem zu haben, der höchste. Auch in Abhängigkeit mit der Ausbildung zeigt sich, dass Personen mit einer höheren Ausbildung eher M-Pesa nutzen als mit einer niedrigeren. Sehr überraschend hingegen ist das Ergebnis hinsichtlich der geographischen Untersuchungen. M-Pesa wird hauptsächlich als Problemlösung für ländliche Regionen mit erschwertem Bankzugang bezeichnet. Allerdings ergibt die Studie, dass doppelt so viele Menschen aus dem städtischen Wohngebiet (51,4 %), insbesondere in Kenias Hauptstadt Nairobi, M-Pesa nutzen als aus ländlichen Gebieten mit einem verhältnismäßig geringen Anteil von 21,4 %. Auch bei der Nutzung des M-Pesa Dienstes ist ersichtlich, dass Angestellte im öffentlichen Dienst oder im Privatwirtschaft sowie auch Unternehmer eine höhere Nutzungsquote aufweisen als jene die im

---

<sup>87</sup> vgl. *Johnson/Arnold (2012)*, S. 719 ff.

landwirtschaftlichen Bereich tätig sind. Weiters ist ein höherer Anteil an männlichen Nutzern zu verzeichnen als bei weiblichen, wobei der Unterschied in Bezug auf das Geschlecht dennoch nicht so hoch ist wie bei der Nutzung von Bankdienstleistungen.<sup>88</sup>Die Nutzung von Mobiltelefonen in Kenia hat sich zwischen 2006 und 2009 erhöht. Fast doppelt so viele Personen besitzen ein Mobiltelefon im Jahr 2009. Zwar hat sich die Anzahl von Bankkontobesitzern in der kenianischen Bevölkerung von 16,5 % auf 24,4 % erhöht dennoch übersteigt der Anteil der M-Pesa Nutzer um 14 % und beläuft sich auf 38,3 %.<sup>89</sup>

## 6.2 Veränderung der Lebenssituation

Obwohl die Studie von Arnold und Johnson besagt, dass mehr Leute in städtischen Wohngebieten M-Pesa nutzen, wurde dieser Dienst hauptsächlich für die im ländlichen Bereich, ärmere Bevölkerungsschicht gegründet um ihnen den Bankservice zugänglich zu machen. Nun stellt sich die Frage ob und in wie fern sich ihre Lebenssituation dadurch verändert hat. Um das herauszufinden wurde eine 14 monatige Studie, die Ende 2008 abgeschlossen wurde, durchgeführt. Hierfür wurden mehr als 350 Personen in Kibera und Bukur über ihre Nutzung von M-Pesa befragt. Bei Kibera handelt es sich um eine Siedlung nahe Nairobi. In den meisten Fällen sind die Einwohner innerstaatlichen Migranten, die zum Arbeiten aus ländlichen Bereichen wegzogen. Die meisten von diesen Migranten haben ihr Zuhause in Bukura, einem Dorf im Westen Kenias.<sup>90</sup>

Die Studie ergab, dass die Nutzer von M-Pesa zwar geringere dafür aber mehrere Transaktionen durchführten. Bevor M-Pesa eingeführt worden ist haben die Migranten lediglich einmal im Monat oder einmal in zwei Monaten Geld nachhause geschickt. Der Grund für die höhere Transaktionsrate liegt hier in der Einfachheit und den geringen Kosten der Überweisungsmethode. Die häufigere Überweisung von Geld führte dazu, dass das Einkommen, von den am Land lebenden Verwandten, gestiegen ist. 77 % der am Land lebenden Bewohner gaben an bis zu 30 % mehr Einkommen zu besitzen als vor der Einführung von M-Pesa. Auch die Ersparnisse haben sich durch die neue Transaktionsform erhöht. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Personen in der ländlichen Gegend nicht mehr in die Stadt reisen

---

<sup>88</sup> vgl. *Johnson/Arnold* (2012), S. 241 ff.

<sup>89</sup> vgl. *Aker/Mbiti*, S. 213

<sup>90</sup> vgl. *Morawczynski/Pickens* (2009), S. 1 f.

müssen um Geld zu beheben. Somit ist der Wegfall der Reise kostensparend. Vor allem für Frauen, für die die lange Reise oftmals gefährlich und schwierig zu bestreiten war, hat sich die Lebenssituation verbessert. Darüber hinaus ist die Abhängigkeit von ihren Ehemännern gesunken. Die Frauen können nämlich auch ohne weiteres Geld von anderen Personen erhalten und im Dorf bei einem Agenten abheben. Seit der Einführung auch ist die Ansparungsrate gestiegen. Da M-Pesa, wie bereits in den Produktbeschreibungen erläutert, auch Ansparmöglichkeiten anbietet, nutzen viele diese Möglichkeit um sich künftig kostenintensive Anlagen zu beschaffen.<sup>91</sup>

Einen eventuell negativen Aspekt hat die Einführung von M-Pesa ebenso aufgeworfen. Die Befragten gaben an, dass die Häufigkeit der Besuche zu Hause nach der Einführung abgenommen hat. Bevor die in der Stadt lebenden Verwandten M-Pesa nutzen konnten, haben manche oftmals das Geld persönlich nach Hause gebracht. Das war wiederum verbunden mit einem längeren Aufenthalt in der Heimat. Auf der einen Seite kann das als Vorteil ausgelegt werden, da man durch den Verzicht der teuren Reise, Kosten einspart und somit die Familie mehr zur Verfügung hat. Auf der anderen Seite befürchten viele Ehefrauen, dass die Männer durch die Abwesenheit der Ehefrau eventuell zu Betrug verleitet werden.<sup>92</sup>

Das Ziel von den Gründern war es das Kundensegment der bankenlosen Bevölkerung zu erschließen. Der größte Teil der Bevölkerung in Kenia besitzt nach wie vor kein Bankkonto. Im Falle von M-Pesa haben sich ungefähr 30 % der Personen die vorher nicht bei einer Bank Kunde waren nun bei M-Pesa registriert.<sup>93</sup>

M-Pesa hat auch eine Auswirkung auf die Wirtschaft bzw. auf die Arbeitslosenzahlen. Um M-Pesa anbieten zu können ist ein enormes Agentennetzwerk geschaffen worden. Die ungefähr 80.000 Agenten die mittlerweile für M-Pesa tätig sind, wäre zumindest ein Teil davon, arbeitslos ohne die Einführung dieses Dienstes.<sup>94</sup>

---

<sup>91</sup> vgl. *Morawczynski/Pickens* (2009), S. 3 f.

<sup>92</sup> vgl. *Morawczynski/Pickens* (2009), S. 4

<sup>93</sup> vgl. *McKay/Pickens*, S. 2 f.

<sup>94</sup> vgl. *Kamana* (2014), [Zugriff am: 04.06.2015]

### 6.3 Veränderung im Geldtransferanbieter

Der neue Service hat frühere Arten Geld zu transferieren ersetzt. Die folgende Statistik zeigt wie Geld im Jahr 2006 transferiert wurde und wie sich dies im Jahr 2009 verändert hat. Wie die unten angeführte Grafik zeigt, sind insbesondere die ehemals häufigsten Arten Geld zu transferieren rückläufig. Bei den Bus Gesellschaften handelt es sich um nicht für Geldtransfer lizenzierte Unternehmen. Somit war die Wahrscheinlich sehr hoch, dass das versendete Geld ihr Ziel nicht erreicht. Am stärksten zurückgegangen ist die Möglichkeit Geld über die kenianische Post zu versenden. Die Rückläufigkeit wird durch die Langsamkeit und hohe Kosten der Post begründet.

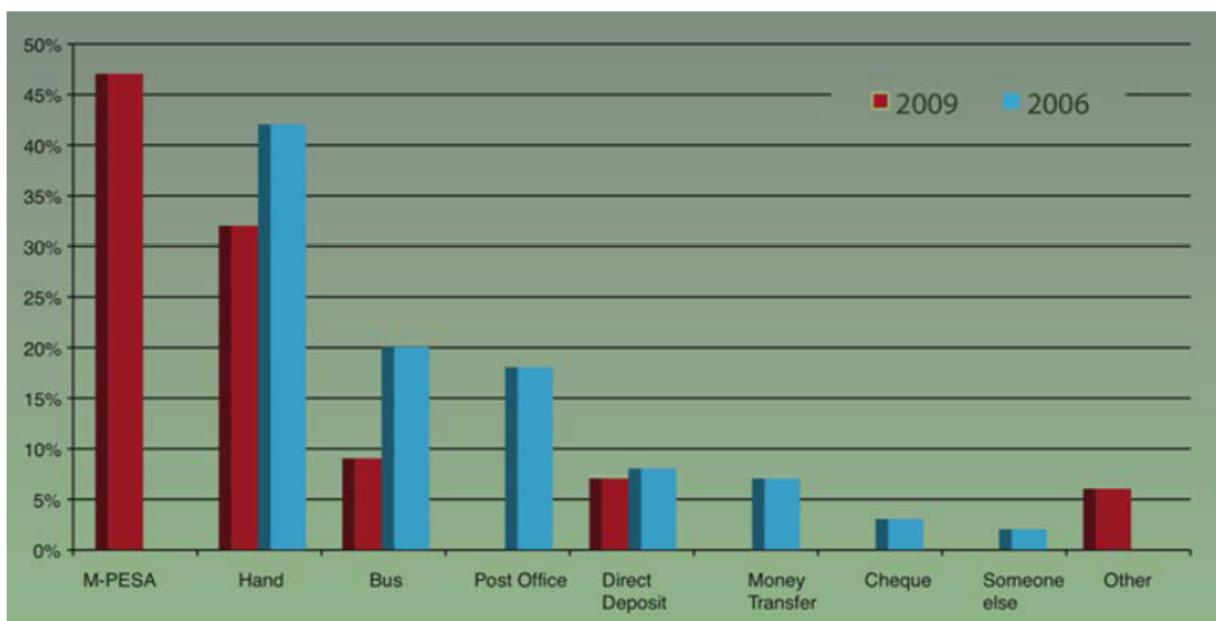


Abbildung 7: Veränderung 2006 zu 2009<sup>95</sup>

<sup>95</sup> Mas/Radcliffe, S. 10

## 7) Ähnliche Anbieter

Nicht nur in Kenia hat sich der Mobile Money Transfer durchgesetzt. Auch in anderen Ländern wie Afghanistan und Philippinen sind erfolgreiche Anbieter vorhanden. Die Funktionsweisen sind ähnlich bzw. fast ident mit dem Angebot von M-Pesa.

### 7.1 M-Paisa

Bei M-Paisa handelt sich um ein Mobile Money Transfer Service angeboten von Roshan dem größten afghanischen Telekommunikation Anbieter. Die Gründung von M-Paisa basiert auf dem bestehenden System M-Pesa und ist in Kooperation mit Vodafone 2008 ins Leben gerufen worden. Zwar liegt der Fokus beim afghanischen Anbieter mehr auf Kreditabbzahlung und Auszahlungen der Gehälter, jedoch wird der Person-to-Person Payment Service dennoch angeboten.<sup>96</sup> Der Kunde kann Geld versenden und beheben, Kredite bezahlen, Gehälter bezahlen und empfangen und auf sein Bankkonto zugreifen. Um diesen Service nutzen zu können benötigt man eine SIM Karte von Roshan und muss eine Kopie seines Personalausweises sowie ein Passfoto hinterlegen. Die kostenlose Registrierung erfolgt bei einem M-Paisa Agenten. Durch Aufsuchen eines Agenten kann Geld auf das Konto geladen sowie behoben werden wobei dies auch in manchen afghanischen Banken möglich ist. Genauso wie bei M-Pesa ist es nicht notwendig ein Bankkonto zu besitzen.<sup>97</sup>

### 7.2 GCash

Auf den Philippinen sind zwei Anbieter von Mobile Money Transfer am Markt vorhanden. Der erste Anbieter war Smart Money welcher seit 2001 seinen Dienst anbietet wobei hier allerdings aufladbare Karten verwendet werden die über das Telefon genutzt werden können. Der M-Pesa ähnliche Dienst GCash, welcher drei Jahre später von Globe gegründet wurde, wird rein über das Mobiltelefon genutzt.<sup>98</sup> Globe Kunden können sich mittels Eingabe der auf der Homepage vorgegebenen Nummer oder durch Herunterladen der GCash Mobile App für den

---

<sup>96</sup> Vgl. Vodafone and Roshan Launch First Mobile Money Transfer Service in Afghanistan (2008), [Zugriff am: 13.04.2015]

<sup>97</sup> Vgl. M-Paisa, [Zugriff am: 13.04.2015]

<sup>98</sup> Vgl. Seltzer, S. S. 5 f.

Dienst registrieren. Dafür muss der Kunde eine PIN sowie Name, Adresse als auch Geburtsdatum angeben. Das Konto des Kunden kann bei einem GCash Agenten, gegen Vorlage eines Ausweises, aufgeladen werden.<sup>99</sup> Auch bei diesem Anbieter kann der Kunde verschiedene Dienste wie z.B. Steuern bezahlen, online Shopping uvm. nutzen. Auch hier versendet der Kunde Geld per SMS und der Empfänger kann dieses bei einem Globe Standort beheben oder mittels einer GCash Karte an einem Bankomaten beheben.<sup>100</sup> Bei Globe wird das normale Bankkonto ersetzt und auch das Betrugsrisiko wird hier vom Unternehmen getragen, welches auf den eher von Banken betriebenen örtlichen Konkurrenten nicht zutrifft.<sup>101</sup>

## 8) Marktchancen in Österreich

Nun wird auf die Faktoren eingegangen die ausschlaggebend wären für die Einführung von M-Pesa oder einem ähnlichen Zahlungsinstitut in Österreich. Hierfür werden wirtschaftliche, technische, soziale und kulturelle Faktoren, die laut dem Global M-Payment Report, ausschlaggebend für den Erfolg sind, näher analysiert. Anhand dieser Faktoren wird dann die Situation in Österreich, der Situation in Kenia gegenübergestellt, wo M-Pesa sich stark entwickelt hat und derzeit den größten Erfolg verzeichnet.

Die wichtigsten Faktoren für die Entwicklung von Mobile Payment sind:

- Ausmaß der Entwicklung der Bankbranche
- BIP pro Kopf
- Regulatorisches Umfeld
- Technologieausmaß
- Bankomat- und Kreditkartennutzung
- Abwanderungsquote<sup>102</sup>

Da besonders das regulatorische Umfeld eine große Rolle spielt, soll hier detailliert auf die gesetzlichen Bestimmungen in Kenia, der Europäischen Union und Österreich eingegangen werden.

---

<sup>99</sup> vgl. Globe: Using GCASH Help and Support, [Zugriff am: 22.06.2015]

<sup>100</sup> Vgl. Globe: Using GCash, [Zugriff am: 13.04.2015]

<sup>101</sup> Vgl. *Taga/Oswald*, S. 52

<sup>102</sup> vgl. *Taga/Oswald*, S. 15 f.

## 8.1 Banken

Der wichtigste Faktor ist der Grad der Entwicklung vom Bankensektor. Die meisten europäischen Länder haben eine sehr gut entwickelte Bankeninfrastruktur. Dies zeichnet sich unter anderem aus durch weite Verbreitung von Bankomaten. Eine gute Infrastruktur umfasst auch das weitverbreitete verwenden von Bankomat- sowie Kreditkarten. Werden einige Länder in Afrika betrachtet ist die Bankeninfrastruktur sehr schlecht ausgebaut. Die Entwicklung der Banken hat einen großen Einfluss auf die Entwicklung von Mobile Payment, da eine gute Bankeninfrastruktur eine große Konkurrenz für Mobile Payment darstellt und die Entwicklung hindert. Somit haben Mobile Payment Produkte mehr Chancen in Entwicklungsländern in denen die Bankeninfrastruktur nicht gut entwickelt ist. Allerdings gibt es Vorkommnisse wie beispielsweise in Lateinamerika und China in denen sowohl die Banken gut ausgebaut sind als auch Mobile Payment Produkte stark genutzt werden.<sup>103</sup> Dass sich die Dienste wie in China bzw. auf dem asiatischen Markt gut entwickelt haben ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass sich dort das mobile Internet sehr früh und schnell verbreitete und somit die Bevölkerung sehr vertraut damit ist.<sup>104</sup>

Obwohl die Bankenanzahl in Kenia gestiegen ist haben im Jahr 2006 lediglich 19 % der kenianischen Bevölkerung ein Bankkonto gehabt. Wie bereits erwähnt hat sich das Bankennetz als auch die Kundenzahl deutlich erhöht.<sup>105</sup> Trotz des Ausbaus des Bankennetzes wird in den meisten Entwicklungsländern, so auch in Kenia, das Nutzen von Banken eher mit der reichen Bevölkerungsschicht assoziiert welche die hohen Gebühren für Nutzung auch aufbringen kann. Zu der reicheren Schicht kommen Personen hinzu die zwar nicht so wohlhabend sind aber aufgrund ihrer städtischen Wohngegend guten Zugang zu Banken haben. Allerdings wohnt der Großteil der Bevölkerung in ländlichen Gebieten und hat somit keine oder nur erschwerte Erreichbarkeit von Banken. Als M-Pesa im Jahr 2007 eingeführt wurde gab es lediglich 1,5 Bankfilialen für 100.000 Personen und es stand lediglich ein Bankomat für 100.000 Personen zur Verfügung.<sup>106</sup>

In Österreich hingegen sind, laut der Statistik der OeNB im Jahr 2014, 656 Kreditinstitute tätig mit 4243 Zweigstellen. Zwar wurde die Zahl der Hauptstellen der Kreditinstitute in den letzten

---

<sup>103</sup> vgl. *Taga/Oswald*, S. 15

<sup>104</sup> vgl. *etailment - Trends und Analysen im E-Commerce* (2014), [Zugriff am: 10.06.2015]

<sup>105</sup> vgl. *Johnson/Arnold* (2012), S. 99727 f.

<sup>106</sup> vgl. *Alliance for Financial Inclusion*, S. 2

Jahren reduziert allerdings haben sich die Zweigstellen verbreitet. Zieht man nun einen Vergleich zwischen Kenia und Österreich gab es 4261 Zweigstellen im Jahr 2007, welches bei einer Bevölkerung von insgesamt 8.295.189 Bewohnern auf ungefähr 51 Banken bei 100.000 Personen kommt. Ebenso in Bezug auf Bankomaten hat die österreichische Bevölkerung guten Zugang. Die Anzahl der Geräte ist in den letzten Jahren weiter steigend und beträgt Anfang 2014, 8558 Bankomaten. Das Verhältnis von Bankomaten zu 100.000 Einwohnern entspricht somit dem 100-fachen Wert im Vergleich zu Kenia.<sup>107108</sup> Dies macht ersichtlich, dass der Bankenzugang als auch der Zugang zu Bankomaten deutlich höher ist als in Kenia. Dies könnte dafür sprechen, dass für Mobile Payment Systeme wie M-Pesa, auf Grund dessen, dass in Österreich der Bankenzugang gewährleistet ist, keine Notwendigkeit besteht bzw. diese in ihrer Entwicklung durch die hohen Konkurrenzangebote gebremst werden könnten.

## 8.2 BIP pro Kopf

Das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf ist in Entwicklungsländern meist geringer als in Industrieländern. Dies führt dazu, dass normalerweise die Bewohner eine hohe Preissensitivität haben und diese sich in der Nutzung der Bankprodukte widerspiegelt. In der Regel sind Bankdienste teurer als mobile Dienste. Das hat zur Folge, dass die preissensitive Bevölkerung mobile Dienste bevorzugt und somit auch die Entwicklung sowie den Erfolg fördert.<sup>109</sup>

Das BIP Wachstum Anfang 2013 in Kenia betrug 5,7 % der dem österreichischen Wert von lediglich 0,2 % gegenüber. Das Bruttoinlandsprodukt Kenias beläuft sich auf 55,2 Mrd. USD welcher eindeutig niedriger Wert ist als in Österreich – 428,32 Mrd. USD Das BIP per Kopf weist auch einen großen Unterschied auf und beträgt in Österreich 50.510,7 USD und in Kenia lediglich 1.245,5 USD<sup>110111</sup>

Auch nach diesem Kriterium wären die Chancen für die Einführung von M-Pesa auf dem österreichischen Markt mit geringerem Erfolg zu prognostizieren, da laut dem Global M-Payment Report ein hohes BIP pro Kopf weniger Preissensibilität bedeutet und somit die Einwohner nicht zwangsläufig zu einem billigeren, neuen Produkt wechseln würden.

---

<sup>107</sup> vgl. *Österreichische Nationalbank*, [Zugriff am: 21.05.2015]

<sup>108</sup> vgl. *Statistik Austria* (2015b)

<sup>109</sup> vgl. *Taga/Oswald*, S. 15

<sup>110</sup> *The World Bank* (2015a), [Zugriff am: 21.5.2015]

<sup>111</sup> vgl. *The World Bank* (2015b), [Zugriff am: 21. 5. 2015]

## 8.3 Regulatorisches Umfeld

Die politischen Restriktionen und die Gesetze der Länder spielen ebenso eine große Rolle bei Mobile Payment Diensten. Je mehr Gesetze, Verbote und Regelungen ein Land hat umso schwieriger ist es neue Produkte im Bereich der Finanzdienste einzuführen. Meist tritt der Fall ein, dass in Entwicklungsländern weniger Regelungen vorhanden sind und somit die Gründung neuer Unternehmen in dieser Branche auf kaum Hindernisse treffen. Dies hat auch den Nachteil, dass es auf dem Markt auch viele Anbieter geben kann und somit viel Konkurrenz. Hingegen sind in Industrieländern wie beispielsweise in den meisten europäischen Ländern viele Gesetze erlassen worden die den Bereich von Finanzdienstleistungen regulieren. Dies erschwert es neuen Arten von Dienstleistern den Markt zu betreten.<sup>112</sup>

### 8.3.1 Regulierung Kenia

Die gesetzlichen Bestimmungen in Kenia sind nicht sehr strikt aufgebaut. Es existieren nur einige wenige Gesetze die solche Systeme wie M-Pesa regeln. Seit Ende 2009 ist es kenianischen Banken erlaubt Agenten für die Ausführung ihrer Bankgeschäfte zu beschäftigen. Vor der Einführung dieses Gesetzes musste die kenianische Zentralbank jedem Einzelfall prüfen ob Agenten eingesetzt werden dürfen. Welche Voraussetzungen erfüllt werden müssen um die Funktion des Agenten ausüben zu dürfen sind geregelt in den Vorschriften der kenianischen Zentralbank - CBK. Den Agenten soll es allerdings nicht möglich sein Bankkonten zu eröffnen oder einen Kredit zu gewähren. Weiters wurde in Kenia ein Antigeldwäschegesetz entwickelt. Zahlungsinstitute sind verpflichtet komplexe, außergewöhnliche und hohe Transaktionen zu überwachen. Die Aufzeichnungen müssen gesammelt und für mindestens sieben Jahre aufbewahrt werden. Die Aufzeichnung der Personalien muss gewissenhaft erbracht werden. Zu diesem Zweck müssen sich Kunden mittels einem Lichtbildausweisen z.B. Führerschein identifizieren. Kenia hat bislang kein eigenes Gesetz welches E-Geld regelt. Die Regelungen bezüglich E-Geld finden sich wieder im „National Payment System Bill“.<sup>113</sup>

---

<sup>112</sup> vgl. *Taga/Oswald*, S. 15

<sup>113</sup> vgl. *Seltzer*, S. 5 f.

### 8.3.2 EU Richtlinie – Payment Service Directive (PSD)

Seit vielen Jahren wird in der Europäischen Kommission daran gearbeitet den Zahlungsverkehr im europäischen Wirtschaftsraum zu vereinheitlichen. Hierfür sollen die Mitgliedsstaaten einheitliche Regelungen bezüglich aufsichtsrechtlicher Anforderungen und den Marktzutritt für Zahlungsdienstleister gewähren. Hierfür wurde 2007 vom Europäischen Parlament bzw. Rat die Richtlinie PSD – Payment Service Directive – verabschiedet. Jene Richtlinie wurde daraufhin in nationales Recht der Mitgliedsstaaten implementiert.<sup>114</sup>

#### 8.3.2.1 Zahlungsdienste

Die Zahlungsdienste sind reguliert in der EU Zahlungsdiensterichtlinie von 2007 die ihren Schwerpunkt vor allem auf den Zahlungsverkehr im Handel hat. Folgende Punkte wurden in der Richtlinie geregelt:

- Bareinlage
- Einzahlung und Auszahlung vom Konto
- Durchführung von Zahlungstransaktionen von Konten mit und ohne Kreditrahmen
- ausstellen oder erwerben von Zahlungsmitteln und Geldüberweisungen<sup>115</sup>

Gemäß dieser Richtlinie (Anhang Artikel 4 Nr. 7) subsumiert man unter Zahlungsdiensten: *„Ausführung von Zahlungsvorgängen, bei denen die Zustimmung des Zahlers zur Ausführung eines Zahlungsvorgangs über ein Telekommunikations-, Digital- oder IT-Gerät übermittelt wird und die Zahlung an den Betreiber des Telekommunikations- oder IT-Systems oder -Netzes erfolgt, der ausschließlich als zwischengeschaltete Stelle zwischen dem Zahlungsdienstnutzer und dem Lieferanten der Waren und Dienstleistungen fungiert“*<sup>116</sup>

Um zu sehen was genau die herausgegebene EU Richtlinie besagt, müssen erstmal zwei Punkte näher erläutert werden. Zu einem ist zu klären, dass es sich bei einem Zahlungskonto laut der Richtlinie nicht ausschließlich um ein Bankkonto handelt.<sup>117</sup> Ein Zahlungskonto wird im Artikel 4 Nr. 14 wie folgt definiert:

*„Zahlungskonto“ ein auf den Namen eines oder mehrerer Zahlungsdienstnutzer lautendes Konto, das für die Ausführung von Zahlungsvorgängen genutzt wird“*<sup>118</sup>

---

<sup>114</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 97

<sup>115</sup> vgl. The World Bank, S. 9

<sup>116</sup> Zahlungsdiensterichtlinie (2007) Anhang Artikel 4 Nr. 7

<sup>117</sup> vgl. The World Bank, S. 9

<sup>118</sup> Zahlungsdiensterichtlinie (2007) Artikel 4 Abs. 14

Aus dieser Bestimmung heraus ergibt sich, dass jeder der Zahlungsdienste nach der Richtlinie anbieten darf, auch Konten zur Durchführung von Zahlungstransaktionen anbieten kann. Diese Regelung umfasst somit auch Nichtbanken.<sup>119</sup>

Die zweite zu abzuklärende Definition ist die des Finanztransfers. Dieser Begriff wird in der Zahlungsdiensterichtlinie Artikel 4 Abs. 13 definiert:

*„Finanztransfer“ ein Zahlungsdienst, bei dem ohne Einrichtung eines Zahlungskontos auf den Namen des Zahlers oder des Zahlungsempfängers ein Geldbetrag eines Zahlers ausschließlich zum Transfer eines entsprechenden Betrags an einen Zahlungsempfänger oder an einen anderen, im Namen des Zahlungsempfängers handelnden Zahlungsdienstleister entgegengenommen wird und/oder bei dem der Geldbetrag im Namen des Zahlungsempfängers entgegengenommen und diesem verfügbar gemacht wird“<sup>120</sup>*

Im Artikel 4 Nr. 13 wird besagt, dass auch ohne das Vorhandensein eines Zahlungskontos, Zahlungsdienste durchgeführt werden können. Unabhängig auf welche Art und Weise und durch welche Kanäle Zahlungsdienste zur Verfügung gestellt werden, werden diese durch die oben genannten Richtlinie reguliert bzw. müssen sie dementsprechend behandelt werden.<sup>121</sup>

Die Gesetzgebung macht einen Unterschied inwiefern der beispielsweise Mobilfunkanbieter selbst involviert ist bzw. welche Funktion er genau ausübt. Zu einem kann der Mobilfunkanbieter selber in die Produktion von Gütern oder Dienstleistungen involviert sein. In diesem Fall sind die Situation und die gesetzliche Regelung komplexer und werden nicht von der Zahlungsdiensterichtlinie erfasst. Im anderen Fall tritt der Betreiber nur als Intermediär zwischen Käufer und Verkäufer auf. Der Betreiber bietet hier nur seine Dienste als Zahlungsdiensteanbieter an. Weiters sind technische Dienstleister die ihren Dienst Zahlungsdiensteanbietern anbieten um ihre Dienste durchführen zu können von der Richtlinie ausgenommen.<sup>122</sup>

---

<sup>119</sup> vgl. *The World Bank*, S. 9

<sup>120</sup> *Zahlungsdiensterichtlinie (2007, )* Artikel 4 Abs. 13

<sup>121</sup> vgl. *The World Bank*, S. 9 f,

<sup>122</sup> vgl. *The World Bank*, S. 10

### 8.3.2.2 Betreiber

Nachdem festgelegt worden ist worum es sich bei Zahlungsdiensten handelt wird nun analysiert wer diese Dienste ausüben darf. Nach dem Artikel 1 der Zahlungsdiensterichtlinie kann zwischen sechs Zahlungsdienstleistern unterschieden werden:

- *„Kreditinstitute im Sinne von Artikel 4 Nummer 1 Buchstabe a der Richtlinie 2006/48/EG*
- *E-Geld-Institute im Sinne von Artikel 1 Absatz 3 Buchstabe a der Richtlinie 2000/46/EG;*
- *Postscheckämter, die nach einzelstaatlichem Recht zur Erbringung von Zahlungsdiensten berechtigt sind*
- *Zahlungsinstitute im Sinne dieser Richtlinie*
- *die Europäische Zentralbank und die nationalen Zentralbanken, wenn sie nicht in ihrer Eigenschaft als Währungsbehörden oder andere Behörden handeln*
- *die Mitgliedstaaten oder ihre regionalen oder lokalen Gebietskörperschaften, wenn sie nicht in ihrer Eigenschaft als Behörden handeln“<sup>123</sup>*

Bei Punkt vier den „Zahlungsinstituten im Sinne dieser Richtlinie“ können alle juristischen Personen die keine Kredit- oder E-Geld-Institute sind, mittels einer Lizenz dazu berechtigt werden Zahlungsdienste bereitzustellen. Für die Erteilung der Lizenz muss ein gewisses Kapital, Liquiditätsvorschriften und andere Voraussetzungen zu erfüllen welche in Artikel 5 bis 19 der Zahlungsdiensterichtlinie geregelt sind. Demnach können Telekommunikationsanbieter ebenso Zahlungsdienste anbieten.<sup>124</sup>

Besonders die Unterscheidung zwischen Zahlungsinstituten und E-Geld-Instituten scheint sehr beschwerlich zu sein und erfordert komplexe Interpretation von europäischen Richtlinien. Kreditinstitute an sich sind stark reguliert wobei E-Geld-Institute weniger streng reguliert sind. Allerdings sind Zahlungsinstitute vergleichsweise am wenigsten reguliert, da es weniger risikohaft ist Zahlungsdienste anzubieten als Geld auszustellen. Die weiteren Regelungen der Zahlungsdiensterichtlinie sind sehr ähnlich der E-Geld Richtlinie bis auf die Tatsache, dass bei

---

<sup>123</sup> Zahlungsdiensterichtlinie (2007) Artikel 1 Abs. 1

<sup>124</sup> vgl. *The World Bank*, S. 10

Geldausstellung, wie es bei E-Geld-Instituten der Fall ist, die Geldpolitik eine größere Rolle spielt.<sup>125</sup>

Im Absatz 1 der E-Geld-Richtlinie wird definiert um was es sich genau um E-Geld handelt.

*„E-Geld“ jeden elektronisch — darunter auch magnetisch — gespeicherten monetären Wert in Form einer Forderung gegenüber dem Emittenten, der gegen Zahlung eines Geldbetrags ausgestellt wird, um damit Zahlungsvorgänge im Sinne des Artikels 4 Nummer 5 der Richtlinie 2007/64/EG durchzuführen, und der auch von anderen natürlichen oder juristischen Personen als dem E-Geld-Emittenten angenommen wird“<sup>126</sup>*

Bei elektronischen Geld wird schon per Definition die Speicherung von Werten auf Geräten vorausgesetzt welche Zahlungsdienstinstitutionen im Artikel 16 der E-Geld-Richtlinie verboten werden, bzw. nur in einem bestimmten Rahmen erlaubt sind. Wobei auch in diesem Zusammenhang die Diskussion nicht abreißt ob die Eröffnung eines Zahlungskontos nicht schon in den Bereich des Verwaltungsdienstes fällt. Deswegen ist es wichtig, dass der Gesetzgeber eine klare begriffliche Trennung zwischen Geldproduktion und Zahlungsdiensten festlegt. Allerdings wird im Absatz 10 der E-Geld-Richtlinie folgendes festgelegt<sup>127</sup>

*„Es wird anerkannt, dass E-Geld-Institute über natürliche Personen oder juristische Personen, die in ihrem Namen handeln, im Einklang mit ihrem jeweiligen Geschäftsmodell E-Geld ausgeben, unter anderem durch den Verkauf oder Wiederverkauf von E-Geld-Produkten an das Publikum, die Bereitstellung eines Vertriebskanals für EGeld an Kunden oder die Einlösung von E-Geld auf Kundenanfrage oder Aufladung von E-Geld-Produkten der Kunden. Während es E-Geld-Instituten nicht gestattet sein sollte, E-Geld über Agenten auszugeben, sollte es ihnen gestattet sein, die im Anhang der Richtlinie 2007/64/EG angeführten Zahlungsdienste über Agenten anzubieten, sofern die in Artikel 17 der Richtlinie genannten Voraussetzungen erfüllt sind“<sup>128</sup>*

Somit dürfen zwar E-Geld-Institute selbst E-Geld ausgeben und nicht über Agenten, haben allerdings das Recht über Agenten Zahlungsdienste anzubieten.<sup>129</sup>

---

<sup>125</sup> vgl. *The World Bank*, S. 10 f.

<sup>126</sup> *E-Geldrichtlinie* (2009) Artikel 2 Abs. 2

<sup>127</sup> vgl. *The World Bank*, S. 11 f.

<sup>128</sup> *E-Geldrichtlinie* (2009) Absatz 10

<sup>129</sup> vgl. *The World Bank*, S. 11 f.

### 8.3.2.3 Voraussetzungen für Betreiber

Zu dem notwendigen Kapital welches Zahlungsdiensteanbieter benötigen müssen noch weitere Voraussetzungen erfüllt werden um den Dienst anbieten zu können. Wie bereits erwähnt muss erstmal eine Lizenz beantragt werden, die nur genehmigt wird, wenn ein gültiger Businessplan vorhanden ist, gute interne Kontrollmechanismen aufgestellt werden und ordnungspolitische Maßnahmen getroffen werden. Zusätzlich wird noch verlangt, dass Sicherungsfonds zu Gunsten der Nutzer eingerichtet werden. Wenn ein Zahlungsdiensteanbieter sich eines Agenten bedienen möchte, muss der Agent hierfür gewisse Voraussetzungen erfüllen, die genau im Artikel 17 der Zahlungsdiensterichtlinie geregelt werden. Um die Transparenz des Agenten zu gewährleisten müssen Name und Anschrift sowie ein Nachweis über die Eignung der Geschäftsleiter und Geschäftsführer übermittelt werden. Der Artikel 17 der Zahlungsdiensterichtlinie verlangt, dass die Verantwortung für die vom Agenten ausgeübte Handlung weiterhin bei den Betreiber liegt. Dafür müssen die Betreiber sichergehen, dass sie geeignete Kontrollmechanismen haben um zu die Abläufe zu überwachen. Andererseits darf die Auslagerung auf den Agenten nicht genehmigt werden. Auch in Bezug auf die Nutzer sind Voraussetzungen erforderlich die der Betreiber einhalten muss.<sup>130</sup> Die Titeln III bis IV der Zahlungsdiensterichtlinie regeln

- Transparenz der allgemeinen Geschäftsbedingungen
- Entgelte für Informationen
- Maximale Durchführungszeit
- Autorisierung von Zahlungsvorgängen
- Haftungs- und Erstattungsregelungen

Im Artikel 28 der Zahlungsdiensterichtlinie wird festgehalten, dass niemand aus diskriminierenden Gründen von dem Dienst ausgeschlossen werden darf. Es ist nur erlaubt Ausschlüsse vorzunehmen wenn diese notwendig sind um das finanzielle und operationale Risiko zu vermindern.<sup>131</sup>

---

<sup>130</sup> vgl. *The World Bank*, S. 12

<sup>131</sup> vgl. *The World Bank*, S. 12 f.

### 8.3.3 Zahlungsdienstegesetz (ZaDiG) Österreich

Die europäische Richtlinie wurde durch das Zahlungsdienstegesetz in das österreichische Recht implementiert. Somit erhalten, seit der Einführung im Jahr 2009, Zahlungsinstitute ihre Konzession nicht mehr mittels der Bankkonzession nach dem Bankwesengesetz (BWG) sondern nach ZaDiG. Durch die Implementierung ist der Aufbau des Gesetzes auch der Richtlinie entsprechend und ist wie folgt unterteilt:

- Aufsichts- und konzessionsrechtliche Bestimmungen
- Zugang zu Zahlungssystemen
- Durchführung von Zahlungsdiensten – Rechte und Pflichten der Anbieter und Nutzer

Das ZaDiG wird angewendet für die gewerbliche Erbringung von Zahlungsdiensten wobei hier für die Einstufung der Gewerbsmäßigkeit § 2 Abs. 1 UStG zur Anwendung kommt. Bezüglich der Aufsichtskompetenz ist der ZaDiG angelehnt an die Bestimmungen des Bankwesengesetzes (BWG) und teilt die Verantwortung der Finanzmarktaufsicht (FMA) sowie der österreichischen Nationalbank (OeNB) zu. Die Aufgaben der OeNB sind aufgeteilt in Makro- und Mikroaufsicht. Ersteres bezieht sich auf die Analyse der Gesamtwirtschaft sowie die Analyse der Risiken bei Kreditinstituten und des Zahlungsverkehres. OeNB hat im Rahmen der Mikroaufsicht die wirtschaftliche Lage von Einzelinstituten zu analysieren und diese zu prüfen als auch Daten in Bezug auf das aufsichtliche Meldewesen entgegenzunehmen und zu verarbeiten. Die Analysen sowie die Prüferkenntnisse der OeNB müssen von der Finanzmarktaufsicht unter behördlichen Gesichtspunkten gewürdigt werden. Die FMA kann behördliche Maßnahmen setzen und hat weisungsfreie Alleinaufsicht. Somit hat sie die alleinige Entscheidungskraft über die Vergabe der Konzessionen. Weiters muss die FMA die Einhaltung der Organisationsvorschriften als auch die Geldwäschepräventionsvorschriften beaufsichtigen. Der, auf Vollständigkeit geprüfte Antrag für die Konzession sowie die erbrachten Dokumente des Antragstellers müssen von der FMA innerhalb von drei Monaten bestätigt oder abgewiesen werden. Dieses Zeitfenster ist kürzer als bei Anträgen für Kreditinstitute. Der § 7 Abs. 2 Zi 1 ZaDiG schreibt die Anhörung der OeNB durch die FMA vor wobei die OeNB den Konzessionsantrag wirtschaftlich analysieren muss. Das Resultat der Analyse wird der FMA übermittelt.<sup>132</sup>

---

<sup>132</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 99 f.

Das Verfahren zur Erlangung einer Konzession, besonders bezüglich der Informationspflichten und der Nachweise, ist dem des BWG sehr ähnlich. Allerdings sind die Aufsichtserfordernisse geringer als bei Banken, da das Tätigkeitsfeld vergleichsweise kleiner und somit das Risiko auch geringer ist. Die Voraussetzungen zum Erhalt der Konzession sind geregelt im § 6 Abs. 1 iVm § 7 Abs. 1 ZaDiG. Hierfür müssen die Anwerber das Geschäftsmodell aufstellen, worin beschrieben wird welche Art von Geschäft sie nachgehen werden. Um die Konzession zu erlangen muss aus den beigelegten Unterlagen klar hervorgehen, dass es sich um Zahlungsdienste handelt. Hinzukommt die Aufstellung eines Geschäftsplanes der die Planung des Budget für die ersten drei Jahre enthalten muss. Aufgrund der Gefahr von Geldwäsche bzw. Terrorfinanzierung muss der Antragssteller eine Aufstellung über die Unternehmenssteuerung sowie das interne Kontrollsystem erbringen. Um die Zuverlässigkeit des Antragsstellers zu prüfen müssen Informationen vorliegen die diese bestätigen. Zudem wird die Übermittlung aller organisatorischen Aspekte des Unternehmens verlangt. Darunter fallen beispielsweise Informationen über die Geschäftsführung, Rechtsform, Sitz der Hauptverwaltung. Bezüglich der Eigenmittel unterscheiden sich die Regelungen zwischen Kreditinstituten und Zahlungsinstituten. Letztere müssen ebenso Eigenmittel aufbringen allerdings ist kein fix festgesetzter Betrag vorgegeben sondern ist laut § 15 Abs. 1 ZaDiG abhängig vom Geschäftsmodell und beläuft sich zwischen 20.000 € und 125.000 €. § 16 ZaDiG schreibt vor, dass abhängig vom Geschäftsmodell noch weitere Eigenmittel aufzubringen sind. Zusätzlich ist im § 5 Abs. 3 ZaDiG geregelt, dass es sich bei Kontenguthaben bzw. Beträgen die zur Durchführung von Zahlungsdiensten nicht um Einlagen handelt. Eingezahlte Beträge dürfen nicht verzinst werden, haben keine Einlagensicherheit und zusätzlich ist die Verwendung der Gelder für die Finanzierung der Zahlungsdienste untersagt.<sup>133</sup>

Allerdings gibt es andere Vorschriften die die Sicherung von Geldern gewährleisten sollen. Diese teilen sich auf in zwei Varianten:<sup>134</sup>

- Treuhand für Kundengelder
- Versicherung oder ähnliche Garantie von Versicherungen oder Kreditinstituten

---

<sup>133</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 99 ff.

<sup>134</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 99 ff.

Die von der FMA ausgegebene Konzession wird für bestimmte Zahlungsdienste erteilt. Sollte sich die Art der Zahlungsdienste verändern bzw. erweitern muss ein neuer Antrag auf Konzession bezüglich der Veränderung gestellt werden.<sup>135</sup>

Aufgrund der Niederlassungsfreiheit bzw. der Dienstleistungsfreiheit können Zahlungsinstitute, die in einem Mitgliedsstaat des europäischen Wirtschaftsraumes bereits ihre Konzession erworben haben, auch in Österreich tätig werden. Dafür müssen sie in ihrem Herkunftsland die zuständigen Behörden informieren welche die zuständige Behörde im Zielmitgliedstaat, innerhalb von einem Monat, informieren müssen. Dieser Vorgang wird bezeichnet als das Notifikationsverfahren bzw. „europäischer Pass“. Zwar werden die Aufsichtsanforderungen vom Ursprungsland kontrolliert allerdings werden alle notwendigen Regeln die essentiell für die Sicherheit der Kunden sind, vom Aufnahmeland geprüft.<sup>136</sup>

In Österreich haben Zahlungsinstitute die Pflicht Prüfberichte anzulegen, welche durch die Zahlungsinstitute-Meldeverordnung vorgeschrieben sind. Es besteht die Pflicht folgende Meldungen zu überbringen:<sup>137</sup>

- Bilanz-, Gewinn-, Verlustdaten
- Informationen zur Überwachung und Beurteilung der Risiken
- Einhaltung der Eigenmittelvorschriften
- Jahresabschluss
- Statistik über erbrachte Zahlungsdienste z.B. Transaktionszahlen

#### 8.3.4 Gesetzliche Einordnung M-Pesa

Auf der einen Seite können gesetzliche Regulierungen Vertrauen in neue Mobile Payment Systeme kreieren können aber auch gleichzeitig deren Entwicklung einschränken. Wie bereits erwähnt ist die Regulierung in Kenia, insbesondere zu Zeit der Gründung M-Pesas, nicht besonders strikt und hat somit die Entwicklung des Unternehmens kaum eingeschränkt. Darüber hinaus haben die guten Beziehungen zwischen Safaricom und der kenianischen Zentralbank viel dazu beigetragen, den Dienst dem Markt anzupassen. Zusammen haben sie

---

<sup>135</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 100 f.

<sup>136</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 102

<sup>137</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 103

folgende Vereinbarung getroffen: alle Kundengelder müssen in einem regulierten Kreditinstitut hinterlegt sein und die Sicherheit der Plattform muss prüfbar und gewährleistet sein. Im Gegenzug erlaubt die Zentralbank, Safaricom seinen Dienst als Zahlungssystem auszuüben welches nicht unter das Bankengesetz fällt. Weiters musste Safaricom Höchstgrenzen von Transaktionen einführen um Geldwäsche zu vermeiden. Zwar hat die Zentralbank einige Bestimmungen vorgegeben dennoch war es Safaricom möglich den Dienst nach ihren Vorstellungen anzubieten. Die Zusammenarbeit war von besonderer Güte, dass obwohl Banken enormen Druck ausübten, die Zentralbank dennoch M-Pesa weiter aufrecht erhielt und unterstützte.<sup>138</sup>

Somit ist geklärt welche gesetzlichen Barrieren Safaricom in Kenia überwinden musste. Nun ist es daran zu erläutern ob die Gesetzlage in der Europäischen Union bzw. Österreich jene Art von Bezahlsystem zulassen würde.

Für den Europäischen Wirtschaftsraum wurde 2009 die Richtlinie „Payment Services Directive“ – PSD erlassen um eine einheitliche Regelung hinsichtlich dem Zahlungsverkehr zu schaffen. Diese Richtlinie wurde mittels Zahlungsdienstegesetz (ZaDiG) in österreichisches Gesetz aufgenommen. Neben wichtigen Regelungen betreffend der Zahlungsinstitute wurde es möglich, dass unter gewissen Voraussetzungen, Nichtbanken Zahlungsdienste anbieten.<sup>139</sup>

Im Folgenden wird das kenianische Bezahlsystem M-Pesa, in Anlehnung an die Einordnung in das deutsche Recht von Kristin Wahlers (Autorin des Buches: Die rechtliche und ökonomische Struktur von Zahlungssystemen inner- und außerhalb des Bankensystems), in das österreichische Rechtssystem eingeordnet. Nutzer von M-Pesa haben entweder einen Laufzeitmobilfunkvertrag oder eine Prepaidkarte und benötigen für den Dienst ein virtuelles Konto bei Safaricom. Bietet ein Mobilfunkanbieter Dienste an die über den Telekommunikationsdienst hinausgehen handelt es sich dabei um Mehrwertdienste. Bei M-Pesa handelt es sich um einen Zahlungsdienst welches in Österreich im Zahlungsdienstegesetz geregelt ist.<sup>140</sup>

*„Dieses Bundesgesetz legt die Bedingungen fest, zu denen Personen Zahlungsdienste gewerblich in Österreich erbringen dürfen (Zahlungsdienstleister) und regelt die Rechte und*

---

<sup>138</sup> vgl. Mas/Radcliffe, S. 10 f.

<sup>139</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 1

<sup>140</sup> vgl. Wahlers (2013), S. 172 f.

*Pflichten von Zahlungsdienstleistern und Zahlungsdienstnutzern im Zusammenhang mit Zahlungsdiensten, die an in Österreich ansässige Zahlungsdienstnutzer oder von in Österreich ansässigen Zahlungsdienstleistern erbracht werden, sowie den Zugang zu Zahlungssystemen*<sup>141</sup>

Im § 1 Abs. 2 ZaDiG wird geregelt was genau zu Zahlungsdiensten eingestuft werden kann. Für die Durchführung der Zahlung bei Safaricom ist beim Anbieter ein Konto vom Kunden angelegt von dem aus die Einzahlungen als auch die Auszahlungen durchgeführt werden. Nach § 1 Abs. 2 Zi. 1 ZaDiG sind Zahlungsdienste:<sup>142</sup>

*„Dienste, mit denen Bareinzahlungen auf ein Zahlungskonto oder Barabhebungen von einem Zahlungskonto ermöglicht werden, sowie alle für die Führung eines Zahlungskontos erforderlichen Vorgänge (Ein- und Auszahlungsgeschäft)*<sup>143</sup>

Um Geld an den Empfänger zu übermitteln muss eine SMS vom Zahler gesendet, welche vom Mobilfunkbetreiber erhalten und an den Empfänger der Zahlung übermittelt wird. Für den Dienst von Safaricom kommt somit §1 Abs. 2 Zi 6 zu Anwendung und ist dadurch als ein Zahlungsdienst einzustufen:<sup>144</sup>

*„die Ausführung von Zahlungsvorgängen, bei denen die Zustimmung des Zahlers zur Ausführung eines Zahlungsvorgangs über ein Telekommunikations-, Digital- oder Informationstechnologie (IT)-Gerät übermittelt wird und die Zahlung an den Betreiber des Telekommunikations- oder IT-Systems oder -Netzes erfolgt, der ausschließlich als zwischengeschaltete Stelle zwischen dem Zahlungsdienstnutzer und dem Lieferanten der Waren und Dienstleistungen fungiert (digitalisiertes Zahlungsgeschäft)*“

Unternehmen die E-Geld ausgeben und verwalten und dadurch eine Dienstleistung anbieten, müssen eine Konzession nach § 3 des E-Geldgesetzes erwerben.<sup>145</sup> Die Regelungen zum elektronischen Geld sind in Österreich geregelt im E-Geldgesetz. Die Konzession ist geregelt im zweiten Hauptstück des E-Geldgesetzes und für die Erlangung bedarf es der Erlaubnis der Finanzmarktaufsicht. Laut dem § 1 Abs. 1 E-Geldgesetz

---

<sup>141</sup>§1 Abs. 1 ZaDiG

<sup>142</sup> vgl. Wahlers (2013), S. 173

<sup>143</sup>§ 1 Abs. 2 Zi 1 ZaDiG

<sup>144</sup> vgl. Wahlers (2013), S. 173

<sup>145</sup> vgl. E-Geldgesetz (2010)§ 3

„E-Geld bezeichnet jeden elektronisch – darunter auch magnetisch – gespeicherten monetären Wert in Form einer Forderung gegenüber dem E-Geld-Emittenten, der gegen Zahlung eines Geldbetrags ausgestellt wird, um damit Zahlungsvorgänge im Sinne von § 3 Z 5 Zahlungsdienstegesetz – ZaDiG, BGBl. I Nr. 66/2009 durchzuführen, und der auch von anderen natürlichen oder juristischen Personen als dem E-Geld-Emittenten angenommen wird“<sup>146</sup>

Laut diesem Paragraphen (§1 Abs. 1 E-Geldgesetz) des Anwendungsbereiches scheint das M-Pesa als E-Geldinstitut einzuordnen ist und somit eine Konzession nach dem E-Geldgesetz benötigt. Allerdings greift hier die Ausnahmeregelung des § 2 Abs. 3 Zi 2 E-Geldgesetz das es sich um kein E-Geld handelt wenn:<sup>147</sup>

„ein monetärer Wert, der für Zahlungsvorgänge verwendet wird, die über ein Telekommunikations-, ein Digital- oder IT-Gerät ausgeführt werden, wenn die Waren oder Dienstleistungen an ein Telekommunikations-, ein Digital- oder ein IT-Gerät geliefert werden und mittels eines solchen genutzt werden sollen, vorausgesetzt, dass der Betreiber des Telekommunikations-, Digital- oder IT-Systems oder -Netzes nicht ausschließlich als zwischengeschaltete Stelle zwischen dem Zahlungsdienstnutzer und dem Lieferanten der Waren und Dienstleistungen fungiert (§ 2 Abs. 3 Z 12 ZaDiG)“<sup>148</sup>

Wie bereits erwähnt wird bei M-Pesa das Geld über und an ein Telekommunikationsgerät transferiert als auch die Nutzung wird mittels dessen betrieben. Weiters tritt Safaricom lediglich als eine zwischengeschaltete Stelle auf und es kommt zu keinem direkten Zahlungsverhältnis.<sup>149</sup>

Nach Betrachtung der österreichischen Gesetzeslage wäre der Dienst von Safaricom in Österreich zulässig wenn sie bestimmte Voraussetzungen für den Erhalt der Konzession erfüllen. Die europäische Richtlinie PSD und die Errichtung des ZaDiG hatte zum Ziel genau solche Art von Zahlungsdiensten den Eintritt in den Markt zu ermöglichen. Das Ziel ist es Kreditinstitute und Nichtbanken auf eine Stufe zu stellen. Durch die Schaffung einheitlicher

---

<sup>146</sup> § 1 Abs. 1 E-Geldgesetz *E-Geldgesetz* (2010)

<sup>147</sup> vgl. *Wahlers* (2013), S. 187 f.

<sup>148</sup> § 2 Abs. 3 Zi 2 E-Geldgesetz

<sup>149</sup> vgl. *Wahlers* (2013), S. 187 f.

Regelungen im europäischen Wirtschaftsraum und die Umsetzung in das österreichische Gesetz will man den Eintritt neuer Marktteilnehmer fördern.<sup>150</sup>

In Kenia sind die Gesetzgebungen bezüglich E-Geld, Kundenschutz etc. kaum oder nur wenig vorhanden. Viele vertreten die Meinung, dass genau dieses Fehlen der Regelungen den Erfolg von M-Pesa ausschlaggebend war.<sup>151</sup> Während es in der EU und Österreich vor einigen Jahren, für Nichtbanken schier unmöglich war ihre Dienste im Zahlungsdienstesektor anzubieten, hat man mit der Einführung des PSD und dessen Implementierung in das österreichische Gesetz den Markt für jene geöffnet. Nichtbanken wurden somit mit den Banken auf eine Stufe gestellt. Darüber hinaus wurden im europäischen Wirtschaftsraum einheitliche Regelungen geschaffen die das grenzüberschreitende Anbieten des Dienstes ermöglichen. Zwar müssen Hürden, wie der Erwerb der Konzession überwunden werden, dennoch ist es möglich M-Pesa anzubieten.<sup>152</sup>

#### 8.4 Technologieausmaß

Bezüglich des Grades der Entwicklung von Technologien, insbesondere die Verbreitung bzw. Nutzung des Internets und der Mobiltelefone, sind ausschlaggebende Faktoren für die Entwicklung von Mobile Payment Diensten. Besonders die Nutzung des Internets korreliert positiv mit der wirtschaftlichen Entwicklung. Je besser die Wirtschaft eines Landes ist umso mehr Leute nutzen das Internet. Da gerade das Internet die Verwendung von Internetbanking erleichtert bzw. überhaupt möglich macht nimmt man an, dass Länder mit schlechterem Internetzugang vermehrt mobile Zahlungsmöglichkeiten nutzen werden als jene mit guten Zugang.<sup>153</sup>

In Afrika haben sehr wenige Personen Internetzugang. Kenia ist unter den Spitzenreitern unter den Haushalten mit Internetanbindung mit wachsenden Zahlen. Allerdings ist diesbezüglich der Anteil sehr gering mit im Jahr 2007/8 einem Wert von 2,2 % und 2011/12 einem erhöhtem Wert von 12,7 %.<sup>154</sup> Werden hierzu die Anteile der Haushalte in Österreich bezüglich der Internetzugang verglichen sind große Unterschiede zu Kenia zu verzeichnen. Die Zahl der

---

<sup>150</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 106 f.

<sup>151</sup> vgl. Seltzer, S. 1

<sup>152</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 106 ff.

<sup>153</sup> vgl. Taga/Oswald, S. 15

<sup>154</sup> vgl. Stork/Calandro/Gamagè Ranmalee, S. 4 f.

Haushalte des Internetzugangs ist in den letzten Jahren stets gestiegen und beläuft sich im Jahr 2014 auf 81 %. Nimmt man als Vergleichszeitraum 2007/8 und 2011/12 zu Kenia waren es in Österreich 2007 bereits 59,6 % und 2011 ein deutlich höherer Anteil von 75,4 %.<sup>155</sup>

Ein weiterer Indikator für den Erfolg stellt die Nutzung der Mobiltelefone dar. Für die Nutzung von mobilen Zahlungsmöglichkeiten ist eine Grundvoraussetzung ein Mobiltelefon zu besitzen. Somit stellt eine hohe Anzahl von mobilen Telefonen eine gute Basis für eine erfolgreiche Entwicklung von M-Pesa.<sup>156</sup>

Der Besitz von Mobiltelefonen in Kenia hat in den letzten Jahren sehr stark zugenommen. Vor der Einführung von M-Pesa im Jahr 2006 hatten rund 54 % der kenianische Bevölkerung Zugang zu einem Mobiltelefon und ungefähr 27 % haben eines besessen. Zum Vergleich – wie oben erwähnt hatten im Jahr 2006 lediglich 19 % Bankkonto. 2009, zwei Jahre nachdem Safaricom seinen neuen Dienst startete waren es bereits 80 % die Zugang zu einem mobilen Telefon hatten und rund 47 % die eines in Besitz hatten.<sup>157</sup> Ferner ist die Zahl der Mobiltelefonnutzer in Österreich immer weiter steigend über die letzten Jahre. Während im Jahr 2004 an die 80 % der Haushalte ein Mobiltelefon besaßen, sind es 2009 bereits 91 %. Somit besitzt ein deutlich höherer Anteil der österreichischen Bevölkerung ein Mobiltelefon und hat somit Zugang zu mobilen Zahlungsdiensten.<sup>158</sup>

Die Erfolgchancen, bezüglich dem Ausprägungsgrad der Technologien, unterscheiden sich zwischen dem Internetzugang und den Mobiltelefonen. Der Vergleich zeigt, dass in Österreich ein deutlich höherer Anteil Internetzugang hat als in Kenia. Dies führt dazu, dass Österreicher einen guten Zugang zu Internetbanking haben und dieses auch problemlos nutzen können. Somit wäre dieser Faktor eher ein negativer sein, da es keinen Bedarf gäbe neue Zahlungsmöglichkeiten einzuführen. Dem entgegen steht die Nutzung bzw. Besitz der Mobiltelefone. Wie bereits erwähnt, muss die Bevölkerung Mobiltelefone besitzen um auch den Dienst nutzen zu können. Die hohen Zahlen und die nahezu völlige Abdeckung der Österreicher mit Mobiltelefonen stellt eine gute Basis für Dienste wie M-Pesa dar.

---

<sup>155</sup> vgl. *Statistik Austria* (2015b), S. 1

<sup>156</sup> vgl. *Taga/Oswald*, S. 15 f.

<sup>157</sup> vgl. *Aker/Mbiti*, S. 213

<sup>158</sup> vgl. *Statistik Austria* (2015a), S. 1

## 8.5 Bankomat- und Kreditkartennutzung

In einigen Ländern ist das Benutzen von Bankomat- oder Kreditkarten bereits zu einem Lebensstandard geworden. Beispielsweise in den USA gehört es zum Alltag, dass Zahlungen mit Plastik und nicht mit Bargeld getätigt werden. In Afrika hingegen dominiert weiterhin die Bargeldzahlung. Die meisten Personen bringen ihr Geld nicht zur Bank sondern halten es weiterhin zu Hause in bar. Lediglich in Kenia und Südafrika haben sich mobile Zahlungsmöglichkeiten durchgesetzt. Daraus der Schluss gezogen werden, dass bei einer weniger verbreiteten Bargeldzahlung die Chance für alternative Zahlungsmethoden wie Mobile Payment auf mehr Akzeptanz stoßen würde.<sup>159</sup>

In Kenia sind Ende 2014 ungefähr 160.000 Kreditkarten und 10 Millionen Bankomatkarten im Umlauf gewesen. Das entspricht bei einer Bevölkerung von ungefähr 43 Millionen Einwohnern einem Anteil von 0,37 % Kreditkarten und 23,26 % Bankomatkarten.<sup>160</sup><sup>161</sup>In Österreich beläuft sich die Zahl auf 3,11 Millionen Kredit- bzw. Bankomatkarten was einem Anteil von rund 38 % entspricht.<sup>162</sup>Wie bereits erwähnt ist in Österreich dennoch weiterhin die Bargeldbezahlung bzw. haltung an oberster Stelle.

Laut der 2012 durchgeführten Umfrage, von der österreichischen Nationalbank, zahlen in Österreich weiterhin die meisten Personen (90 %) mit Bargeld. Dies ist weiterhin der höchste Wert bei der Bezahlung ist. Bei den bargeldlosen Bezahlmethoden ist die Bankomatzahlung mit 48 % die beliebteste Zahlungsart. Verhältnismäßig gering ist die Bezahlung per Kreditkarte mit 7 %. Die restlichen Zahlungsmethoden setzen sich zusammen aus Bezahlen mit Quick-Funktion (21 %) und Handelskundenkarten (34 %). Bei der Bezahlung an sich lässt sich kein Unterschied bei Bevölkerungssegmenten feststellen, im Gegensatz zu der Bargeldhaltung. Die Höhe des mitgeführten Bargeldes ist bei Männern, mit durchschnittlich 85 Euro, höher als bei Frauen, mit 64 Euro. Das Einkommen spielt in diesem Zusammenhang ebenso eine große Rolle. Je höher das Einkommen umso mehr Bargeld wird mitgeführt. Auch das Besitzen einer Kreditkarte ersetzt offensichtlich nicht das Bargeld, da Kreditkartenbesitzer einen sehr hohen durchschnittlichen Bargeldbetrag von 90 €, mit sich führen. Im Jahr 2012 hat die österreichische Nationalbank eine Befragung, in Bezug auf die Bekanntheit bargeldloser

---

<sup>159</sup> vgl. *Taga/Oswald*, S. 16

<sup>160</sup> vgl. *Wirtschaftskammer Österreich* (2015), S. 1

<sup>161</sup> vgl. *Central Bank of Kenya*, [Zugriff am: 21.05.2015]

<sup>162</sup> vgl. *Österreichische Nationalbank* (2015), [Zugriff am: 21.05.2015]

Zahlungsmitteln, durchgeführt (siehe Abb. 8). Die bekanntesten waren Erlagscheine bzw. Zahlungsanweisungen (88 %), Bankomatkarte (85 %), Lastschriftverfahren bzw. Einziehungsberechtigung (84 %) und Visa (83 %).<sup>163</sup>

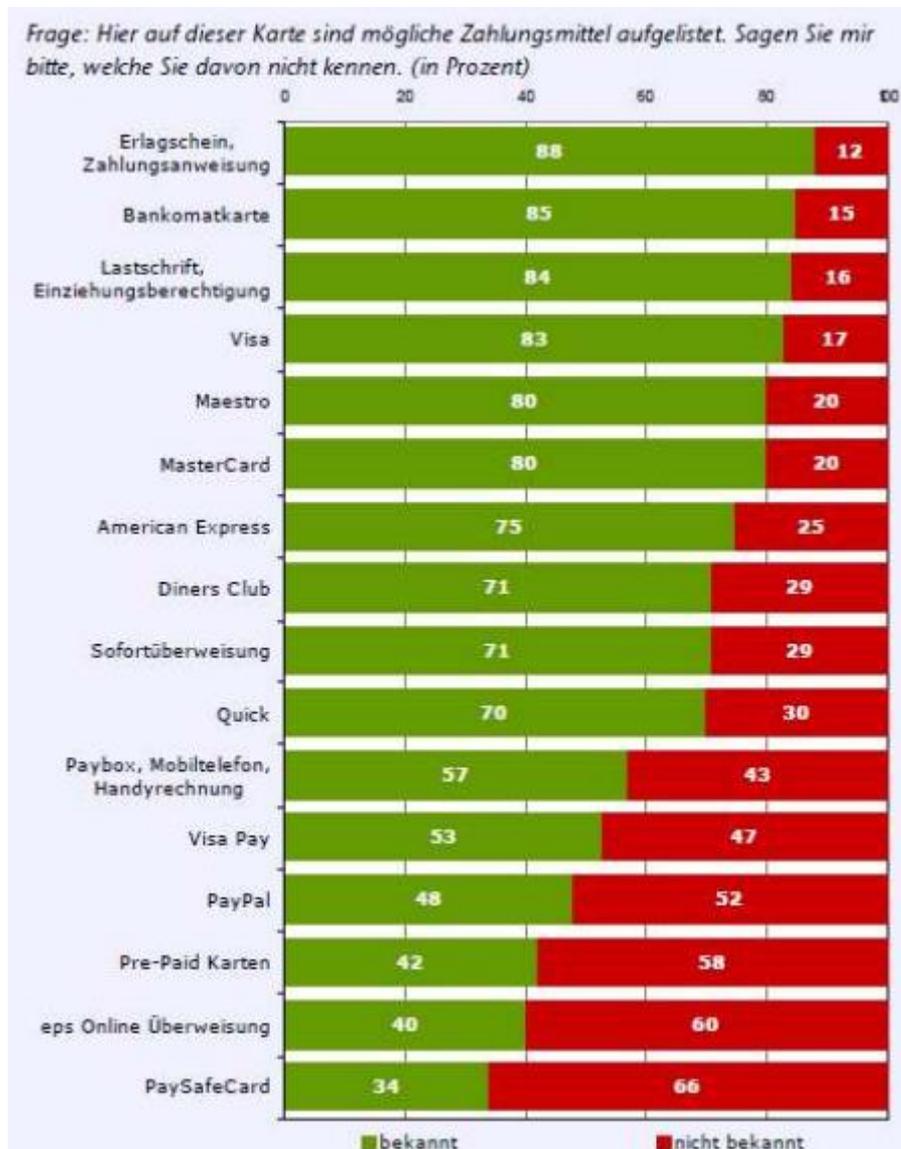


Abbildung 8: Bekanntheit bargeldloser Bezahlssysteme<sup>164</sup>

Von vielen Experten wird vorausgesagt, dass das Bargeld in den nächsten Jahren zur Gänze abgeschafft wird. Schweden wird hier als Beispiel statuiert. Hier wird in vielen Geschäften bereits kein Bargeld angenommen. Es wird prognostiziert, dass bis 2030 das Bargeld in Schweden komplett verschwindet. Zwar gibt es kein Bargeldverbot allerdings steigen viele Personen auf die bargeldlose Bezahlvariante wie Mobiltelefone um. Professor Gerald Mann steht dem ganzen skeptisch gegenüber. Es bestehen einige Vorteile durch die Abschaffung

<sup>163</sup> vgl. Klein/Stix, S. 3 f.

<sup>164</sup> Klein/Stix, S. 4

von Bargeld – z.B. bargeldloses Finanzsystem ist günstiger und Diebstähle würden sich verringern. Allerdings ist die Gefahr der Kontrolle sehr groß. Jede Transaktion würde überwacht werden. Bei Stromausfällen würde auch das Bezahlen nicht mehr möglich sein.<sup>165</sup> Da die bargeldlose Bezahlung in Österreich weiterhin hinter der Bargeldbezahlung liegt, ist anzunehmen, dass neue bargeldlose Systeme auf dem österreichischen Markt nicht angenommen werden. Allerdings ist zu vermerken, dass sich M-Pesa am kenianischen Markt trotz Vorliebe für Bargeld, dennoch durchgesetzt hat.

## 8.6 Konkurrenz

Zwar wird der Aspekt der bereits bestehenden Konkurrenten am Markt vom Global M-Payment Report nicht betrachtet soll allerdings an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben.

In Österreich sowie in den meisten anderen EU Mitgliedsstaaten sind mobile Zahlungssysteme zwar vorhanden, allerdings stehen der Glaubwürdigkeit dieser Dienste viele skeptisch gegenüber.<sup>166</sup>

Bei der Zahlungsmittelumfrage bezüglich der bargeldlosen Bezahlung der österreichischen Nationalbank bilden das Schlusslicht überwiegend Handy- bzw. Onlinezahlungsmittel wie beispielsweise Paysafecard, PayPal und Pre-Paid Karten. Allerdings sind in diesem Zusammenhang Paybox, Mobiltelefon und Handyrechnung noch am bekanntesten und sind bei 57 % der Befragten bekannt. Die Paysafecard bildet das Schlusslicht mit 34 %.<sup>167</sup>

Onlinebanking wird bei ungefähr der Hälfte der Internetusern gelegentlich zur Abwicklung genutzt wobei hier Unterschiede in den Segmenten aufkommen. Je höher die Schulausbildung desto mehr Personen nutzen Onlinebanking. Die Spanne liegt hier zwischen 73 % mit Hochschulabschluss und 35 % bei Personen mit einem Pflichtschulabschluss.<sup>168</sup> Die Umfrage zeigt eindeutig, dass nur ein geringer Teil von Österreichern mit den Handybezahlsystemen vertraut ist. Nicht nur im traditionellen Handel wurden Umfragen zu den Zahlungsmitteln durchgeführt - im Jahr 2014 hat die österreichische Nationalbank eine Umfrage zu den Online Bezahl-systemen durchgeführt. Die Nutzer sind überwiegend jüngere Personen, ab 60 Jahren fällt die Internetnutzung stark ab. Lediglich 37 % der über 60 Jährigen nutzen das Internet das steht

---

<sup>165</sup> vgl. *Lietzmann* (2015)

<sup>166</sup> vgl. *Wahlers* (2013), S. 170

<sup>167</sup> vgl. *Klein/Stix*, S. 3 f.

<sup>168</sup> Vgl. *Klein/Stix*, S. 3f

einem Wert von 98 % bei unter 30 jährigen gegenüber. Ungefähr die Hälfte der Befragten hat innerhalb der letzten drei Monate im Internet eine Zahlung durchgeführt. 40 % dieser Zahlungen wurden mit Kreditkarte beglichen. Über das Mobiltelefon wurde lediglich 1 % der Zahlungen abgewickelt und PayPal nutzten immerhin 14 %.<sup>169</sup>

Auf dem österreichischen Markt sind einige Unternehmen vertreten die sowohl Mobile Payment als auch Mobile Money Transfer anbieten. In der Statistik der österreichischen Nationalbank (Abb. 8) sind Unternehmen wie PayPal, Paybox und Paysafecard enthalten. Diese Unternehmen sollen nun vorgestellt und deren Produkte bezüglich der Funktionsweise erläutert werden.

### 8.6.1 PayPal

PayPal wurde im Jahr 1998 gegründet und ist seit 2002 ein Tochterunternehmen von eBay. Die Grundidee von PayPal ist es Zahlungen durchzuführen ohne seine Kontoinformationen an Dritte weiterzugeben. PayPal wird weltweit in 203 Märkten angeboten, unter anderem auch in Österreich.<sup>170</sup> Ein PayPal Konto können sowohl Unternehmen als auch Privatpersonen eröffnen. Um den Dienst zu nutzen muss sich der Nutzer erst bei PayPal registrieren. Voraussetzung hierfür ist es, dass der Kunde volljährig ist, eine gültige E-Mail Adresse angibt und den Nutzungsbedingungen zustimmt. Um mittels E-Mail Adresse auf das Konto zuzugreifen muss ein Passwort vom Kunden festgelegt werden. Für die Anmeldung wird vorausgesetzt die Art der Zahlungsquelle festzulegen – Bankverbindung oder Kreditkartendaten. Die Bezahlungen mittels PayPal können online, mittels mobiler Geräte als auch in Geschäften durchgeführt werden. Abgesehen von B2C Bereich können sich auch Privatpersonen gegenseitig kostenlos Geld übermitteln. Um Geld übermitteln zu können muss von PayPal ein elektronisches Guthaben erworben werden welches vom Bankkonto abgebucht wird. Der wesentliche Vorteil dieser Bezahlmethode ist, dass persönliche Informationen nur an PayPal und nicht an Dritte übermittelt werden. Um auch sicherzugehen, dass kein Kreditkartenbetrug vorliegt, wird der Nutzer ersucht den Code von der Rückseite der Karte anzugeben. Bei eventuellen Zweifel über die Richtigkeit verlangt PayPal die Übermittlung von Ausweisdokumente beispielsweise per E-

---

<sup>169</sup> Vgl. *Dorfmeister/Stix*, S. 4

<sup>170</sup> Vgl. PayPal - Über uns, [Zugriff am: 06.05.2015]

Mail. Bei Unternehmen können ebenso wie bei Privatpersonen weitere Informationen verlangt werden.<sup>171</sup>

#### 8.6.1.1 Bezahlung beim Kauf

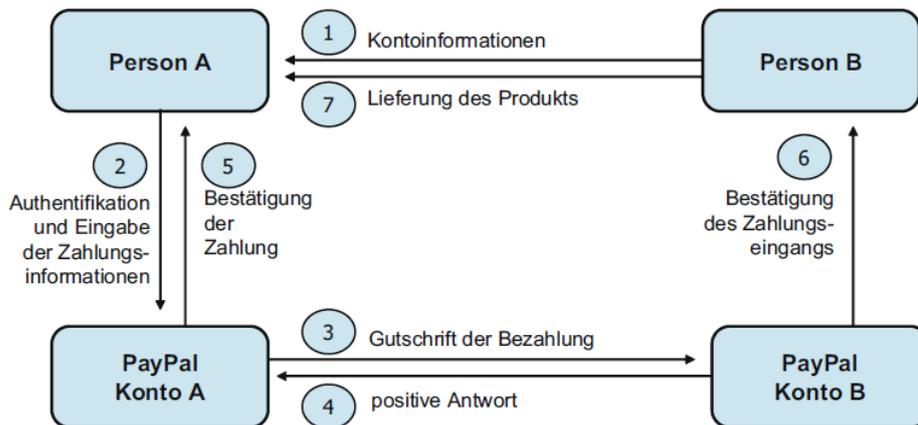


Abbildung 9: PayPal Zahlungsprozess<sup>172</sup>

Um ein Produkt zu erwerben und die Zahlung per PayPal abzuwickeln muss der Verkäufer (Person B) an den Käufer (Person A) seine Kontoinformationen, wie die E-Mail-Adresse und den zu zahlenden Betrag, übermitteln. Der Käufer (Person A) muss sich auf der PayPal Plattform authentifizieren und die übermittelten Kontoinformationen eingeben. Ist dieser Schritt durchgeführt wird das Käuferkonto (Konto A) belastet und dem Verkäufer auf seinem virtuellen Konto (Konto B) gutgeschrieben. Der Verkäufer (Person B) hat daraufhin die Möglichkeit den Betrag auf seinem virtuellen Konto zu belassen oder es sich auf sein Bankkonto zu überweisen. Um den Vorgang abzuschließen bekommen beide Parteien ein E-Mail zur Bestätigung und die Ware kann übermittelt werden. In diesem Fall sind vom Verkäufer bzw. Empfänger des Geldbetrages, Gebühren an PayPal zu entrichten<sup>173</sup>

<sup>171</sup> Vgl. PayPal - Wesentliche Hinweise zu unserem Service (2012), S. 1 ff. [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>172</sup> Meier (2005), S. 186

<sup>173</sup> vgl. Meier (2005), S. 185 f.

### 8.6.1.2 Transaktion zwischen Privatpersonen

Um Geld an Freunde oder Familienmitglieder zu senden bedient man sich derselben Vorgehensweise wie bei beim Kauf von Gütern. Der Sender muss die E-Mail Adresse der Zielperson eingeben und den gewünschten Betrag eintragen. Es ist nicht notwendig, dass der Empfänger der Zahlung ein PayPal Konto besitzt. Überweist man das Geld von dem PayPal Guthabenkonto und innerhalb der EU ist die Überweisung kostenlos. Wird der Betrag allerdings von einer Kreditkarte abgebucht müssen Gebühren vom Sender entrichtet werden.<sup>174</sup>

### 8.6.2 PaySafeCard

Die guthabenbasierte Zahlungsmethode ist europaweit verfügbar und ermöglicht es den Nutzern anonym Online zu bezahlen. Die Paysafecard ist an zahlreichen Verkaufsstellen erhältlich und kann dort in bar erworben werden. Die Karte, die den maximalen Wert von 100 Euro hat, beinhaltet eine 16-stellige PIN, die zum Bezahlen benötigt wird. In den ersten 12 Monaten ist der Service kostenlos wobei danach vom Restguthaben monatlich zwei Euro abgebucht werden. Der Vorteil liegt eindeutig in der Anonymität und der Sicherheit da keine persönlichen und Kontoinformationen benötigt werden.<sup>175</sup> Der Dienst wird noch erweitert durch die Funktion „My Paysafecard“. Hierbei können mehrere Karten erworben werden um diese dann auf das eigens Konto zu laden. Der maximale Betrag beträgt 2500 € beim Standardkonto und 5000€ beim Unlimited Konto. Es kann nur eine Zahlung von max. 1000 € auf einmal durchgeführt werden. Für die Nutzung muss erst eine Registrierung auf der der Homepage durchgeführt werden bei der verpflichtend persönliche Daten wie Name, Telefonnummer und E-Mail Adresse, angegeben werden müssen. Neben dem Vorteil höhere Beträge zu bezahlen muss auch nicht mehr die PIN bei jeder Zahlung eingegeben werden. Die Bezahlung erfolgt durch die Eingabe des Benutzernamens und des vorher festgelegten Passwortes.<sup>176</sup> Der Vorteil bei dieser bargeldlosen Bezahlmethode liegt eindeutig bei der Sicherheit des Bezahlvorganges. Für den Käufer besteht keine Gefahr für Missbrauch der persönlichen Daten wie z.B. der Kontonummer, da diese nicht benötigt werden. Der Verkäufer kann das Zahlungssystem mit minimalen Aufwand in seinen Webshop implementieren und hat den Vorteil, dass

---

<sup>174</sup> Vgl. PayPal - Wesentliche Hinweise zu unserem Service (2012), S. 2 f. [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>175</sup> Vgl. Paysafecard - Funktionsweise (2015), [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>176</sup> Vgl. Paysafecard - my paysafecard (2015), [Zugriff am: 06.05.2015]

das Inkassorisiko ausfällt, da die Zahlung ja im Vorhinein erfolgt.<sup>177</sup> Die Bezahlung per Paysafecard ist im Vergleich zu beispielweise PayPal lediglich online und nicht am Point of Sale möglich.

### 8.6.3 Paybox

Hierbei handelt es sich um ein österreichisches mobiles Zahlungssystem welches seit 2001 von der Paybox Bank AG angeboten wird. Mittels dem eigenen Mobiltelefon können durch alle österreichischen Mobilfunknetze, Zahlungen durchführen. Die Bezahlungen reichen von Point of Sale Einkäufen bei Vertragspartnern über Bezahlung im Internet bis hin zum Lösen von Parktickets.<sup>178</sup> Für die Nutzung des Dienstes muss erst ein Formular, entweder online oder ausgedruckt, ausgefüllt werden. Zusätzlich zu den persönlichen Daten wie Name, Adresse etc. müssen Daten eines gültigen Lichtbildausweises sowie die Bankverbindungen hinterlegt werden. Für die Gewährleistung der Sicherheit bekommt der Kunde von Paypal eine PIN zugesandt. Die Registrierung setzt voraus, dass der Kunde volljährig ist und seinen Wohnsitz in Österreich hat. Gebühren für die Anmeldung fallen bei Premiumpaketen an (4,90 € Anmeldung und 1,49 € monatliches Grundentgelt), jedoch nicht bei dem Basicpaket. Im Basicpaket sind lediglich das Kaufen von Fahrscheinen und Parkscheinen möglich.<sup>179</sup> Um den Dienst zu nutzen muss als Zahlungsart „Paybox“ ausgewählt und die eigene Telefonnummer angegeben werden. Daraufhin folgt ein Anruf von Paybox mit der Aufforderung seine PIN einzugeben um somit die Zahlung zu verifizieren.<sup>180</sup> Unternehmen die diesen Dienst nutzen möchten müssen sich ebenso bei Paybox registrieren. Voraussetzungen hierfür sind eine österreichische UID Nummer und Rechnungsadresse zu haben. Die Personen die den Dienst nutzen im Unternehmen müssen über eine österreichische Mobilfunknummer zur Verfügung haben. Paybox erleichtert die Sammelrechnungen, Verwaltung und effiziente Abrechnung.<sup>181</sup>

#### 8.6.3.1 Geldtransfer

Paybox bietet die Möglichkeit Geld an Premium Paybox Kunden und auch an nicht Paybox Kunden zu überweisen. Um die Transaktion zu durchzuführen muss die Paybox mobile Service APP heruntergeladen werden und das Menü „Geld senden“ ausgewählt werden. Die Zahlung

---

<sup>177</sup> vgl. Müller (2006), S. 251 ff.

<sup>178</sup> Vgl. Paybox - Über uns, [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>179</sup> Vgl. Paybox - Anmeldung, [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>180</sup> Vgl. Paybox - Zahlungsvorgang, S. Vgl. [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>181</sup> Vgl. Paybox - Business, [Zugriff am: 06.05.2015]

muss zur Autorisierung mit der persönlichen PIN bestätigt werden. Bei Empfängern die Paybox Premium Kunden sind muss nur die Telefonnummer eingegeben werden. Handelt es sich um keinen bestehenden Kunden muss für die Transaktion das Girokonto des Empfängers angegeben werden.<sup>182</sup>

#### 8.6.4 Vergleich mit M-Pesa

Wie bereits eingangs besprochen, teilt sich M-Pesa in ein Mobile Payment System und Mobile Money Transfer System. Hier soll nun erläutert werden welchen Vorteil bzw. Nachteil M-Pesa im Vergleich zu den beschriebenen österreichischen Produkten bietet. Nicht außen vor gelassen werden die Banken als auch der Transferdienst von Western Union. Als Vergleichswert in Bezug auf Banken wird die „Erste Bank“ herangezogen. Somit sollen auch Banken und Geldtransferunternehmen mit M-Pesa verglichen werden.

Die bereits erläuterten Vorteile von M-Pesa sind die Kostenersparnis und die Schnelligkeit der Transaktion. Wie sieht es aber mit den Kosten der in Österreich tätigen Mobile Payment Anbieter aus? Bei PayPal und Paybox sind die Transaktionen grundsätzlich kostenlos. Der Geldtransfer durch PayPal ist innerhalb der EU kostenlos, vorausgesetzt das Geld wird an das PayPal Guthaben oder das hinterlegte Bankkonto übertragen. Wenn der Vorgang mittels einer Kreditkarte bezahlt wird oder ins Ausland gesendet wird fallen Gebühren an. Bei Nutzung der Kreditkarte beträgt die Gebühr 1,9 % + 0,35 € und der Betrag wird sofort überwiesen.<sup>183</sup> Die Übertragung von Geld via Paybox ist immer kostenlos und wird sofort durchgeführt. Allerdings steht dieser Dienst nur Premium Kunden zur Verfügung. Um sich für diesen Dienst zu registrieren muss für die Aktivierung 4,90 € einmalig und monatlich 1,49 € entrichtet werden.<sup>184</sup><sup>185</sup> Die Erste Bank bietet Onlineüberweisungen kostenlos an. Hier fallen allerdings Kontoführungskosten von 15,62 Euro pro Quartal an.<sup>186</sup> Die vorgestellten Produkte basieren größtenteils auf einer fixen monatlichen Grundgebühr. Anders ist dies bei Western Union – hier wird pro Transaktion eine Gebühr entrichtet und variiert je nach der Höhe und dem Zielort der Transaktion. Jene variable Einstufung der Kosten findet nur Anwendung bei den

---

<sup>182</sup> Vgl. Paybox - Geld senden, [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>183</sup> Vgl. PayPal - Gebühren, [Zugriff am: 28.05.2015]

<sup>184</sup> Vgl. Paybox - Geld senden, [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>185</sup> Vgl. Paybox - Gebühren, [Zugriff am: 06.05.2015]

<sup>186</sup> Vgl. Erste Bank, [Zugriff am: 31.05.2015]

physischen Standorten von Western Union.<sup>187</sup> Führt man die Überweisung online durch fallen pro Transaktion 4,90 Euro an.<sup>188</sup> Es ist fraglich ob der Vorteil der Kostenersparnis und der kurzen Dauer der Transaktion anzubieten, den M-Pesa genutzt hat um Kunden zu gewinnen, auf dem österreichischen Markt erfolgreich wäre. Bei M-Pesa fallen Gebühren pro Transaktion an wohingegen die österreichischen Anbieter zwar geringe aber fixe monatliche Gebühren für den Transfer verlangen. Um das Produkt erfolgreich anzubieten könnte man eventuell Dienste wie beispielsweise mobile Ansparungen forcieren um sich somit von der Konkurrenz abzuheben. Ein weiterer Vorteil M-Pesas ist es, dass Kunden kein Bankkonto besitzen müssen um Geld zu überweisen. Dies ist beispielsweise bei Anbietern wie Western Union auch nicht notwendig allerdings sind hier die Gebühren, besonders für Auslandsüberweisungen, sehr hoch.<sup>189</sup> Die meisten Personen haben die Befürchtung, dass bei Nutzen von mobilen Bezahlungssystemen ihre Bankdaten missbraucht werden. Da bei M-Pesa keine Bankdaten hinterlegt sind, wäre dies sicherlich ein großer Vorteil gegenüber der Konkurrenz.<sup>190</sup>

Im Zusammenhang mit Konkurrenzprodukten ist auch der internationale Aspekt zu beachten. Wie bereits erläutert ist sind im europäischen Markt Gesetze geschaffen worden die Mobile Payment Anbieter unter bestimmten Voraussetzungen – Erwerb einer Konzession – zulassen. So hat Apple ihre bargeldlose Bezahlungsmethode „Apple Pay“ in den USA eingeführt. Allerdings steht auch hier das Konto des Nutzers im Hintergrund. Bankomat –und Kreditkarten Informationen werden auf dem iPhone hinterlegt und können dann mittels NFC in Partnerunternehmen für POS Zahlungen verwendet werden.<sup>191</sup> Und die Konkurrenten reagieren auch auf diesen Fortschritt. So will Google nächsten Jahr „Android Pay“ einführen. Das Unternehmen steckt noch in der Entwicklungsphase.<sup>192</sup>

Auch bezüglich dem Mobile Money Transfer Service ist die Entwicklung internationaler Unternehmen vorangeschritten. So will Facebook ab diesem Jahr seinen Nutzern ermöglichen per Facebook Messenger Geld zu transferieren. Dieser soll ein Dollarsymbol enthalten und mit nur wenigen Klicks es möglich machen das Geld zu transferieren. Das Programm soll erstmals

---

<sup>187</sup> vgl. Western Union - Gebühren, [Zugriff am: 28.05.2015]

<sup>188</sup> vgl. Western Union - Geld online überweisen, [Zugriff am: 05.06.2015]

<sup>189</sup> vgl. *Konsument.at* (2012), [Zugriff am: 05.06.2015]

<sup>190</sup> vgl. *Kalaene* (2015), [Zugriff am: 10.06.2015]

<sup>191</sup> vgl. *Apple*, [Zugriff am: 10.06.2015]

<sup>192</sup> vgl. *Focus Online* (2015), [Zugriff am: 10.06.2015]

lediglich mit Bankomatkarten verbunden sein und nur auf dem amerikanischen Markt möglich werden.<sup>193</sup>

## 8.7 Abwanderungsrate

Auf Grund der schlechten wirtschaftlichen und politischen Lage ist in Entwicklungsländern die Auswanderungsrate viel höher als in Industrieländern. Im Jahr 2007 betrug die Zu- und Abwanderung in Afrika -0,27/1000 Personen wogegen in der EU ein Wert von 1,6/1000 Personen zu verzeichnen ist. Allerdings ist genau dies ein Vorteil für die Etablierung von Mobile Payment Dienste für grenzüberschreitende Überweisungen. Viele der ausgewanderten Personen senden regelmäßig Geld zu ihren Verwandten in den Entwicklungsländern. Im Jahr 2007 wurden insgesamt 79 % der weltweiten Überweisungen in die Entwicklungsländer als Zielland durchgeführt.

Interessant wäre in diesem Zusammenhang weniger die Abwanderungsquote in Österreich sondern die Zuwanderungsquote. Wenn Personen die aus Österreich abwandern Geld in die Heimat senden möchten haben sie noch immer die Möglichkeit auf die traditionellen Kanäle zurückzugreifen. Allerdings leben in Österreich 20 % der erwerbsfähigen Bevölkerung deren Geburtsort nicht in Österreich ist. Von diesen Personen sind 58 % in Drittstaaten geboren worden.<sup>194</sup> Jener Ansatzpunkt wäre interessant, da eventuell die Familien im Ursprungsland ebenso einen schlechten Bankenzugang haben – wie es beispielsweise in Rumänien der Fall ist, wo M-Pesa 2014 eingeführt wurde.<sup>195</sup> Allerdings würde dies voraussetzen, dass in den Heimatländern der Migranten ebenso M-Pesa angeboten wird, um den Erfolg zu fördern. Zur Wiederholung sollen nochmals in tabellarischer Form alle Faktoren die Mobile Payment in Entwicklungsländern und Industrieländern fördern oder hemmen zusammengefasst werden.

---

<sup>193</sup> vgl. *Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH* (2015), [Zugriff am: 10.06.2015]

<sup>194</sup> vgl. *Österreichischer Integrationsfonds* (2015), [Zugriff am: 10.06.2015]

<sup>195</sup> vgl. *Zettel* (2011), [Zugriff am: 05.06.2015]

Tabelle 1: Faktoren für Entwicklung von Mobile Payment<sup>196</sup>

	Industrieländer	Entwicklungsländer
<b>Wirtschaftliche &amp; technische Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ entwickelte Bankeninfrastruktur</li> <li>■ Gesetzliche Einschränkungen</li> <li>■ hohe Internet Penetration</li> <li>+ hohe Handy Penetration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ schlechte Bankeninfrastruktur</li> <li>+ geringes BIP</li> <li>+ geringe Internet Penetration</li> <li>+ hohe Handy Penetration</li> </ul>
<b>Soziale &amp; kulturelle Faktoren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ hohe Kreditkartennutzung</li> <li>+ gute Computerkenntnisse</li> <li>+ Verständlichkeit für EDV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ hohe Auswanderungsrate</li> <li>■ geringe Verständlichkeit für EDV</li> <li>+ hohe Verbreitung von Bargeld</li> </ul>

+ Förderliche Faktoren für Mobile Payment

■ Hemmende Faktoren für Mobile Payment

## 9) Zukunftsaussichten

Durch die gute Zugänglichkeit von Mobiltelefonen und den immer besseren ausgebauten Netzwerken ist die Zahl der Nutzer von Mobile Money Transfer weiter wachsend und betrug im Jahr 2013 ungefähr 150 Millionen Nutzer. Eine Studie des „Juniper Research“ prognostiziert, dass sich die Anzahl der Nutzer bis 2018 weltweit auf 400 Millionen erhöhen soll. <sup>197</sup>Laut der Studie „Mobile Money Market – Global Forecast 2019“, herausgegeben von „MarketsandMarkets“ soll der Wert der getätigten Mobile Money Transaktionen von 12,34 Milliarden USD in 2014 auf 78,02 Milliarden USD in 2019 ansteigen. <sup>198</sup>

Es wird prognostiziert, dass immer mehr Personen ohne Bankzugang den alternativen Bank-service nutzen werden. Sowohl der private Sektor als auch die Gesetzgeber müssen Wege finden um auf diesen Trend zu reagieren. Um diesen Trend zu unterstützen müssen die Gesetzgeber die Gesetze dem neuen Zahlungssystem anpassen. Wichtig ist dies auch um die

<sup>196</sup> Taga/Oswald, S. 14

<sup>197</sup> vgl. *mobilemoneytransactions.com* (2013), [Zugriff am: 01.06.2015]

<sup>198</sup> vgl. *Wallstreet online* (2015), [Zugriff am 01.06.2015]

Sicherheit für die Kunden zu gewähren. Weiter müssen bereits vorhandene Netzwerke, die im Bereich von Geldtransaktionen tätig sind, genutzt werden um ein Agentennetzwerk zu schaffen. Es sind weiterhin viele banklose Personen vorhanden, die durch so ein bargeldloses Bezahlsystem, Finanzdienstzugang bekommen können. Das immer weiter verbreitete mobile Internet ermöglicht es Transaktionskosten zu sparen und somit die Dienste zu unterstützen. Weiters ist auch eine demographische Veränderung wichtig für den Fortschritt. In Entwicklungsländern wird die Bevölkerung immer jünger. Diese jüngere, mobilere Bevölkerungsschicht wird diesen Dienst vorantreiben. Darüber hinaus ziehen immer mehr Personen in Städte und sind somit angewiesen ihren Verwandten Geld in die Heimat zu senden.<sup>199</sup>

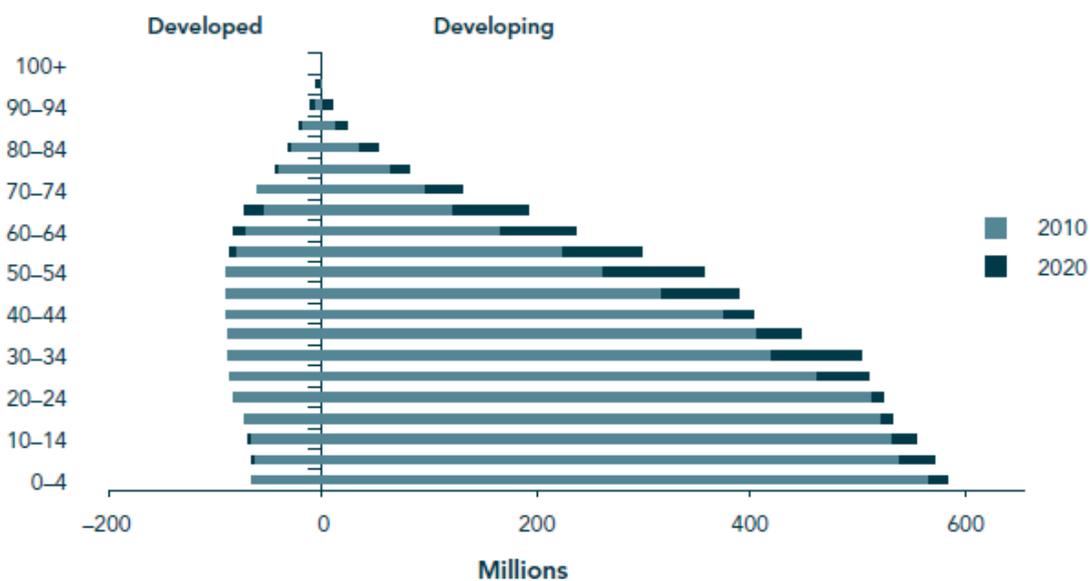


Abbildung 10: Demographie - Entwicklungsländer & Industrieländer<sup>200</sup>

Auf internationaler Ebene scheint sich Mobile Money Transfer gut etabliert zu haben und auch die Prognosen sind vielversprechend. Nun stellt sich die Frage wie sich dieser Markt in Österreich entwickelt hat und wie die Zukunft aussehen wird.

Durch das Zahlungsdienstegesetz, welches auf der europäischen Richtlinie PSD basiert, und die dadurch entstandene Marktöffnung, war die Erwartung dahingehend groß, dass viele Unternehmen die Konzession in Österreich erwerben. Diese Erwartung war darauf gestützt,

<sup>199</sup> vgl. Pickens/Porteous/Rotman, S. 3 ff.

<sup>200</sup> Pickens/Porteous/Rotman, S. 8

dass es vor der Erlassung des Gesetzes diverse Interessenten gab den österreichischen Markt zu betreten. Auf Grund der neuen Gesetzeslage wurden Zahlungsinstitute und Kreditinstitute auf eine Ebene gestellt. Die europäische Richtlinie hat es ermöglicht, dass für alle Mitgliedsstaaten gleiche Regelungen für Zahlungsinstitute bestehen. Dies führte dazu, dass Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Diensten und den Unternehmen unterbunden wurde. Weiters sollte erreicht werden, dass der Markt der Kreditinstitute durch die erwarteten Konkurrenten angetrieben wird. Der Fokus der Erwartungen liegt besonders auf dem Eintritt von Telekommunikationsunternehmen, da das Zahlungsdienstegesetz erlaubt, dass zusätzlich noch alternative Dienstleistungen neben den Zahlungsdiensten angeboten werden können. Neben der Ankurbelung des Marktes, sollten insbesondere kleiner Banken ihren Fokus auf ihr Kerngeschäft legen können. Dies ermöglicht das Zahlungsdienstegesetz, indem es den Zahlungsverkehr auf Zahlungsinstitute auslagert. Der erhoffte Erfolg von neuen Marktteilnehmern blieb in Österreich aus. Die einzigen Unternehmen welche die Zahlungsinstitute Lizenz erworben haben sind DaoPay GmbH, Hobex AG und PSA – Payment Service Austria GmbH. Allerdings handelt es sich um Unternehmen die bereits auf dem österreichischen Markt vertreten waren aber keine Bankkonzession besessen haben. Aufgrund der Dienstleistungsfreiheit bieten viele Unternehmen aus anderen Ländern ihre Dienstleistung nun auch in Österreich an. Hauptsächlich stammen diese Unternehmen aus dem Vereinigten Königreich. Aufgrund der Tatsache, dass jene Unternehmen in fast allen Mitgliedsstaaten des europäischen Wirtschaftsraumes tätig sind, geht man von der Annahme aus, dass im Vereinigten Königreich Zahlungsinstitute ein wichtiger Faktor in der Wirtschaft sind. Aufgrund des ausgefallenen Erfolges sowohl in Österreich als auch in den EWR-Mitgliedsstaaten ist fraglich ob die einheitliche Regelung ausreichend ist um den Wettbewerb anzutreiben oder ob es andere ökonomische Barrieren sind die den Erfolg bremsen.<sup>201202</sup>

Im Jahr 2011 wurde ein Interview auf der mit dem CEO von Safaricom, Robert Collymore, über die Entwicklung M-Pesas geführt. Er wurde, unter anderem, gefragt, ob westliche Länder geeignete Märkte für M-Pesa wären. Er gab an, dass jene Länder ein sehr interessanter Markt wären. Zwar wurde M-Pesa für ärmere Schichten, mit geringem Bankzugang entwickelt aber wäre dennoch ebenso für die mittlere Schicht mit Bankzugang von Bedeutung. Dies

---

<sup>201</sup> vgl. Freitag/Schimka, S. 107 ff.

<sup>202</sup> vgl. Finanzmarktaufsicht, [Zugriff am: 31.05.2015]

begründete er damit, dass diese Personen zwar Bankomat- oder Kreditkarten besitzen allerdings es einfacher wäre mit M-Pesa zu bezahlen. Wenn eine Person beispielsweise eine Flasche Wasser kauft, würde sie mit wahrscheinlich in bar bezahlen auf Grund der Einfachheit. Für solche Einkäufe könnte laut Collymore allerdings künftig M-Pesa verwendet werden.<sup>203</sup> Ob das Senden von SMS tatsächlich als Einfacher eingestuft werden kann ist fraglich.

Der erste Schritt wurde bereits in Richtung Europa unternommen. In Rumänien wird M-Pesa seit 2014 angeboten. Der Bankenzugang der rumänischen Bevölkerung ist der kenianischen sehr ähnlich. Zwar besitzen die meisten Personen in Rumänien ein Mobiltelefon allerdings haben mehr als die Hälfte der Bevölkerung keinen Bankenzugang.<sup>204</sup> Collymore gab in seinem Interview an, dass das größte Problem im Westen die Banken wären. Er befürchtet, dass die starken Banken Regulierungen für Dienste wie M-Pesa verlangen würden und somit den Erfolg bremsen.<sup>205</sup> Durch die Einführung in Rumänien wurden österreichische Banken befragt die in Rumänien tätig sind. Die Raiffeisen Bank International sieht in dem Dienst keine Bedrohung. Da der Dienst meist von Personen genutzt wird die im Ausland tätig sind um Geld in die Heimat schicken und die Zielgruppe M-Pesas Personen ohne Bankenzugang sind, sieht man hier keine Überschneidungen in der Kundenschicht. Die Erste Group sieht hier ebenfalls keine Gefahr für das eigene Geschäft. Begründet wird dies durch hohe Transaktionskosten die bei der Überweisung anfallen. Durch die erworbene europäische E-Geld Lizenz ist Vodafone berechtigt in anderen Mitgliedsstaaten ihren Dienst anzubieten. Die weiteren Länder die im Fokus von Collymore liegen sind in Zentral- und Ost-Europa. Das Hauptaugenmerk liegt auf Mitgliedsstaaten die zwar eine hohe Bevölkerungszahl haben allerdings mit geringen festen Wohnsitz. Als Beispiel hierfür nennt Collymore Länder wie Italien.<sup>206 207</sup>

---

<sup>203</sup> vgl. Zettel (2011), [Zugriff am: 05.06.2015]

<sup>204</sup> vgl. Konzett (2014), [Zugriff am: 10.06.2015]

<sup>205</sup> vgl. Zettel (2011), [Zugriff am: 05.06.2015]

<sup>206</sup> vgl. Konzett (2014), [Zugriff am: 10.06.2015]

<sup>207</sup> vgl. *Deutsche Wirtschafts Nachrichten* (2014)

## 10) Conclusio

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass M-Pesa das bargeldlose Bezahlen in Afrika revolutioniert hat. Der geringe Bankenzugang, viele auf dem Land lebende Personen und gefährliche Geldtransporte haben eine gute Basis für den Erfolg dieser Innovation geschaffen. Dadurch, dass Personen, die auf dem Land leben, mehr Geld verfügen und dadurch sparen können haben sich die Lebensumstände verbessert. In Österreich ist der Erfolg von solchen Bezahlssystemen ausgeblieben. Trotz der Veränderung der Gesetzeslage, die nun den Eintritt neuer Marktteilnehmer gewährt, wurde der Dienst bislang in Österreich nicht eingeführt. Wenngleich die hohe Verbreitung an Mobiltelefonen den Erfolg fördern könnte, existieren einige Konkurrenzprodukte auf dem österreichischen Markt, die eine Gefahr darstellen. Darüber hinaus ist die Bankeninfrastruktur sehr gut ausgebaut so, dass von dem Standpunkt der Erreichbarkeit wahrscheinlich keine Nachfrage für alternative Finanzdienstleistungen gegeben ist. Allerdings sagen Experten voraus, dass das Bargeld eine aussterbende Bezahlmethode darstellt, welches förderlich wäre um neue Zahlungsdienste zu etablieren. Bleibt nun abzuwarten wie sich die Lage in den nächsten Jahren entwickelt und ob doch M-Pesa oder ähnliches Bezahlssystem den österreichischen Markt betreten wird.

## 11) Literaturverzeichnis

### Bücher

- Apathy, P./Iro, G./Koziol, H.* (Hrsg.), Österreichisches Bankvertragsrecht. Band III: Zahlungsverkehr, 2. Aufl. Springer, 2008, Wien [u.a.].
- Kaymaz, F.*, User-Anonymität in Mobile Payment Systemen. Ein Referenzprozessmodell zur Gestaltung der User-Anonymität in Mobile Payment Systemen. Kassel University Press GmbH, 2011, Kassel.
- Karlsson, J./Taga, K.*, M-Payment im internationalen Kontext. In: *Lammer, T.* (Hrsg.), Handbuch E-Money, E-Payment & M-Payment. Physica-Verlag, 2006, Heidelberg, S. 73–87.
- Koch, B.*, Auszahlung am Geldautomaten ("Bankomat"), Zahlung am POS-Terminal ("Bankomatkasse"), E-Geld. In: *Apathy, P./Iro, G./Koziol, H.* (Hrsg.), Österreichisches Bankvertragsrecht. Band III: Zahlungsverkehr, 2. Aufl. Springer, 2008, Wien [u.a.], S. 117–142.
- Koziol, H.*, Giroüberweisung und Lastschriftverfahren. In: *Apathy, P./Iro, G./Koziol, H.* (Hrsg.), Österreichisches Bankvertragsrecht. Band III: Zahlungsverkehr, 2. Aufl. Springer, 2008, Wien [u.a.], S. 1–115.
- Lammer, T.* (Hrsg.), Handbuch E-Money, E-Payment & M-Payment. Physica-Verlag, 2006, Heidelberg.
- Lammer, T./Stroborn, K.*, Internet-Zahlungssysteme in Deutschland und Österreich. ein Überblick. In: *Lammer, T.* (Hrsg.), Handbuch E-Money, E-Payment & M-Payment. Physica-Verlag, 2006, Heidelberg, S. 57–71.
- Meier, A.*, eBusiness & eCommerce. Management der digitalen Wertschöpfungskette. Springer, 2005, Berlin.
- Müller, M.*, Paysafecard. die führende Wertkarte zum Bezahlen im Internet. In: *Lammer, T.* (Hrsg.), Handbuch E-Money, E-Payment & M-Payment. Physica-Verlag, 2006, Heidelberg, S. 249–261.
- Wahlers, K.*, Die rechtliche und ökonomische Struktur von Zahlungssystemen inner- und ausserhalb des Bankensystems. Springer, 2013, Heidelberg.
- Weberschläger, M.*, Mobile Payment am Point of Sale. Maßnahmen und Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Markteinführung. Diplomica-Verlag, 2013, Hamburg.

Wiebe, A., Electronic Banking. In: Apathy, P./Iro, G./Koziol, H. (Hrsg.), Österreichisches Bankvertragsrecht. Band III: Zahlungsverkehr, 2. Aufl. Springer, 2008, Wien [u.a.], S. 146–201.

## **Gesetze**

*E-Geldgesetz*, Bundesgesetz über die Ausgabe von EGeld und die Aufnahme, Ausübung und Beaufsichtigung der Tätigkeit von EGeldInstituten (EGeldgesetz 2010) StF: BGBl. I Nr. 107/2010, 2010.

*E-Geldrichtlinie*, Richtlinie 2009/110/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aufnahme, Ausübung und Beaufsichtigung der Tätigkeit von E-Geld-Instituten, 2009.

*Zahlungsdienstegesetz Österreich*, Bundesgesetz über die Erbringung von Zahlungsdiensten (Zahlungsdienstegesetz – ZaDiG) StF: BGBl. I Nr. 66/2009. ZaDiG.

*Zahlungsdiensterichtlinie*, Richtlinie 2007/64/EG über Zahlungsdienste im Binnenmarkt über Zahlungsdienste im Binnenmarkt, 2007.

## **Internetverzeichnis**

*Apple*, Apple - Apple Pay, in: <https://www.apple.com/apple-pay/>, abgerufen am 10. 6. 2015.

*CBA Bank*: What is M-Shwari, in: <http://cbagroup.com/m-shwari/what-is-m-shwari/>, abgerufen am 2. 3. 2015.

*Central Bank of Kenya*, Number of ATMs, ATM Cards, & POS Machines, in: <https://www.centralbank.go.ke/index.php/nps-modernization/payment-card-submenu/number-of-atms-atm-cards-pos-machines2?yr=2014>, abgerufen am 21. 5. 2015.

*Deutsche Wirtschafts Nachrichten* (2014), SMS-Währung M-Pesa kommt nach Europa, in: <http://deutsche-wirtschafts-nachrichten.de/2014/03/31/afrikas-sms-waehrung-m-pesa-kommt-nach-europa/>, abgerufen am 10. 6. 2015.

*Erste Bank*, s Komfort Konto für Privatkunden, in: <http://www.sparkasse.at/erstebank/Privatkunden/Konto-karten/sKomfort-Konto>, abgerufen am 31. 5. 2015.

*etailment - Trends und Analysen im E-Commerce* (2014), Mobile Payment im weltweiten Vergleich: Europa hinkt hinterher, in: <http://www.etailment.at/mobile-payment-europa-hinkt-nach/>, abgerufen am 10. 6. 2015.

*Finanzen Heute*, Die Geschichte und Entwicklung des Geldes auf einem Blick, in: <http://www.finanzen-heute.de/die-geschichte-des-geldes/>, abgerufen am 10. 6. 2015.

*Finanzmarktaufsicht*, Suche Unternehmensdatenbank, in: <https://www.fma.gv.at/de/unternehmen/suche-unternehmensdatenbank.html>, abgerufen am 31. 5. 2015.

*Focus Online* (2015), Android Pay: Google macht das Smartphone zur Kreditkarte - Kreditkarten, in: [http://www.focus.de/finanzen/banken/kreditkarten/android-pay-google-treibt-bezahlen-mit-smartphone-voran\\_id\\_4715191.html](http://www.focus.de/finanzen/banken/kreditkarten/android-pay-google-treibt-bezahlen-mit-smartphone-voran_id_4715191.html), abgerufen am 10. 6. 2015.

*Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH* (2015), Digital bezahlen: Facebook lässt Nutzer Geld überweisen, in: <http://www.faz.net/aktuell/finanzen/digital-bezahlen/facebook-laesst-nutzer-geld-ueberweisen-13490184.html>, abgerufen am 10. 6. 2015.

Globe: Using GCash, in: <http://www.globe.com.ph/gcash/productandservices/mobile-money/using-gcash>, abgerufen am 13. 4. 2015.

Globe: Using GCASH Help and Support, in: <http://www.globe.com.ph/help/gcash/using-gcash>, abgerufen am 22. 6. 2015.

*Kalaene, J.* (2015), Angst vor Datenklau hält viele von mobilem Bezahlen ab, in: [http://www.focus.de/digital/computer/finanzen-angst-vor-datenklau-haelt-viele-deutsche-von-mobilem-bezahlen-ab\\_id\\_4740267.html](http://www.focus.de/digital/computer/finanzen-angst-vor-datenklau-haelt-viele-deutsche-von-mobilem-bezahlen-ab_id_4740267.html), abgerufen am 10. 6. 2015.

*Kamana, J.* (2014), M-PESA: How Kenya took the lead in mobile money, in: <http://www.mobiletransaction.org/m-pesa-kenya-the-lead-in-mobile-money/>, abgerufen am 4. 6. 2015.

*Konsument.at* (2012), Bezahlen ins Ausland, in: <http://www.konsument.at/geld-recht/bezahlen-ins-ausland?pn=2>, abgerufen am 5. 6. 2015.

*Konzett, E.* (2014), M-Pesa: Afrikanische Lösungen für den rumänischen Markt, in: [http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/europa\\_cee/3854430/MPesa\\_Afrikanische-Losungen-fur-den-rumaenischen-Markt](http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/europa_cee/3854430/MPesa_Afrikanische-Losungen-fur-den-rumaenischen-Markt), abgerufen am 10. 6. 2015.

*Lietzmann, P.* (2015), Die Bürger müssen sich damit abfinden: Die Bargeld-Abschaffung kommt ganz sicher, in: [http://www.focus.de/finanzen/banken/autor-gerald-mann-im-interview-die-buerger-muessen-sich-damit-abfinden-die-bargeldabschaffung-kommt-ganz-sicher\\_id\\_4725888.html](http://www.focus.de/finanzen/banken/autor-gerald-mann-im-interview-die-buerger-muessen-sich-damit-abfinden-die-bargeldabschaffung-kommt-ganz-sicher_id_4725888.html), abgerufen am 10. 6. 2015.

M-Paisa, in: <http://www.roshan.af/roshan/m-paisa.aspx>, abgerufen am 13. 4. 2015.

*mobilemoneytransactions.com* (2013), Juniper Research Forecasts Mobile Money Transfer to Hit 400 Million Users by 2018 - Mobile Money Transactions, in: <http://>

[www.mobilemoneytransactions.com/2013/10/juniper-research-forecasts-mobile-money-transfer-to-hit-400-million-users-by-2018.html](http://www.mobilemoneytransactions.com/2013/10/juniper-research-forecasts-mobile-money-transfer-to-hit-400-million-users-by-2018.html), abgerufen am 1. 6. 2015.

*Österreichische Nationalbank*, Anzahl der Kreditinstitute nach Sektoren - Teil 1, in: <http://www.oenb.at/isaweb/report.do?report=3.1.1>, abgerufen am 21. 5. 2015.

*Österreichische Nationalbank* (2015), Zahlungssystembetreiber Statistik, in: <http://www.oenb.at/isaweb/report.do?lang=DE&report=5.4>, abgerufen am 21. 5. 2015.

*Österreichischer Integrationsfonds* (2015), "migration & integration 2014/2015". Schwerpunkt "Arbeit und Beruf", in: [http://www.integrationsfonds.at/zahlen\\_und\\_fakten/migration\\_integration\\_20142015\\_schwerpunkt\\_arbeit\\_und\\_beruf/](http://www.integrationsfonds.at/zahlen_und_fakten/migration_integration_20142015_schwerpunkt_arbeit_und_beruf/), abgerufen am 10. 6. 2015.

Paybox - Anmeldung, in: <https://www.paybox.at/csc-signup-war-mypaybox/>, abgerufen am 6. 5. 2015.

Paybox - Business, in: <http://www.paybox.at/5984/Business>, abgerufen am 6. 5. 2015.

Paybox - Gebühren, in: <https://www.paybox.at/7635/Privat/Produkte/paybox-premium>, abgerufen am 28. 5. 2015.

Paybox - Geld senden, in: <https://www.paybox.at/7305/Privat/Services/Geld-senden>, abgerufen am 6. 5. 2015.

Paybox - Über uns, in: <https://www.paybox.at/7707/Ueber-uns>, abgerufen am 6. 5. 2015.

Paybox - Zahlungsvorgang, in: <https://www.paybox.at/6192/Privat/Bezahlen/Wie-bezahlen>, abgerufen am 6. 5. 2015.

PayPal - Gebühren, in: <https://www.paypal.com/at/webapps/mpp/paypal-fees>, abgerufen am 28. 5. 2015.

PayPal - Über uns, in: <https://www.paypal.com/at/webapps/mpp/about>, abgerufen am 6. 5. 2015.

PayPal - Wesentliche Hinweise zu unserem Service (2012), in: [https://cms.paypal.com/cms\\_content/AT/de\\_DE/files/ua/svc\\_descr.pdf](https://cms.paypal.com/cms_content/AT/de_DE/files/ua/svc_descr.pdf), abgerufen am 6. 5. 2015.

Paysafecard - Funktionsweise (2015), in: <https://www.paysafecard.com/de-at/produkte/paysafecard/>, abgerufen am 6. 5. 2015.

Paysafecard - my paysafecard (2015), in: <https://www.paysafecard.com/de-at/produkte/my-paysafecard/>, abgerufen am 6. 5. 2015.

*Planet Wissen* (2009), Geschichte des Geldes, in: [http://www.planet-wissen.de/wissen\\_interaktiv/html-versionen/geschichte\\_des\\_geldes/index.jsp](http://www.planet-wissen.de/wissen_interaktiv/html-versionen/geschichte_des_geldes/index.jsp), abgerufen am 10. 6. 2015.

Safaricom - Paybill, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/m-pesa-services/paybill/pay-bill>, abgerufen am 9. 6. 2015.

Safaricom: Agent, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/m-pesa-agents/how-to-become-an-agent-forms>, abgerufen am 26. 1. 2015.

Safaricom: B2C, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/m-pesa-services/business-to-consumer-bulk-payments>, abgerufen am 6. 3. 2015.

Safaricom: Geldbehebung, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/m-pesa-services/m-pesa-person-to-person/withdraw-cash>, abgerufen am 29. 1. 2015.

Safaricom: International money transfer, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/m-pesa-services/international-money-transfer>, abgerufen am 4. 3. 2015.

Safaricom: Lipa na M-Pesa, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/m-pesa-services/paybill/lipa-na-m-pesa-online>, abgerufen am 29. 1. 2015.

Safaricom: M-Shwari, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/m-pesa-services/m-shwari>, abgerufen am 2. 3. 2015.

Safaricom: Person2Person, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/m-pesa-services/m-pesa-person-to-person>, abgerufen am 4. 3. 2015.

Safaricom: Registration, in: <http://www.safaricom.co.ke/personal/m-pesa/my-m-pesa-account/how-to-register-for-m-pesa>, abgerufen am 27. 1. 2015.

Safaricom: send money, in: <http://www.safaricom.co.ke/about-us/about-safaricom/our-history-heritage>, abgerufen am 22. 1. 2015.

*The World Bank* (2015), Data Austria, in: <http://data.worldbank.org/country/austria>, abgerufen am 21. 5. 2015.

*The World Bank* (2015), Data Kenya, in: <http://data.worldbank.org/country/kenya>, abgerufen am 21. 5. 2015.

*T-Mobile*, Das Netz, in: [https://www.t-mobile.at/unternehmen/das\\_unternehmen/das\\_netz.php](https://www.t-mobile.at/unternehmen/das_unternehmen/das_netz.php), abgerufen am 24. 6. 2015.

*Wallstreet online* (2015), Mobile Money Market, in: <http://www.wallstreet-online.de/nachricht/7480982-mobile-money-market-worth-78-02-billion-by-2019>, abgerufen am 1. 6. 2015.

Western Union - Gebühren, in: <https://www.westernunion.at/WUCOMWEB/priceltResultsHome.do?method=load&nextPageSecure=Y>, abgerufen am 28. 5. 2015.

Western Union - Geld online überweisen, in: [http://www.westernunion.at/at/campaigns/corridors/bank-transfers.page?src=at\\_de\\_hp\\_promoad\\_2](http://www.westernunion.at/at/campaigns/corridors/bank-transfers.page?src=at_de_hp_promoad_2), abgerufen am 5. 6. 2015.

Western Union - Our Services, in: <http://corporate.westernunion.com/Services.html>, abgerufen am 13. 4. 2015.

Western Union - Send and Receive Money Service, in: <http://corporate.westernunion.com/Consumer-to-Consumer.html>, abgerufen am 13. 4. 2015.

Vodafone and Roshan Launch First Mobile Money Transfer Service in Afghanistan (2008), in: [http://www.vodafone.com/content/index/media/vodafone-group-releases/2008/vodafone\\_and\\_roshan.html](http://www.vodafone.com/content/index/media/vodafone-group-releases/2008/vodafone_and_roshan.html), abgerufen am 13. 4. 2015.

Zettel, C. (2011), Banken im Westen wollen kein Mobile Payment, in: <http://futurezone.at/digital-life/banken-im-westen-wollen-kein-mobile-payment/24.572.168>, abgerufen am 5. 6. 2015.

## PDF

Aker, J. C./Mbiti, I. M., Mobile Phones and Economic Development in Africa, in: [http://www.fgda.org/dati/ContentManager/files/Documenti\\_microfinanza/Mobile-Phones-and-Economic-Development-in-Africa.pdf](http://www.fgda.org/dati/ContentManager/files/Documenti_microfinanza/Mobile-Phones-and-Economic-Development-in-Africa.pdf), abgerufen am 11. 3. 2015.

Alliance for Financial Inclusion, Enabling mobile money transfer. The Central Bank of Kenya's treatment of M-Pesa, in: [http://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/afi\\_casestudy\\_mpesa\\_en.pdf](http://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/afi_casestudy_mpesa_en.pdf), abgerufen am 21. 5. 2015.

Choo, K.-K. R., New payment methods: A review of 2010–2012 FATF mutual evaluation reports, abgerufen am 10. 6. 2015.

Dorfmeister, C./Stix, H., Zahlungsmittelumfrage 2014, OeNB, in: <http://www.oenb.at/Publikationen/Zahlungsverkehr/zahlungsmittelumfrage.html>, abgerufen am 2. 5. 2015.

Freitag, B./Schimka, B., Auswirkungen des Zahlungsdienstegesetzes auf den österreichischen Finanzmarkt, abgerufen am 18. 5. 2015.

Johnson, S./Arnold, S., Inclusive Financial Markets: Is transformation under way in Kenia, University of Bath, 2012, in: <http://www.bath.ac.uk/cds/publications/bpid14.pdf>.

Kirui, O./Okello, J./Nyikal, R., Impact of mobile phonebased money transfer, in: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/125738/2/Oliver%20Kirui~IAAE~Paper%20presenatation~2012.pdf>, abgerufen am 22. 6. 2015.

- Klein, K./Stix, H.*, Zahlungsmittelumfrage 2012, OeNB, Zahlungsmittel, in: <http://www.oenb.at/Publikationen/Zahlungsverkehr/zahlungsmittelumfrage.html>, abgerufen am 2. 5. 2015.
- Mas, I./Radcliffe, D.*, Mobile Payments go Viral. M-PESA in Kenya, in: [http://siteresources.worldbank.org/AFRICAEXT/Resources/258643-1271798012256/M-PESA\\_Kenya.pdf](http://siteresources.worldbank.org/AFRICAEXT/Resources/258643-1271798012256/M-PESA_Kenya.pdf), abgerufen am 3. 6. 2015.
- McKay, C./Pickens, M.*, Branchless Banking 2010. Who's Served? At What Price? What's Next?, in: <http://www.cgap.org/sites/default/files/CGAP-Focus-Note-Branchless-Banking-2010-Who-Is-Served-At-What-Price-What-Is-Next-Sep-2010.pdf>, abgerufen am 3. 6. 2015.
- Morawczynski, O./Pickens, M.*, Poor People Using Mobile Financial Services. Observations on Customer Usage and Impact from M-PESA, 2009, in: <https://www.cgap.org/sites/default/files/CGAP-Brief-Poor-People-Using-Mobile-Financial-Services-Observations-on-Customer-Usage-and-Impact-from-M-PESA-Aug-2009.pdf>, abgerufen am 1. 6. 2015.
- Mudavadi, C./Weber, C.*, Safaricom Kenya Ltd: 2000 to 2010, in: <http://ieeexplore.ieee.org/ielx7/6624250/6641565/06641623.pdf?tp=&arnumber=6641623&isnumber=6641565>, abgerufen am 22. 1. 2015.
- Muthoni Weru, J./Wanjira Kamaara, M./Njeri Weru, A.*, Impact of strategic change. INTRODUCTION OF ELECTRONIC TAX REGISTER FOR ENHANCEMENT OF TAX COLLECTION AT KENYA REVENUE AUTHORITY, International Journal of Economics and Finance, in: [http://www.ijssse.org/articles/ijssse\\_v1\\_i5\\_257\\_270.pdf](http://www.ijssse.org/articles/ijssse_v1_i5_257_270.pdf), abgerufen am 26. 1. 2015.
- Pickens, M./Porteous, D./Rotman, S.*, Scenarios for Branchless Banking in 2020, CGAP, in: <https://www.cgap.org/sites/default/files/CGAP-Focus-Note-Scenarios-for-Branchless-Banking-in-2020-Oct-2009.pdf>, abgerufen am 10. 6. 2015.
- Seltzer, Y.*, Regulation of Branchless Banking in Kenya, CGAP, in: <https://www.cgap.org/sites/default/files/CGAP-Regulation-of-Branchless-Banking-in-Kenya-Jan-2010.pdf>, abgerufen am 21. 5. 2015.
- Seltzer, Y.*, Regulation of Branchless Banking in Philippines, CGAP, in: <http://www.cgap.org/sites/default/files/CGAP-Regulation-of-Branchless-Banking-in-Philippines-Jan-2010.pdf>, abgerufen am 13. 4. 2015.

- Sokolov, Daniel A. J.*, 30 Jahre Mobilfunk in Österreich, Heise Zeitschriften Verlag, 11.03.2015, in: <http://www.heise.de/newsticker/meldung/30-Jahre-Mobilfunk-in-oesterreich-98121.html>, abgerufen am 11. 3. 2015.
- Sokolov, Daniel A. J.*, Mobil in Afrika, in: <http://www.genios.de/fachzeitschriften/artikel/PMGC/20080929/mobil-in-afrika/2008092956.html>.
- Statistik Austria*, Ausstattungsgrad der privaten Haushalte, Statistik Austria, 2015, in: [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/soziales/ausstattung\\_privater\\_haushalte/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/soziales/ausstattung_privater_haushalte/index.html), abgerufen am 21. 5. 2015.
- Statistik Austria*, Haushalte mit Computer, Internetzugang und Breitbandverbindungen. Personen mit Computer- und Internetnutzung sowie Online-Shopper 2002 bis 2014, 2015, in: [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/informationgesellschaft/ikt-einsatz\\_in\\_haushalten/](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/informationgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/), abgerufen am 21. 5. 2015.
- Statistik Austria*, Jahresdurchschnittsbevölkerung, 2015, in: [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand\\_und\\_veraenderung/bevoelkerung\\_im\\_jahresdurchschnitt/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstand_und_veraenderung/bevoelkerung_im_jahresdurchschnitt/index.html), abgerufen am 21. 5. 2015.
- Stix, H.*, Ergebnisse der OeNB Zahlungsmittelumfrage, 3. Aufl., 2013, in: <http://www.oenb.at/Publikationen/Zahlungsverkehr/Zahlungsmittelumfrage.html>, abgerufen am 9. 1. 2015.
- Stork, C./Calandro, E./Gamage Ranmalee*, The Future of Broadband in Africa, in: [http://www.researchictafrica.net/docs/The\\_Future\\_of\\_Broadband\\_in\\_Africa\\_webversion.pdf](http://www.researchictafrica.net/docs/The_Future_of_Broadband_in_Africa_webversion.pdf), abgerufen am 11. 3. 2015.
- Taga, K./Oswald, G.*, ADL Global M-Payment Report, in: [http://www.adlittle.com/downloads/tx\\_adlreports/ADL\\_Global\\_M\\_Payment\\_Report\\_Update\\_2009\\_Executive\\_Summary.pdf](http://www.adlittle.com/downloads/tx_adlreports/ADL_Global_M_Payment_Report_Update_2009_Executive_Summary.pdf), abgerufen am 9. 1. 2015.
- The World Bank*, From Remittances to M-Payments, The World Bank, in: [http://siteresources.worldbank.org/EXTPAYMENTREMMITTANCE/Resources/WB2012\\_Mobile](http://siteresources.worldbank.org/EXTPAYMENTREMMITTANCE/Resources/WB2012_Mobile), abgerufen am 23. 3. 2015.
- William, J./Tavneet, S.*, Mobile Money. The Economics of M-PESA, in: <http://www.mit.edu/~tavneet/M-PESA.pdf>, abgerufen am 24. 3. 2015.
- Wirtschaftskammer Österreich*, Länderprofil Kenia, 2015, in: <http://wko.at/statistik/laenderprofile/lp-kenia.pdf>, abgerufen am 21.04.2015

# LEBENS LAUF

## Angaben zur Person

---

Name	Dzenana Sarac, BSc.
Geburtsdatum	11. Dezember 1987
Staatsangehörigkeit	Österreich

## Ausbildung

---

seit 2012	Masterstudium der Betriebswirtschaftslehre BWZ - Fakultät der Wirtschaftswissenschaften, Universität Wien Ausbildungsschwerpunkte: eBusiness und Industrial Management
2009 – 2012	Bachelorstudium der Betriebswirtschaftslehre, BWZ - Fakultät der Wirtschaftswissenschaften, Universität Wien Abschluss: Bachelor of Science
2007 – 2009	WU-Wien Wirtschaftsrecht
2002 – 2007	Vienna Business School HAK, Akademiestrasse 12, 1010 Wien
1998 – 2002	Gymnasium HIB, Boerhaveegasse 15, 1030 Wien
1994 – 1998	Volksschule, Friesgasse

## Berufserfahrung

---

seit Dezember 2012	<p>Bürotätigkeiten: Anker – Franchise Partner: Bakstar e.U., Hietzinger Hauptstr. 4, 1130 Wien</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Personal – Erstellung von Dienstplänen, Führung von Vorstellungsgesprächen, Führung von Mitarbeitergesprächen, Erstellung von Inseraten, Einschulung neuer Mitarbeiter</li><li>• Buchhaltung</li><li>• sonstige Bürotätigkeiten</li></ul>
Juli– August 2012	<p>Verkaufstätigkeit: Anker – Franchise Partner: Bakstar e.U., Hietzinger Hauptstr. 4, 1130 Wien</p>
Juli 2011	<p>Praktikum: Marketingabteilung bei DiTech GmbH, Dresdner Str. 43, 1200 Wien</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verfassung von Produkttexten</li><li>• Eventplanung</li><li>• Broschüregestaltung</li></ul>
2009 – 2011	<p>Regelmäßige Promotiontätigkeiten bei DiTech GmbH, Dresdner Str. 43, 1200 Wien</p>
2007 – 2009	<p>Geringfügige Beschäftigung bei Tech Data GmbH Wienerbergstrasse 41, 1120 Wien</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kundenbetreuung</li><li>• Telefonische Betreuung</li><li>• Koordination von Geschäftsreisen und sonstigen Terminen</li><li>• Unterstützung der Fuhrparkverwaltung</li><li>• Erstellung von Präsentationen</li><li>• Bearbeitung der Ein- und Ausgangspost</li><li>• weitere administrative Tätigkeiten</li></ul>
August 2005	<p>Praktikum: Hauptbücherei Wien, Urban-Loritz-Pl. 2, 1070 Wien</p>