FHV
Vorarlberg University
of Applied Sciences

Effizienzsteigerung durch Videoidentifizierungsverfahren bei Banken

Eine Empfehlung für den Deutschen und Liechtensteiner Banksektor

Masterarbeit
zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Arts

Fachhochschule Vorarlberg

Master Betriebswirtschaft: Accounting, Controlling & Finance

Betreut von
Kai Gammelin

Vorgelegt von
Christopher Speck

Dornbirn, 07.07.2023

Kurzreferat

Effizienzsteigerung durch Videoidentifizierungsverfahren bei Banken. Eine Empfehlung für den Deutschen und Liechtensteiner Banksektor.

Die sichtbare Digitalisierung des Bankensektors beruht im Kern auf der Steigerung des Qualitätserlebnisses für Kund*innen. Als ein Symbol dessen hat sich das Videoidentifizierungsverfahren etabliert, durch welches ein digitales Onboarding von Neukund*innen in Banken möglich gemacht wird. Gefördert wird die Implementierung dieser Technologie am Markt im Wesentlichen durch den Entwicklungseinsatz von Direktbanken. Das Setup dieses Verfahrens steht im Kontrast zu den Kernelementen – Kundenberatung und physische Eröffnung – welche eng mit klassischen Banken verbunden wird. Digitalisierung hat sich zu einem Synonym von Fortschritt entwickelt, viele positive Aspekte, aber vor allem eine Effizienzsteigerung im Prozesse sind beobachtbar. Erfolge wie unter anderem die geografische Markterweiterung samt einem ertragssteigernden Marktsegment, verbesserte Kundenzufriedenheit und Prozessexzellenz, die den heutigen Anforderungen gerecht wird sind zu verzeichnen. Welche weiteren Chancen und Risiken zwei der bedeutendsten Finanzplätze in Europa – Liechtenstein und Deutschland – im Detail mit dieser Technologie verbinden, ist Ziel dieser Forschungsarbeit, an wessen Ende eine konkrete Handlungsempfehlung kommuniziert werden wird.

Schlagwörter: Bank, Effizienz, Videoidentifizierung, Digitalisierung, Deutschland, Liechtenstein

Abstract

Increasing Efficiency through Video Identification Procedures at Banks. A Recommendation for the German and Liechtenstein Banking Sector.

The visible digitalization of the banking industry is essentially based on enhancing the quality experience for customers. A symbol of this is the video identification process, which makes digital onboarding of new customers for banks possible. The implementation of this technology on the market is mainly promoted by the development efforts of direct banks. The setup of this process contrasts with the core elements – customer advice and physical opening – which are closely associated with classic banks. Digitalization has become synonymous with progress; many positive aspects, but above all an increase in process efficiency, can be observed. Successes such as the geographical market expansion including a revenue-generating market segment, improved customer satisfaction and process excellence that meets today's requirements can be recorded. What other opportunities and risks two of the most important financial centers in Europe - Liechtenstein and Germany - associate with this technology in detail is the objective of this research work, at the end of which a specific recommendation for action will be communicated.

Keywords: Bank, Efficiency, Video Identification, Digitalization, Germany, Liechtenstein

Vorwort

Die vorliegende Forschungsarbeit „Effizienzsteigerung durch Videoidentifizierungsverfahren bei Banken“ ist im Rahmen meines Masterstudiums an der Fachhochschule Vorarlberg entstanden.

Digitalisierung ist in der heutigen Zeit ein Begleiter in nahezu jeder Lebenssituation. Besonders im Bereich der Bankbranche gilt die Interaktion zwischen dem Kunden und der Bank als der Wesenskern. Digitale Lösungen hierfür einzusetzen, ist bereits weit verbreitet. Da Bankgeschäfte stark von gegenseitigem Vertrauen geprägt sind, ist die komplett digital abgebildete Geschäftsbeziehung zu den Kunden am Markt noch in der Wachstumsphase. Direktbanken haben das Potential des digitalen Kundensegments früh erkannt und mit Hilfe des Videoidentifizierungsverfahrens pionierhaft erschlossen. Die Covid-19 Pandemie ist Wendepunkt und gleichzeitig Katalysator für die Weiterentwicklung im Einsatz dieser Technologie, von welcher vor allem klassische Banken in Deutschland und Liechtenstein profitieren möchten.

Ein besonderer Dank geht an Herrn Kai Gammelin, welcher neben der Entwicklung dieses Themas vor allem durch seine hervorragende Betreuung mit zahlreichen hilfreichen Überlegungen zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen hat.

Weiter möchte ich mich bei Herrn Dr. Dieter Kistner für die Unterstützung bei der Suche nach Interviewpartner recht herzlich bedanken.

Ganz herzlich danken möchte ich meinen Interviewpartner*innen der Bankplätze Liechtenstein und Deutschland, die mir durch ihre direkte und offene Art ermöglicht haben Erkenntnisse aus direkter Quelle zu erlangen.

Danken möchte ich auch meiner Familie für ihre Unterstützung und Anregungen. Vielen Dank!

Dornbirn, 07. Juli 2023

Inhaltsverzeichnis

Darstellungsverzeichnis **7**

Abkürzungsverzeichnis **9**

1 Die Bedeutung der Videoidentifizierungsverfahren für Banken **10**

1.1 Videoidentifizierungsverfahren in der aktuellen Bankenpraxis **10**

1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage **11**

1.3 Aufbau der Arbeit **12**

2 Status Quo des Videoidentifizierungsverfahrens als Instrument zur Effizienzsteigerung bei Banken **13**

2.1 Literaturrecherche als methodisches Instrument **13**

2.2 Klassisches vs. Digitales Banking bei der Kontoeröffnung **14**

2.3 Videoidentifikationsverfahren als Tool zur Effizienzsteigerung **18**

2.3.1 Definition ‚Videoidentifizierungsverfahren' 18

2.3.2 Gesetzliche Regulierungen und Anforderungen zur Videoidentifizierung 19

2.3.2.1 Anti Money Laundering und Know-Your-Customer 19

2.3.2.2 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) 21

2.3.2.3 Prozess zur Videoidentifizierung in Deutschland unter regulatorischen Anforderungen 27

2.3.2.4 Prozess zur Videoidentifizierung in Liechtenstein unter regulatorischen Anforderungen 30

2.4 Effizienzsteigerung bei Banken durch Videoidentifikation **31**

2.4.1 Begriffsklärung Effizienz vs. Effektivität 31

2.4.2 Chancen zur Effizienzsteigerung 33

2.4.3 Effizienzminderung durch operationelle Risiken 35

2.5 Zusammenfassung der Effizienzsteigerungen des Videoidentifikationsverfahrens **38**

3 Empirische Forschung **40**

3.1 Durchführung einer Kundenumfrage **40**

3.1.1 Aufbau und Auswertung der Umfrage 40

3.1.2 Methodik und Charakteristiken der Stichprobe 41

3.1.3 Analyse der Umfrageergebnisse 45

3.1.3.1 Nutzungsverhalten und Faktor Geschlecht 45

3.1.3.2 Nutzungsverhalten in Abhängigkeit zum Alter 46

3.1.3.3 Altersstruktur zur gewählten Bank 47
3.1.3.4 Verteilung der Geschlechter auf Banken 49
3.1.3.5 Videoidentifizierung als Service in Abhängigkeit zum Alter 51
3.1.3.6 Gründe für Videoidentifizierung in Abhängigkeit zum Alter 52
3.1.3.7 Vorteile der Videoidentifizierung 55
3.1.3.8 Seriosität als Bankinstitut 57
3.1.3.9 Schwierigkeiten beim Videoidentifizierungsverfahren und Prüfung auf Zusammenhang hinsichtlich Geschlechter 60
3.1.3.10 Erfahrungen und Verbesserungsvorschläge für den Prozess der Videoidentifizierung 63
3.1.3.11 Verbesserungen aus Kundenperspektive zur Effizienzsteigerung 72
3.1.4 Einordnung der Erkenntnisse in den Gesamtzusammenhang 75
3.2 Durchführung von Experteninterviews 76
3.2.1 Methodik und Zielsetzung 76
3.2.2 Aufbau des Interviewleitfadens 77
3.2.3 Auswertung der Interviews 78
3.2.3.1 Generelle Erkenntnisse und Art der Eröffnung 78
3.2.3.2 Art der Eröffnung 82
3.2.3.3 Verfügbarkeit der Eröffnungen und des Mediums 84
3.2.3.4 Zielmarkt bei Realeinsatz 86
3.2.3.5 Produktpräferenzen 89
3.2.3.6 Kostenstruktur 90
3.2.3.7 Risikokultur 92
3.2.3.8 Datenschutz 94
3.2.3.9 Chancenvorteile 96
3.2.3.10 Herausforderung 98
3.3 Zusammenfassung und Reflektion hinsichtlich der Forschungsfrage 99
4 Diskussion der Ergebnisse sowie Handlungsempfehlungen 100
4.1 Kritische Reflexion wesentlicher Erkenntnisse 100
4.2 Beantwortung der Forschungsfrage 102
4.3 Grenzen dieser Forschungsarbeit 105
Literaturverzeichnis 106
Anhang 117
Eidesstattliche Erklärung 120

Darstellungsverzeichnis

Darstellung 1: Aufbau der Arbeit 12

Darstellung 2: Ausschnitt der Stichwörterrecherche 13

Darstellung 3: Prozess bei einer klassischen Bank 14

Darstellung 4: Prozess bei einer Direktbank 16

Darstellung 5: Überblick zu Definitionen von Effizienz 18

Darstellung 6: EU-Finanzaufsichtssystem 19

Darstellung 7: Arbeitsschritte der Datenverwendung im BDSG 24

Darstellung 8: Überblick zu Definitionen von Effizienz in Abgrenzung zu Effektivität 31

Darstellung 9: Chancen zur Effizienzsteigerung beim Einsatz von Videoidentifikation in Banken 33

Darstellung 10: Überblick wesentlicher operationeller Risiken bei der Videoidentifikation für Banken 36

Darstellung 11: Messmodell der Umfrage 41

Darstellung 12: Verteilung der Geschlechter 42

Darstellung 13: Altersstruktur 43

Darstellung 14: Nutzung des Video-Ident-Verfahrens 43

Darstellung 15: Testverfahren Geschlecht und die Nutzung von Videoidentifizierungsverfahren 45

Darstellung 16: Testverfahren Altersstruktur und die Nutzung von Videoidentifizierungsverfahren 46

Darstellung 17: Kontoabschlüsse nach Bankentyp 48

Darstellung 18: Untersuchungsergebnis Altersstruktur zu gewählter Bank 48

Darstellung 19: Untersuchungsergebnis Altersstruktur zu gewählter Bank 50

Darstellung 20: Prüfung Zusammenhang zwischen ‚Sinnvolle Serviceergänzung' und ‚Alter' 51

Darstellung 21: Berechnung einer Signifikanz zwischen Alter und angegebenen Gründen 53

Darstellung 22: Gründe zur Nutzung des Videoidentifizierungsverfahrens 54

Darstellung 23: Vorteile aus Kundensicht 55

Darstellung 24: Seriosität im Videoidentifizierungsverfahren 58

Darstellung 25: Verteilung der Problemstellungen 60

Darstellung 26: Zusammenhang von Schwierigkeiten und dem Geschlecht 62

Darstellung 27: Semantisches Differential zur Bewertung des Videoidentifizierungsverfahrens 64

Darstellung 28: Bewertung der Terminverfügbarkeiten 65

Darstellung 29: Bewertung von Zeitaufwand in einem Videoidentifizierungsverfahren 66

Darstellung 30: Verständlichkeit des Prozesses für Kund*in 67

Darstellung 31: Prozessqualität in der Wahrnehmung nach Geschlechtern getrennt 68

Darstellung 32: Technisches Voraussetzungen aus Kundensicht 69

Darstellung 33: Verfügbarkeit eines Neu-Kontos 70

Darstellung 34: Qualitätsbewertung 71

Darstellung 35: Qualitätsbewertung getrennt nach Geschlecht 72

Darstellung 36: Übersicht Interviewpartner 76

Darstellung 37: Überblick zu Erkenntnissen der Interviews I 80

Darstellung 38: Überblick zu Erkenntnissen der Interviews II 81

Darstellung 39:Möglichkeiten zur Kontoeröffnung 83

Darstellung 40: Umsetzung des Verfahrens 86

Darstellung 41: Ergebnismatrix 103

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bezeichnung
AML	Anti-Money Laundering
AMLD	Anti-Money Laundering Directive
BaFin	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
BfDI	Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit
BSG	Banking Stakeholder Group
DE	Deutschland
DSG	Datenschutzgesetz
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
DVG	Datenschutzverordnung
EBA	European Banking Authority
eID	Elektronische Identität
EIOPA	European Insurance and Occupational Pensions Authority
ESFS	Europäisches Finanzaufsichtssystem
ESMA	European Securities and Markets Authority
ESRB	European Systemic Risk Board
EU	Europäische Union
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
F&E	Forschung und Entwicklung
FL	Fürstentum Liechtenstein
FMA	Finanzmarktaufsicht Liechtenstein
IT	Informationstechnologie
KYC	Know your Customer
NCAS	National Competent Authorities
SPG	Sorgfaltspflichtgesetz
SPV	Sorgfaltspflichtverordnung
TIN	Tax Identification Number
TKG	Telekommunikationsgesetz
TMG	Telemediengesetz
TTDSG	Telekommunikation-Telemedien-Datenschutz-Gesetz

1 Die Bedeutung der Videoidentifizierungsverfahren für Banken

In diesem Kapitel wird auf die kontinuierlich steigende Relevanz des Videoidentifizierungsverfahrens hingeleitet. Weiter werden Zielsetzung, Forschungsfrage und der Aufbau der Arbeit dargelegt.

1.1 Videoidentifizierungsverfahren in der aktuellen Bankenpraxis

Das Bankgeschäft hat sich innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte stark verändert, hin zu einer breiten Palette an digitalen Dienstleistungsangeboten. Um Kunden für sich gewinnen zu können, steht neben fachlicher Expertise und der Kostenfrage, auch immer mehr der digitale Service im Vordergrund. (Vgl. Rodrigues u.a. 2022, S. 1; Indriasari u.a. 2022, S. 98f.) Für die heutigen Kund*innen werden digitale Bankprodukte, wie eine ortsunabhängige Videolegitimation für eine Kontoeröffnung relevanter und sind als Auswahlkriterium für eine Bank entscheidender geworden. (Vgl. Keck; Stoll 2018, S. 308ff.; Giebe; Schulz 2021, S. 34f.) Auch äußerliche Umstände, wie die Covid-19-Pandemie, haben die Notwendigkeit und Unabdingbarkeit nach digitalen Banklösungen sichtbarer gemacht. (Vgl. Richter 2020, S. 1; Saliola; Islam 2020) So ist das digitale Verfahren zur Neukontoeröffnung bereits seit einiger Zeit durch die Aufsichtsbehörden FMA Liechtenstein bzw. BaFin als legitimes Mittel freigegeben. Der tatsächliche Einsatz durch Banken ist bisher jedoch nicht umfassend vorhanden. (BaFin 2017a; Finanzmarktaufsicht Liechtenstein 2020)

> *„Increases in efficiency brought about by digital technology can help businesses expand. […] The pandemic has pushed societies to an inflection point where embracing technology is no longer an option but a necessity." (Saliola; Islam 2020)*

PWC hat 2019 in ihrer Studie ‚Next Generation Client Onboarding' den Stand der Banken in Deutschland hinsichtlich Digitalisierung und der daraus resultierenden Kundenerwartung untersucht. Festgestellt werden konnte, dass oft nur Basisbankprodukte digital zugänglich sind. Zwar sind heutzutage bspw. auch Videoidentifizierungsverfahren bei einigen Banken bereits vorhanden, jedoch werden diese von Kund*innen als langwierig empfunden. Insgesamt haben alle Banken Verbesserungsbedarf ihren Digitalisierungsgrad zu erhöhen. Dabei werden gerade die gesetzlichen Anforderungen, wie z.B. Einhaltung aller Compliance Regularien und die DSGVO, von Banken als eine beachtungsvolle Herausforderung in ihrer Umsetzung identifiziert. Der Studie zufolge haben Banken den Handlungsbedarf ihrerseits erkannt und auch die Kundenerwartung nach gut funktionierenden digitalen Bankprodukten und -prozessen verstanden. Insbesondere für Großbanken stellt es eine immense Herausforderung dar, einen digitalen Kunden-Onboarding-Prozess in die eigenen internen Systeme zu implementieren. Dies hat auch die Studie von PWC verdeutlicht und Großbanken als Schlusslicht in der digitalen Umsetzung des Kunden-Onboarding, wie einer Kontoeröffnung, bezeichnet. Hier sind

reine Online-Banken deutlich flexibler, was auch auf eine agilere Geschäftsstrategie schließen lässt. (Vgl. Graf; Dathan 2019, S. 30–32; Herrmann; Heinke 2018, S. 196)

1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage

Durch Recherche wurde erkannt, dass es hinsichtlich der Effizienzsteigerung bei Banken durch Videoidentifizierung keine adäquate Studie gibt, was wiederum eine bestehende Forschungslücke verdeutlicht. Aus diesem Grund wird sich mit dem Themenfeld „Videoidentifizierung“ in dieser Arbeit fundiert auseinandergesetzt. In weiterer Folge soll untersucht werden, welche Chancen und Risiken für ein digitales Kunden-Onboarding via Videoidentifizierungsverfahren bestehen und unter welchen gesetzlichen und aufsichtsrechtlichen Vorschriften ein solches Verfahren in den Bankprozess für eine Neukundeneröffnung implementiert werden kann. (Vgl. BaFin 2017a; Rodrigues u.a. 2022, S. 2; Herrmann; Heinke 2018, S. 192ff.) Das technische Verfahren baut auf verschiedenen Faktoren u.a. der Biometrie, künstlicher Intelligenz oder dem Deep Learning Prozess auf. (Vgl. Tokmechi; Molavi 2015, S. 38; Rodrigues u.a. 2022, S. 1f.; Wall 2018, S. 55ff.; Morake; Khoza; Bokaba 2021, S. 2ff.) Hinsichtlich der möglichen Effizienzsteigerung sollen Optimierungsmöglichkeiten durch den Einsatz der Technologie analysiert werden. Die Videoidentifizierung bündelt ein Potential, welches bisher vorwiegend von Direkt-Banken[1] genutzt wird, klassische Banken[2] sind hier noch auf dem Entwicklungspfad. Aufgrund der steigenden kundenseitigen Nachfrage an Digitalisierung zeigt sich, dass solchen Systemen die Zukunft gehören wird und diese immer weiter in den Markt drängen werden. Eine Digitalisierung einzelner Prozessschritte könnte beiden Parteien – Bank und Klienten – helfen eine verbesserte Effizienz sowie Kundenfreundlichkeit zu erzielen. (Vgl. Indriasari u.a. 2022, S. 112)

Ziel dieser Forschungsarbeit ist es, den Einsatz des Videoidentifizierungsverfahrens während des Kontoeröffnungsprozesses hinsichtlich einer Effizienzsteigerung für Banken zu untersuchen. Hierbei gilt es insbesondere auf die gesetzlichen Anforderungen, wie u.a. das Sorgfaltspflichtgesetz, einzugehen und diese zu wahren. Ferner soll aufgezeigt werden, inwieweit ein Videoidentifizierungsverfahren bei der Kontoeröffnung vorteilhaft gegenüber dem klassischen Neukundengewinnungsprozess eingesetzt werden kann und welche Chancen oder Risiken sich für den Bankensektor ergeben können. Die Untersuchung soll darlegen, ob sich durch den Einsatz eines digitalen Videoidentifikationsverfahrens positive Effekte auf den gesamten Geschäftserfolg einer Bank verzeichnen lassen. Der Untersuchungsgegenstand der

[1] Bei Direkt-Banken handelt es sich um Finanzinstitute, die kein Filialnetz besitzen und ihre Dienstleistung ausschließlich in digitaler Weise anbieten. (Vgl. Schöning 2018)
[2] Bei einer klassischen Bank werden Finanzdienstleistungen vor Ort angeboten, wie z.B. bei einer Sparkasse. (Vgl. Metzger; Schöning 2018)

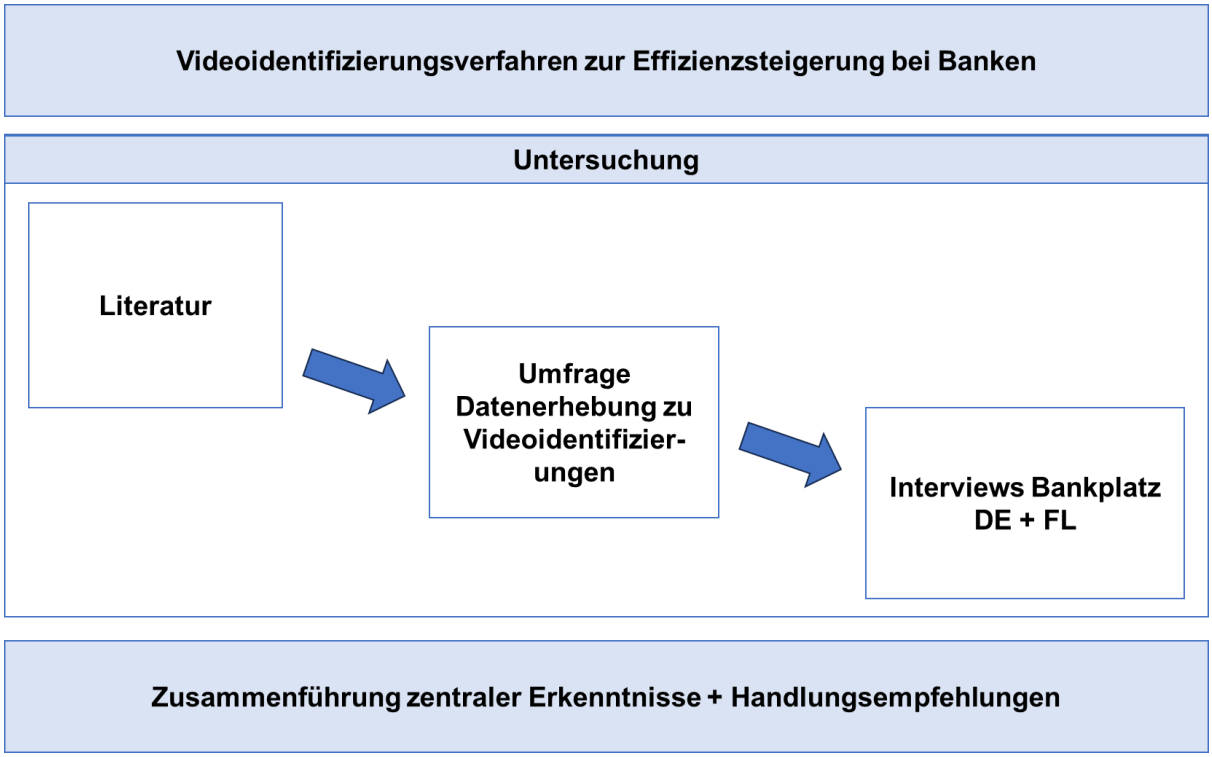
gegenwärtigen Arbeit bezieht sich auf den Bankenplatz Deutschland und Liechtenstein. Dadurch leitet sich die nachfolgende Forschungsfrage ab.

Inwiefern ist die Implementierung eines Videoidentifizierungsverfahrens hinsichtlich einer Effizienzsteigerung für Banken sinnvoll?

- ☞ Welche Chancen und Risiken stecken in einer solchen Technologie und wie kann diese in Deutschland bzw. Liechtenstein eingesetzt werden?

1.3 Aufbau der Arbeit

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wird der Aufbau der Arbeit unterteilt (siehe Darstellung 1). Zuerst wird eine Literaturanalyse durchgeführt, um ein grundlegendes Verständnis für das Verfahren und den Rahmenbedingungen zu erhalten. Im Anschluss erfolgt die Auswertung der empirischen Untersuchung. Zur umfassenden Beantwortung der Forschungsfrage werden Banken sowie deren Kund*innen in die Untersuchung eingebunden, um die Marktsituation darzustellen. Abschließend werden die zentralen Erkenntnisse zusammengefasst und Handlungsempfehlungen gegeben.



Darstellung 1: Aufbau der Arbeit

Quelle: Eigene Darstellung

2 Status Quo des Videoidentifizierungsverfahrens als Instrument zur Effizienzsteigerung bei Banken

In diesem Kapitel wird der Status Quo zu Videoidentifizierungsverfahren bei Banken herausgearbeitet. Dabei wird evaluiert, inwiefern das Videoidentifizierungsverfahren als Instrument zur Effizienzsteigerung bei Banken in Deutschland sowie Liechtenstein dient.

2.1 Literaturrecherche als methodisches Instrument

Zur Gewinnung eines allgemeinen Überblicks zum aktuellen literarischen Wissenstand und den dazugehören Studien wird eine systematische Literaturrecherche angefertigt. Auf diese Weise soll ein umfassender Einblick zum Videoidentifizierungsverfahren im Bankenwesen gegeben werden. Die Durchführung der systematischen Literaturauswertung richtet sich an die Auswertung vom Brocke u.a. (2015). Dieses Auswertungsverfahren bildet die Literatursuche und -auswahl sowie die Qualitätsüberprüfung und die abschließende Eingliederung der Literatur in die Arbeit des Autors dieser Arbeit ab.

- Die Literatursuche erfolgt über Bibliothekskataloge und deren Datenbanken, wie Springer oder ScienceDirect. Darstellung 2 zeigt einen Ausschnitt an Schlüsselbegriffen der Recherche.
- Im Anschluss an die Literaturrecherche wird die Literatur analysiert und Literaturquellen ausgewählt, die zur weiteren Verwendung in der Masterarbeit herangezogen werden.
- Die ausgewählte Literatur wird entsprechend der Gliederung des Kapitels 2 eingeordnet und ausgewertet.

Darstellung 2: Ausschnitt der Stichwörterrecherche

Quelle: Eigene Darstellung

2.2 Klassisches vs. Digitales Banking bei der Kontoeröffnung

Die Anforderungen, die ein Bankinstitut an Kund*innen stellt, um eine Kontobeziehung zu eröffnen sind primär gesetzlich vorgeschrieben. Jedoch hat sich über die letzten Jahre hinweg, die Frage des ‚Wie?' bei der Abwicklung von Bankgeschäften stark gewandelt. Der klassische Weg einer Kundenbeziehung mit einem direkten Besuch in einer Bankfiliale wird immer häufiger durch digitale Services ersetzt. Beide Varianten zielen auf das gleiche Endziel, nämlich die Erfüllung der Kundenwünsche ab. Einsatzmöglichkeiten in denen Banken das Video-Ident-Verfahren[3] nutzen ergeben sich immer, sobald der Kunde in Kontakt mit dem Dienstleistungsangebot kommt. Den Anfang stellt die Kontoeröffnung dar, auf welche nachfolgend eingegangen wird. Neben der Kontoeröffnung als Fall zur Nutzung des Video-Ident Verfahrens, können heutzutage auch Kreditanträge digital erfasst und Personen legitimiert werden ohne, dass der/die Kunde*in hierfür extra bei der Bank erscheinen muss. (Vgl. Strietzel; Steger; Bremen 2018, S. 22; Rudolf 2016, S. 58; Pertl 2019, S. 83)

Video-Ident Verfahren werden in der Bankenpraxis häufig zum Eröffnen eines Kontos genutzt. Daher konzentriert sich der Autor dieser Arbeit auf diesen Teil. Zunächst wird jedoch der Prozess der Kontoeröffnung ohne das Video-Ident Verfahren beschrieben, das Video-Ident Verfahren wird anschließend eingebunden. Durch den direkten Vergleich lassen sich bereits erste Erkenntnisse hinsichtlich der Effizienzsteigerung durch den Einsatz des Video-Ident Verfahrens bei Banken ableiten.

Nachfolgend ist der klassische Bankprozess für ein Produkt oder eine Dienstleistung zusammengefasst dargestellt.

Darstellung 3: Prozess bei einer klassischen Bank
Quelle: Eigene Darstellung

Um ein Bankkonto bei einem Bankinstitut eröffnen zu können, sind gesetzliche Regularien einzuhalten. Dazu zählen in erster Linie die Bekanntgabe personenbezogener Daten[4] wie dem Namen, dem Geburtsdatum und der Meldeanschrift. Diese Angaben müssen durch einen amtlichen Nachweis in Form eines gültigen Identifikationsdokuments nachgewiesen werden. Eine Überprüfung der Daten auf Korrektheit wird im direkten Austausch mit dem Bankberater*in vorgenommen, die die Gültigkeit und Originaltreue der vorliegenden Nachweise beglaubigen.

[3] Die Begriffe Video-Ident-Verfahren und Videoidentifizierungsverfahren werden in dieser Arbeit synonym verwendet.
[4] Unter ‚personenbezogenen Daten' werden alle Informationen verstanden, die dabei helfen eine Person zu identifizieren. Beispiele für personenbezogene Daten sind bspw. Name oder Adresse. (Vgl. Ettig 2022a, S. 2157; Hund 2018, S. 98–99)

Sind die notwenigen Unterlagen und Nachweise vorliegend, so kann die Eröffnung des Kundenportfolios vorgenommen werden. Analog zum Prozess des Videoidentifizierungsverfahrens wird der Kundschaft sämtliche Bankkorrespondenz zugesendet. (Vgl. Singer 2017, S. 1805–1813; Krammig 2020, S. 1219; Werner 2008, S. 4f.)

Zur Eröffnung eines Kontos schließen die Bank und deren zukünftige(r) Kunde*in einen Vertrag, durch welchen der Leistungsumfang definiert wird. Dabei beauftragt der Kontoinhaber die Bank Überweisungen bzw. Aufträge von dessen Konto auszuführen. Die Bank erhält für diese Dienstleistung ein Entgelt, weshalb hier von einem Geschäftsbesorgungsvertrag gesprochen wird. Von der Bank werden nachfolgende Informationen zur Kontoeröffnung erfasst (Vgl. Werner 2008, S. 4f.):

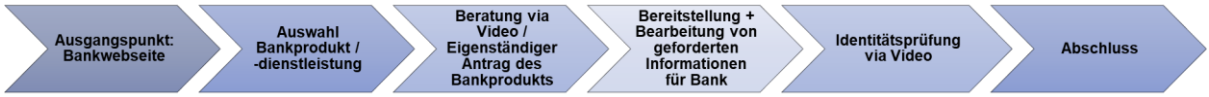
- Kontowortlaut umfasst Name sowie Domizil des Bankkunden
- Persönliche Informationen, wie Geburtsdatum, Nationalität und Beruf
- Identifikation des Kunden erfolgt durch ein amtliches Dokument u.a. in Form eines Reisepasses oder Personalausweis
- Nennung von Zeichnungsberechtigten

Sofern die Kontoeröffnung bei einer Bank vor Ort erfolgt, werden die zuvor genannten Daten über physische Formulare erhoben und Unterschriftenproben des Kunden genommen. Für das rechtskräftige Bestehen einer Geschäftsverbindung eines Kunden mit einem Kreditinstitut, ist der Abschluss eines formalen Dienstleistungsvertrags Pflicht. In diesem werden die auszutauschenden Leistungen und Bedingungen zwischen beiden Parteien geregelt. Für gewöhnlich werden im Rahmen der Zahlungskontenbeziehungen Standardverträge angewandt, die den Umfang und das Ausmaß der Dienstleistungen der Bank gegenüber ihren Kunden regeln. Hierunter fallen Kontoführungs-, Zahlungs- oder Kartengebühren. Darüber hinaus informieren die Bestimmungen über Zinszahlungen und die Einlagensicherungsgrenze. Weitere Gebühren, die vorsätzlich nur im außereuropäischen Raum zum Tragen kommen, sind die Wechselgebühren für Fremdwährungen. Diese setzen sich aus dem aktuellen Tageskurs und bankenabhängigen Bearbeitungsgebühren zusammen. (Vgl. Butschek; Unger 2010, S. 80–84)

Um im späteren Zahlungsverkehr über die notwendige Transparenz zu verfügen werden grundlegende Basisinformation offengelegt. Dadurch kann gewährleistet werden, dass sowohl dem Zahlungsdienstleister als auch dem/der Kund*in als Nutzer*in ein wirksamer Nachweis vorliegt. Wichtig ist dies vor allem bei Nutzung des Online-Bankings und Online-Überweisungen. Etablierte Systeme zur zweifelsfreien Personen- und Durchführungsbestätigung, welche einen hohen Sicherheitsstandard aufweisen, sind die 2-Faktoridentifizierung mittels Kurznachricht oder TAN. Um die Sicherheit der Konten zu verstärken können individuell getroffenen Vereinbarungen wie Transaktionslimitierungen oder Ländersperren angewandt werden. (Vgl. Butschek; Unger 2010, S. 82)

Der Zahlungsdienstleister wird anhand des Institutsnamens, der Adresse, sowie einem vorab definierten elektronischen oder manuellen Informationskanal identifiziert. Entscheidet sich der/die Kund*in dazu einen Zahlungsvorgang vorzunehmen, werden kunden- und kontogebundene Daten im Banksystem elektronisch übermittelt. Dabei werden Merkmale, wie die International Bank Account Number, die Bankleitzahl bzw. der Bank Identifier Code, herangezogen. Neben diesen zählen Empfängerdaten und der Transaktionszeitpunkt sowie dessen Umfang zu den notwendig aufzuzeichnenden Daten. (Vgl. Butschek; Unger 2010, S. 81 f.)

Der Prozess der Inanspruchnahme eines Bankprodukts/-dienstleistung, z.B. zur Eröffnung eines Kontos, Depots oder Kredits, im Zuge eines **Ferngeschäfts** unterschiedet sich verglichen mit der physischen vor Ort Eröffnung im Wesentlichen in der Art der Durchführung. Dabei findet eine identische Erhebung der Kundendaten statt. Da der direkte persönliche Kontakt entfällt gelten verstärkte Sorgfaltspflichten. Diese sind durch Banken zwingend anzuwenden und sollen dem Risiko der Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung entgegenwirken. (Vgl. Butschek; Unger 2010, S. 82; Werner 2008, S. 3) Die folgende Prozessabbildung zeigt einen digitalen Bankprozess im Überblick.



Darstellung 4: Prozess bei einer Direktbank
Quelle: Eigene Darstellung

Für eine Neueröffnung einer Geschäftsbeziehung muss der Bank eine eindeutige, rechtsgültige Erklärung der Kundenseite vorliegen, durch welche die gewählten Bankprodukte und -dienstleistungen ersichtlich werden. Zusätzlich werden hierüber die persönlichen Daten der antragsstellenden Partei übermittelt. Zur Legitimierung derartiger Anfragen gibt es eine geschützte elektronische Signatur durch den Kunden mitzuliefern. Die Identifizierung mit einer elektronischen Signatur benötigt keinen Reisepass oder Personalausweis. Diese Möglichkeit ist aktuell jedoch nicht weit verbreitet, da der Benutzerkreis bis dato zu niedrig ist. Eine alternative Bestätigung kann über das Post-Ident Verfahren, das in Deutschland durch die Deutsche Post ausgeführt wird, erteilt werden. (Vgl. Butschek; Unger 2010, S. 83; Werner 2008, S. 5–9) Die Deutsche Post bietet die Identitätsüberprüfung in Form, eines persönlichen Gesprächs in einer Postfiliale, durch einen geschulten Mitarbeitenden an. Um die Identität einer Person zweifelsfrei verifizieren zu können, ist eine Kopie eines anerkannten Personenidentifikationsdokuments einzubringen. (Vgl. Femme; Von Kummer 2018, S. 355–356; Deutsche Post DHL Group o.J.) Als weitere Möglichkeit zur Verifikation eines Kontoinhabers, kann eine Drittbankbestätigung eingeholt werden, bei welcher die antragsstellende Person über eine Kontoverbindung verfügt. Somit kann die Einhaltung der EU-Geldwäscherei-Richtlinien gewährleistet werden. (Vgl. Butschek; Unger 2010, S. 84; Werner 2008, S. 5)

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die Abbildung beider Verfahren zur Identifikation – lokal oder via Video – Synergien genutzt werden, die für Banken zu effizienten Prozessen führen. Ein direkter Kundenbesuch zwecks Antragsstellung und deren Legitimierung durch einen Bankmitarbeiter können durch Video-Ident-Verfahren digitalisiert werden, wobei der Kunde als auch die Bank lediglich ein internet- und videofähiges Endgerät zur Durchführung des Vorgangs benötigen.

In der weiteren Ausarbeitung wird sich auf das Video-Ident-Verfahren als Tool zur Effizienzsteigerungen bei Banken fokussiert.

2.3 Videoidentifikationsverfahren als Tool zur Effizienzsteigerung

Obwohl Videoidentifikationsverfahren in den vergangenen Jahren häufiger als Tool zur Identifizierung eingesetzt werden, ist aus Sicht des Autors dieser Arbeit die geringe Studienlage zu Videoidentifizierungsverfahren in Banken hervorzuheben. In weiterer Folge werden die wichtigsten Erkenntnisse aus der Literaturrecherche herausgearbeitet.

2.3.1 Definition ‚Videoidentifizierungsverfahren'

Der Begriff Videoidentifizierungsverfahren ist das zentrale Kernelement, welches in dieser Forschungsarbeit beleuchtet wird. Um ein umfassendes Verständnis über die Bedeutung und thematische Vielfalt zu erlangen, sind in der nachstehenden Aufstellung verschiedene Definitionsausprägungen aufgelistet.

Quelle	Definition
Pohlmann (2022)	„Beim VideoIdent-Verfahren handelt es sich um ein Fernidentifizierungsverfahren, das über einen Online-Videochat durchgeführt wird. Das VideoIdent-Verfahren wird dabei von Banken für die Kontoeröffnung […] eingesetzt. Im Gegensatz zu einer Sichtprüfung bei physischer Anwesenheit findet die Sichtprüfung beim VideoIdent-Verfahren über das Live-Videobild statt […]. Dabei hat der Prüfer zu verifizieren, dass es sich um ein echtes Ausweisdokument und um den legitimen Besitzer dieses Ausweisdokuments handelt." (Pohlmann 2019, S. 176)
BaFin (2017)	„Nach der Auslegung durch das BMF wird in den Fällen einer Videoidentifizierung ungeachtet der räumlichen Trennung eine sinnliche Wahrnehmung der am Identifizierungsprozess beteiligten (natürlichen) Personen ermöglicht, da sich die zu identifizierende Person und der Mitarbeiter im Rahmen der Videoübertragung „von Angesicht zu Angesicht" gegenübersitzen und kommunizieren." (BaFin 2017a)
Hoepner; Welzel; Wulff (2019)	„Das Video-Ident-Verfahren (Video-Identifikation) ist eine Lösung für die Erstidentifizierung bei Onlineverfahren. Dabei wird über einen Video-Chat eine Fernüberprüfung der Identität eines Nutzers vorgenommen. Dieser muss in der Regel ein Identifikationsmittel (zum Beispiel Personalausweis oder Reisepass) im Rahmen eines Video-Chats präsentieren. Ein Mitarbeiter des Anbieters überprüft über das Videobild die Echtheit und Plausibilität des Identifikationsmittels." (Hoepner; Welzel; Wulff 2019, S. 25)

Darstellung 5: Überblick zu Definitionen von Effizienz

Quelle: Eigene Darstellung

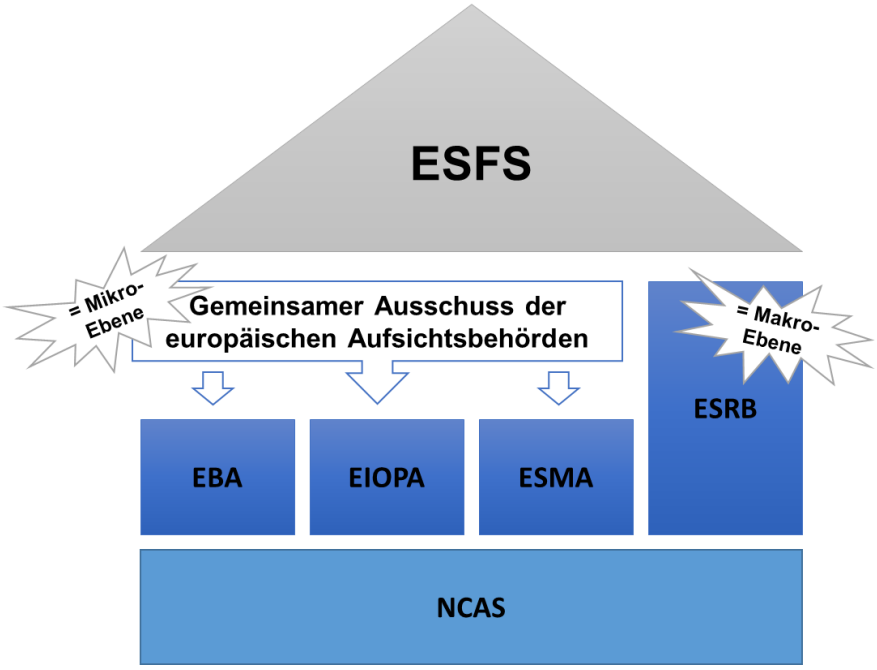
Die Ausgestaltung der Definitionen ist in ihrem Wesenskern dem Inhalt sehr ähnlich, wobei Abweichungen hauptsächlich in der Formulierung zu finden sind. Da es sich bei dem Video-Ident-Verfahren um ein System handelt, welches in seiner praxistauglichen Anwendung einer Genehmigung der Aufsichtsbehörden unterliegt, ist es zwingend erforderlich deren Vorgabe-kriterien zu erfüllen.

2.3.2 Gesetzliche Regulierungen und Anforderungen zur Videoidentifizierung

Gesetzliche Vorgaben bestimmen maßgeblich die Ausführung von Video-Ident-Verfahren zur Identitätsidentifizierung von natürlichen Personen. Auf diese gesetzlichen Vorschriften wird nachfolgend eingegangen.

2.3.2.1 Anti Money Laundering und Know-Your-Customer

Für Banken gibt es strenge Regulationen, die von EU-Ebene bestimmt und auf nationaler Ebene umzusetzen sind. Zur Einhaltung dieser Regulationen sind Finanzaufsichtsbehörden installiert, die deren Umsetzung verfolgen. Hierbei ist das Europäische Finanzaufsichtssystem das oberste Organ, welches die hierarchisch tieferliegenden Aufsichtsbehörden, wie die EBA, EIOPA, ESMA und ESRB, steuert und ihnen gegenüber weisungsbefugt ist (siehe Darstellung 6). Auf unterster Ebene ordnen sich die nationalen, ausführenden Aufsichtsbehörden (z.B. FMA oder BaFin) an. (Vgl. Parenti 2022)



Darstellung 6: EU-Finanzaufsichtssystem

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Europäische Union (2019)

Für Liechtenstein als Teil des EWR bedeutet dies, die Heranziehung von EU-Regeln. Folglich unterliegen Liechtensteiner Banken identischen Vorschriften, wie auch sämtliche EU-Länder. Somit sind gesetzliche Regulationen zwischen Deutschland und Liechtenstein in ihrer Umsetzung weitestgehend deckungsgleich. (Vgl. Finanzmarktaufsicht Liechtenstein o.J.c; Liechtensteinischer Bankenverband o.J.)

Die europäischen Richtlinien zur Bekämpfung von Geldwäsche[5] und Terrorismusfinanzierung sorgen für eine europäisch gültige Standardisierung des Regelwerkes. Jedem Mitgliedsstaat obliegt es auf nationaler Ebene auch eigene Gesetze einzubringen, die einer wesentlichen Bekämpfung der Geldwäsche dienen und zur Identifizierung von Kunden beitragen. (Vgl. European Banking Authority 2022, S. 3)

Eine Maßnahme aus den AML-Richtlinien, um das Gelwäscherisiko nachhaltig und präventiv zu verhindern, ist das KYC[6]. Dieses ist wesentlicher Bestandteil des Videoidentifikationsprozesses, durch welchen Banken im Rahmen ihrer Sorgfaltspflicht die Identität ihrer Kund*innen zweifelsfrei feststellen und belegen können, siehe Art. 1 (8) Richtlinie (EU) 2018/843 des Europäischen Parlaments und des Rates. Weiter ist die Identität der Bankkund*innen zu **dokumentieren**, z.B. mit einem Screenshot der zu identifizierenden Person oder durch das aufgenommene Videogespräch während des Prozesses der Identifizierung. Die Videoidentifizierung kann nur dann vorgenommen werden, wenn die **Qualität der Videoidentifizierung** stimmig ist, d.h. das Videobild der zu identifizierenden Person natürlich erscheint und diese mit einer deutlichen Stimme das Gespräch führen kann. Die EBA möchte durch die Vorgabe der Regulationen zur ‚Remote Customer Onboarding Solution' Banken verpflichten, dauerhafte **Kontrollmechanismen** zu etablieren. Als Beispiel wird der Vergleich von biometrischen Daten mit den angegebenen Daten des/der Bankkund*in sowie der direkte E-Mail-Austausch mit der zu identifizierenden Person genannt. Ein solch hoher Qualitätsstandards ist auch bei Auslagerung des Identifizierungsvorgangs durch einen externen Dienstleister einzuhalten. (Vgl. European Banking Authority 2022, S. 19–23; Rat der Europäischen Union 2018, S. 14; Siller 2018; Kinyua 2020; Algamdi 2021, S. 220–223)

Während des gesamten digitalen Kundenonboardings hat die Bank eine sichere **technische Infrastruktur** zur Verfügung zu stellen, wie die EBA in ihren Richtlinien zur Eindämmung von Sicherheitsrisiken vorgeben und Abs. 22 der Richtlinie (EU) 2018/843 des Europäischen Parlaments und des Rates belegt. (Vgl. Rat der Europäischen Union 2018, S. 5; European Banking Authority 2019b, S. 3–5)

---

[5] Bei der Geldwäsche werden illegale Gelder in die Wirtschaft übertragen, um diese zu legalisieren. (Vgl. Berwanger 2010)

[6] Know your customer – abgekürzt KYC – bedeutet übersetzt den Kennenlernprozess eines/einer neuen Bankkund*in. Es ist Aufgabe der Bank den/die Bankkund*in zu legitimieren. (Vgl. Siller 2018; Bausch; Voller 2020, S. 204)

Um konstruktive Umsetzungsempfehlungen den Banken erteilen zu können, steht die EBA im Austausch mit der BSG[7]. (Vgl. Banking Stakeholder Group 2022, S. 1)

> *"The Guidelines on the use of remote customer onboarding solutions set out a common understanding by competent authorities of the steps financial sector operators should take to ensure safe and effective remote customer onboarding practices in line with applicable anti-money laundering and countering the financing of terrorism (AML/CFT) legislation and the EU's data protection framework." (European Banking Authority 2021)*

Der Zusammenschluss der EBA und BSG hebt hervor, dass das digitale Onboarding des Kunden Risiken, wie den Missbrauch einer Identität birgt. Gerade für Banken ist ein Missbrauch der Kundenidentität, der bspw. u.a. zu einer Erschleichung eines Bankkontos führen kann, als hohes Risiko einzustufen, welches es zu verhindern gilt. Gerade im AMLD wird bedingt durch den höheren Digitalisierungsgrad u.a. das zunehmend wachsende Risiko der Cyberkriminalität angesprochen. Banken sind dadurch gezwungen rasch zu handeln, um ihren Kunden die bestmögliche Sicherheit bieten zu können. Gleichzeitig ist es für Banken wichtig ein fortlaufendes Risikomonitoring durchzuführen, um nicht nur gegen Cyberkriminalität, sondern auch gegen zukünftigen Risiken entsprechend gewappnet zu sein. (Vgl. European Banking Authority 2022, S. 23; Banking Stakeholder Group 2022, S. 2; Lessambo 2023, S. 81)

2.3.2.2 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)

Banken haben aufgrund ihrer Geschäftstätigkeit täglich Zugriff auf sensible sowie personenbezogene Daten, weshalb deren Schutz essenziell für das Bankgeschäft und dem zugrundliegenden Kundenvertrauen ist. Datenschutz Regulatorien für Videoidentifikationen in Banken basieren auf der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) der Europäischen Union. Die 2018 in Kraft getretene DSGVO gibt Banken den Umgang mit personenbezogenen Daten ihrer Kundschaft vor. Es obliegt den Banken die DSGVO Vorschriften prozesstechnisch umzusetzen und eine verantwortungsbewusste Unternehmenskultur zu schaffen. Dazu gehört Kund*innen über die Verarbeitung deren personenbezogener Daten schriftlich zu informieren und um deren Einverständnis zu bitten. Die Zustimmung der Kund*innen bezieht sich u.a. auf Dauer der Datenspeicherung, technische und organisatorische Infrastrukturmaßnahmen zur Sicherung der Daten. Gerade für Banken, die sensible Kundendaten besitzen, ist es entscheidend den Kunden bestmöglich zu schützen, um erfolgreich agieren zu können. (Vgl. Menke

[7] Die BSG – Banking Stakeholder Group – ist eine Gruppe an Menschen, die von der EBA ausgesucht wurden und die Interessen der Banken vertreten. Die BSG veröffentlicht Empfehlungen, wie Richtlinien der EBA umgesetzt werden können und weißt gleichzeitig auf Risiken hin. (Vgl. European Banking Authority 2019a)

2022, S. 21; Petrlic; Sorge; Ziebarth 2022, S. 195; Kahler 2008, S. 146ff.; Peplow 2022, S. 57–59)

Aus Sicht des Autors sind für Banken die nachfolgend vorgestellten Artikel des DSGVO wesentlich für das Video-Ident-Verfahren:

Art. 6 DSGVO wird als ‚*Rechtmäßigkeit der Verarbeitung*' tituliert. Dieser Artikel ist für Bankkund*innen von Interesse, da es hier um die Verarbeitung ihrer Daten geht. Ausgangspunkt für die Datenverarbeitung ist eine ernsthafte Intention der vertraglichen Verpflichtung nachzukommen. Das bedeutet der/die Bankkund*in erlaubt der Bank personenbezogene Daten zum vereinbarten Zweck, wie es z.B. bei einem Videoidentifizierungsverfahren für die Kontoeröffnung oder einen Kreditantrag notwendig ist, zu verarbeiten. Während des gesamten Video-Ident-Prozesses ist die Transparenz zwischen der Bank und dem/der Kund*in zu gewährleisten. Der Umfang der zu verarbeitenden Daten soll dabei geringgehalten werden. Wichtig ist, dass all das nur mit Zustimmung des Kunden, die zuvor lt. Art. 7 DSGVO explizit einzuholen ist, erfolgen kann. Zudem ist es die Bank, die für eine ordentliche und sichere Datenspeicherung Sorge trägt, sowie die Daten nach dem Ablauf der vorgesehenen Speicherdauer zu vernichten hat. (Vgl. Petrlic; Sorge; Ziebarth 2022, S. 196; Menke 2022, S. 73–83; Arning u.a. 2021, S. 75)

Weiterführend sind **Art. 13 DSGVO** aufgrund der Informationspflichten bedeutend. Art. 13 befasst sich mit der Informationspflicht der Bank, gegenüber Kund*innen, nach welcher die Verarbeitung personenbezogener Daten im Rahmen der Dienstleistung oder Bankprodukten verständlich offenzulegen sind. Der/die Kund*in besitzt ein Auskunftsrecht darüber, welche persönlichen Daten erhoben und zu welchem Zweck diese verarbeitet werden. Ferner ist die Offenlegung der Rechtsansprüche zur Speicherdauer von Daten Bestandteil, sodass Widerrufungen oder Anträge auf Löschung der Daten kundenseitig leichter erfolgen können. (Vgl. Menke 2022, S. 130; Arning 2021, S. 214–221)

Ausgehend von den DSGVO Vorschriften auf EU-Ebene gibt es weitere, konkretere gesetzliche Bestimmungen zum Datenschutz auf nationaler Ebene. (Vgl. Menke 2022; Petrlic; Sorge; Ziebarth 2022, S. 195) Durch sogenannte Öffnungsklauseln des DSGVO können auf nationaler Ebene detailliertere Vorgaben festgeschrieben werden. (Vgl. Menke 2022, S. 24) Wie mit dem Datenschutz für Videoidentifikationen in deutschen sowie liechtensteinischen Banken umgegangen wird und welche nationalen Gesetzte in diesen Ländern zugrunde liegen, werden in den nachfolgenden Kapiteln erläutert.

Aus Perspektive des Autors dieser Arbeit führen die genannten gesetzlichen Vorgaben für Videoidentifizierungen bei Banken zu einem Mehraufwand. Für die Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen sind personelle und finanzielle Ressourcen bereitzustellen. Auf der

anderen Seite haben die gesetzlichen Regulationen auch positiven Einfluss, weil die Umsetzung des personenbezogenen Datenschutzthema für Banken dadurch kein Nischenthema ist. Diese positiven Einflüsse können effizientere Prozesse beigesteuern und Impulse zu einer aktiven Compliance Kultur geben.

2.3.2.2.1 Datenschutz in Deutschland

In **Deutschland** wird der gesetzliche Rahmen vom DSGVO neben den bereits genannten GwG v.a. durch das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) und Telemediengesetz/Telekommunikation-Telemedien-Datenschutzgesetz (TTDSG) geschärft. Aufgrund der hierarchischen Gesetzeskultur, greift zunächst das europäische Datenschutzrecht, danach das Bundesrecht und anschließend das Landesrecht, wodurch der Überblick zunächst erschwert wird. Oftmals finden sich in der Ausgestaltung der Gesetze feine Nuancen der Unterschiede. (Vgl. Tinnefeld; Buchner; Petri 2012, S. 229) Damit die Gesetze effektiv beachtet werden, gibt es von staatlicher Seite ein Kontrollorgan – einen Bundesbeauftragten [8] für den Datenschutz, die Informationsfreiheit sowie Datenschutzbeauftragte [9]. (Vgl. Vettermann 2022, S. 286)

Das **BDSG** beschäftigt sich insbesondere mit den Themen des Datenschutzes. Sofern es ein zutreffenderes Gesetz gibt, ist nach §1 Abs. 3 BDSG das spezifischere Gesetz, wie z.B. TTDSG, primär zu verwenden. Im BDSG geht es im Wesentlichen um den Umgang und die Übermittlung personenbezogener Daten an Dritte. So bedeutet das u.a. konkret, dass es von Amtsseite sowie Unternehmensseite eine/n Datenschutzbeauftrage/n (§38 BDSG) geben muss. (Vgl. Tinnefeld; Buchner; Petri 2012, S. 221–222; Menke 2022, S. 24; Ziener 2010, S. 53–54)

Da es sich bei Banken um die ‚verantwortliche Stelle' im Rechtsjargon handelt, wird diese vom BDSG wie folgt definiert:

> *„Person oder Stelle, die personenbezogene Daten für sich selbst erhebt, verarbeitet oder nutzt oder dies durch andere im Auftrag vornehmen lässt. §3 Abs. 7 BDSG*

---

[8] Der/die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit – kurz BfDI – agiert als staatliches, unabhängiges Kontrollorgan für die Umsetzung und Einhaltung des BDSG. Folglich gibt es auf Landesebene ebenfalls einen Datenschutzbeauftragen, der das Datenschutzrecht auf dieser Ebene verfolgt und umsetzt. (Vgl. Lackes; Siepermann; Krumme 2018)

[9] In der Privatwirtschaft sind auch Datenschutzbeauftragte einzusetzen, die wiederum vom BfDI überwacht und durch deren Vorschriften gesteuert werden, welche durch die Initiation des Datenschutzbeauftragten im Unternehmen umzusetzen sind. (Vgl. Lackes; Siepermann; Krumme 2018; Herweg; Müthlein 2020, S. 61–62)

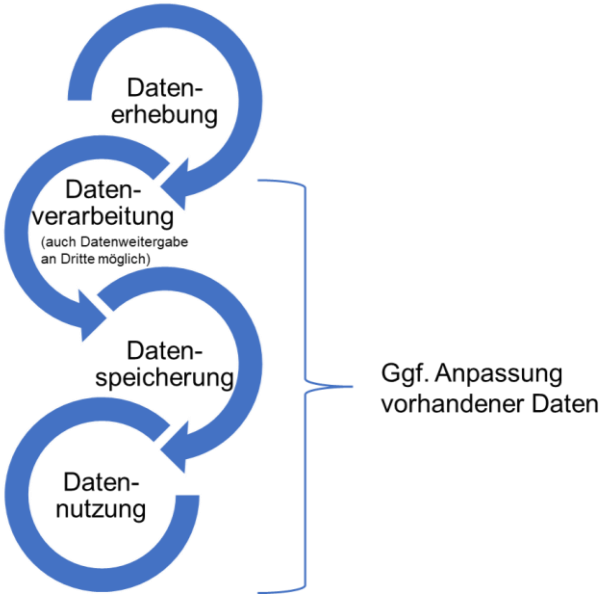
Dem BDSG zufolge umfasst die Datenverarbeitung,

> *„das Speichern, Verändern, Übermitteln, Sperren und Löschen personenbezogener Daten“ §3 Abs. 1 BDSG*

Im Sinne von §3 Abs. 5 BDSG hat jegliche Datenverwendung grundsätzlich einen Nutzen, insbesondere personenbezogene Daten. Jedoch muss der Nutzen deutlich hervorstechen, um die Rechtfertigung durchsetzen zu können. Dabei stellt die aktive Einwilligung des Betroffenen die Ausnahme dar, wodurch die Bank befähigt wird, personenbezogene Daten abzufragen und zu verarbeiten. Erst dadurch wird eine reguläre Geschäftsbeziehung möglich. (Vgl. Tinnefeld; Buchner; Petri 2012, S. 230–234)

> *„Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten sind nur zulässig, soweit dieses Gesetz oder eine andere Rechtsvorschrift dies erlaubt oder anordnet oder der Betroffene eigewilligt hat.“ §4 Abs.1 BDSG*

Im BDSG werden die einzelnen Schritte zur Datenverwendung festlegt, siehe Darstellung 7.



Darstellung 7: Arbeitsschritte der Datenverwendung im BDSG

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Tinnefeld; Buchner; Petri 2012, S. 229–232

Sofern sich die Bank bei der Datenerhebung und -verarbeitung für das Outsourcen einer Dienstleistung entscheidet, ist es erforderlich **§11 BDSG** zur *Auftragsdatenverarbeitung* zu beachten. In diesem Paragrafen werden Auftraggeber*in – hier die Bank – und Auftragnehmer*in – der Dienstleister – als eine Einheit betrachtet. Die Datenverarbeitung zwischen der Bank und ihrem befähigten Dienstleister ist rechtlich gesichert und vorab definiert, sodass ein zusätzliches Einverständnis des Kunden nicht nötig wird. Der Auftraggeber, also die Bank, ist hier in diesem Moment Eigentümer der Daten und Sorge zu tragen, dass die Daten rechtmäßig verarbeitet werden. Der/die Auftragnehmer*in wird hier lediglich als derjenige gesehen,

der den Auftrag zur Identitätsprüfung des/der Bankkund*in via Videotelefonie seines des Auftragsgebers ausführt. Sollten der externe Dienstleister jedoch die Daten eigenständig verarbeiten und ohne Weisung der Verantwortlichen handeln, liegt eine Funktionsübertragung vor. Da in solch einem Fall dann von dem externen Dienstleister als Dritten gesprochen wird, greift §3 Abs. 8 BDSG wonach dieser die datenschutzrechtlichen Vorgaben einzuhalten hat. (Vgl. Tinnefeld; Buchner; Petri 2012, S. 259–262)

Aufgrund der vielen einzelnen Regulationen und Vorschriften ist die Umsetzung für Banken **zeitaufwändig und komplex**. Denn diese müssen parallel zum eigentlichen Tagesgeschäft der Bank erfolgen. (Vgl. Tinnefeld; Buchner; Petri 2012, S. 221) Daher wird in der Literatur auch häufiger auf das „**Outsourcing** von Dienstleitungen“ hingewiesen, um die Fokussierung auf die Kerngeschäftstätigkeit zu bündeln. Für Banken ist das Outsourcen einer Dienstleistung, wie der Durchführung eines Video-Ident-Verfahrens, Chance und Risiko zugleich. Wieso das Outsourcen Chance und Risiko zugleich ist wird in Kapitel 2.4.2 und 2.4.3 erläutert. (Vgl. Tinnefeld; Buchner; Petri 2012, S. 258f.; Stutz; Seiter 2021, S. 151–152)

Wie bereits angesprochen, handelt es sich bei dem **TTDSG** neben dem BDSG um ein spezifisch branchenbezogenes Gesetz. (Vgl. Tinnefeld; Buchner; Petri 2012, S. 221) In Zusammenhang mit dem TTDSG wird in der Literatur häufig auch das TKG und TMG genannt. Das Telekommunikationsgesetz (TKG) und das Telemediengesetz[10] (TMG) sind die Vorgänger des TTDSG, welches seit Ende 2021 aktiv umgesetzt wird. (Vgl. Vettermann 2022, S. 286; Ettig 2022b, S. 2138–2140) Das TTDSG hebt wie die anderen vorgestellten Gesetze nochmal hervor, dass der/die Bankkund*in vor Beginn der Videoidentifizierung von demjenigen, der die Identifizierung vornimmt, über seine/ihre Rechte aufgeklärt werden sollen, wie und in welchem Ausmaß die Daten des/der zukünftigen Bankkund*in von der ausgewählten Bank genutzt werden. (Vgl. Munz 2022, S. 2164–2167)

[10] Elektronische Dienste zur Kommunikation sowie Information werden unter dem Begriff ‚Telemedien‘ zusammengefasst. Dies umfasst bspw. Internet-Banking, soziale Medien oder Apps. (Vgl. Krumme 2018; Ettig 2022a, S. 2153)

2.3.2.2.2 Datenschutz in Liechtenstein

Liechtenstein zählt zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR), weshalb auch dort geltendes europäisches Recht, wie in anderen EU-Mitgliedsstaaten Anwendung findet. Das bedeutet, sowohl in Liechtenstein als auch Deutschland eine einheitliche Verwendung des DSGVO. Da das DSGVO Öffnungsklausen auf nationaler Ebene niedergeschrieben hat, ermöglicht dies Gesetze auf nationaler Ebene zu präzisieren. In Liechtenstein greift das Datenschutzgesetz (DSG) und die Datenschutzverordnung (DVG), welche beide auf dem DSGVO basieren. (Vgl. Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein o.J.b, o.J.c)

Der ‚Fachstelle für Datenschutz' in Liechtenstein obliegt als staatliche Stelle die Ausgestaltung sämtlicher Datenschutzangelegenheiten, wovon die fortlaufende Revision inklusive der funktionalen Überprüfung der Gesetze inbegriffen ist. (Vgl. Liechtensteinische Landesverwaltung 2022) Wesentliche Punkte des Datenschutzgesetztes sind:

Transparenz sind (siehe Art. 32 sowie Art. 55 DSG sowie Art. 3 DGV) über die Datenverarbeitung, Offenlegung für welchen Zweck die Daten verwendet werden und welche Daten davon betroffen sind. (Vgl. Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein o.J.a; Landesverwaltung Fürstentum Liechtenstein 2018a, 2018b)

Einverständnis (siehe Art. 6 DSGVO und Art. 51 DSG) zur Datenverarbeitung ist im Zuge des Videoidentifizierungsgesprächs essenziell, um den Identifikationsprozess erfolgreich abzuschließen. Ohne die Zustimmung zur Datenverarbeitung würde kein Vertragsverhältnis mit einer Bank erfolgen. (Vgl. Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein o.J.a; Landesverwaltung Fürstentum Liechtenstein 2018a, 2018b)

Datensicherung, Speicherdauer sowie Datenweitergabe (Art. 34, Art. 63, Art. 70 DSG) stellen weitere wesentliche Aspekte im Datenschutzgesetz dar. Gerade weil mit personenbezogenen Daten gearbeitet wird, ist es von zentraler Bedeutung mit diesen sorgsam umzugehen und für deren Sicherheit zu sorgen. Zudem bekräftigen auch die Liechtensteiner Gesetze, die Daten nur so lange, wie benötigt zu speichern und anschließend zu löschen. (Vgl. Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein o.J.a; Landesverwaltung Fürstentum Liechtenstein 2018a, 2018b)

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die datenschutzrechtliche Seite in Liechtenstein der deutschen Datenschutzlage ähnelt. Die Rechtslage des Datenschutzes ist durch die vielen verschiedenen, dennoch auch ergänzenden Gesetzte, komplex strukturiert. Trotz aller Ähnlichkeit zwischen Deutschland und Liechtenstein, gibt es bei der Ansiedlung der staatlichen Datenschutzstelle einen Unterschied. Das in Deutschland zuständige BfDI ist ein unabhängiges, staatliches Kontrollorgan. Wohingegen in Liechtenstein, die Fachstelle für den Datenschutz innerhalb der Regierungskanzlei angesiedelt ist.

2.3.2.3 Prozess zur Videoidentifizierung in Deutschland unter regulatorischen Anforderungen

Die Sorgfaltspflicht zur Erhebung eines Kundenprofils durch welches die Geschäftsbeziehung plausibilisiert werden kann, ist in Deutschland – abgeleitet von europäischen AML-Richtlinien – in §10 bis 17 GwG festgeschrieben. Zusätzlich wird bei Ferngeschäften eine erhöhte Sorgfaltspflicht (§ 15 GwG) von Banken sowie Dritten, die die Identitäten prüfen, gefordert, siehe § 6 Abs. 2 GwG. Die erhöhte Sorgfaltspflicht als risikoadäquate Überwachung der Bankund*innen zur Eindämmung des Geldwäscherei- oder Reputationsrisikos, ist zusätzlich zum Tagesgeschäft zu integrieren. (Vgl. Bausch; Voller 2020, S. 240–243; Diergarten; Rosa 2015, S. 146–147; Algamdi 2021, S. 222; Deutscher Bundestag 2017, S. 116–125) Um ein Kunden-Onboarding bewilligen zu können, bedarf es der Grundlage stichhaltiger personenbezogener Informationen, auf denen auch zukünftige Entscheidungen begründet werden können. Überprüft werden diese Angaben über ein umfassendes KYC-Screening, wodurch die erwähnten Risikofaktoren vermindert werden. (Vgl. Bausch; Voller 2020, S. 181–182; Siller 2018; Krammig 2020, S. 1198)

Die Daten zur jeweiligen Person bzw. Gesellschaft und der Zweckverwendung des Kontos werden durch das gezielte Abfragen von Parametern in den Eröffnungsunterlagen erhoben (§1 und §11 GwG). Damit folgt die Bank der gesetzlichen Erfüllung von §10 GwG. Die verfügbaren Daten einer Antragsstellung sind mit Verweis auf §2 und §3 GwG die Basis, um über die Aufnahme bzw. Ablehnung einer Neukundenbeziehung entscheiden zu können. Weiter sind Angaben zur Herkunft der Geldmittel sowie deren rechtmäßigen Erwirtschaftung einzuholen. Durch verschiedene Monitoringsysteme, wie Personen- und Konten-Screening, sowie einen Abgleich geläufiger Datenbanken, beispielsweise Schufa, ist es möglich eine Verifizierung vorzunehmen. Durch dieses umfangreiche Screening kann die Bank ein holistisches Bild ihres/ihrer potenziellen Neukund*in erheben und das Risiko bewusster steuern. (Vgl. Siller 2018; Krammig 2020, S. 1198; Petrlic 2019, S. 4)

Basierend auf §3 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. §4 Abs. 1, Abs. 3 Nr. 1 und Abs. 4 Nr. 1 GwG können natürliche Personen, Bevollmächtigte oder gesetzliche Vertreter das Videoidentifizierungsverfahren nutzen. Juristische Personen sind von dieser Identifizierungstechnologie am Bankenplatz Deutschland ausgenommen. (Vgl. BaFin 2017a)

> *„Zweck […] ist es, für eine sichere Identifizierung zu sorgen und Straftaten zu verhindern. Die Anforderungen an Videoidentifizierungsverfahren sollen dem Wunsch der Verbraucher nach einem medienbruchfreien Identifizierungsverfahren entgegenkommen. Andererseits sollen sie aber auch dem Wunsch […] nach einer hinreichend sicheren Überprüfung der Identität natürlicher Personen nach dem GwG entsprechen.“ (BaFin 2018, S. 51)*

In §12 und §13 GwG wird die Vorgehensweise der Identitätsüberprüfung definiert, nach welcher die Identität des/der Kund*in vor Ort durch die Überprüfung eines anerkannten Identifikationsdokuments plausibilisiert wird. Des Weiteren kann die Identitätsprüfung auch über Drittparteien in Form einer Beglaubigung vorgenommen werden, sofern der technische Sicherheitsrahmen einer Vor-Ort-Prüfung gleichgesetzt werden kann. (Vgl. Frey; Yohannes 2022, S. 101; Deutscher Bundestag 2017, S. 119; Strietzel; Steger; Bremen 2018, S. 22–23; Petrlic 2019, S. 4)

Anzumerken ist, dass gemäß §13 Abs. 2 GwG das Bundesamt für Finanzen (BFM)[11] zusammen mit dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat in Stande ist die Identifikationsprüfung detailliert festzulegen hat, bisher ist dies jedoch nicht erfolgt. (Vgl. Frey; Yohannes 2022, S. 102) Damit ist der von der BaFin herausgegebene Prüfungsablauf inhaltlich bindend, obwohl hierarchisch gesehen die BaFin[12] dem BFM berichtend unterstellt ist. (Vgl. BaFin; Bundesministerium der Finanzen o.J.)

Im **Rundschreiben der BaFin 3/2027 (GW)** samt **Anforderungskatalog zur Prüfung von Identifikationsverfahren des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik** wird der Ablauf von Video-Ident Verfahren detailliert vorgegeben. So wird durch dieses Rundschreiben ein hohes Niveau der Verfahrenstechnologie auf verschiedenen Ebenen, wie z.B. der Ausführung der Prüfer, technische Ansprüche, sichergestellt. (Vgl. BaFin 2017a; Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik 2022, S. 53–56)

Gemäß Vorgaben der BaFin ist nach §7 Abs. 1 GwG die Videoidentifikation durch qualifizierte Mitarbeiter*innen vornehmen. Im Falle von Outsourcing an eine Dritt-Partei nach §17 GwG ist für die Einhaltung der Qualitätsstandard nach §17 GwG, insbesondere den Mitarbeiterschulungen, §7 Abs. 2 GwG, Sorge zu tragen. (Vgl. Frey; Yohannes 2022, S. 104; BaFin 2017a; Diergarten; Rosa 2015, S. 156)

Prüfer*innen der Video-Ident Verfahren sind besonders mit den sicherheitsrelevanten Charakteristiken echter Ausweisdokumente vertraut, wodurch sie befähigt sind, Fälschungen zu erkennen. Darüber hinaus werden theoretische Grundlagen der Geldwäschebekämpfung und dem Datenschutz als solides Werkzeug für den professionellen Identifizierungsprozess zu Grunde gelegt. Um die uneingeschränkte Aufmerksamkeit und Sicherheit auf dem Prozess

---

[11] Das BMF ist maßgebend für die Gestaltung der deutschen Finanzpolitik und hat folglich Einfluss auf die Ausübung der Finanzdienstleistung im nationalen sowie internationalen Rahmen. (Vgl. BaFin; Bundesministerium der Finanzen o.J.)

[12] Die BaFin hat die Aufsichtspflicht über Finanzdienstleistungen innerhalb von Deutschland. Zu ihrem Aufgabengebiet gehört deshalb u.a. sich um gesetzeskonformes Verhalten für Finanzdienstleistungen und um die Ergreifung von Präventionsmaßnahmen zu kümmern, um Geldwäsche sowie Terrorismusfinanzierung zu verhindern. Nach §2 FinDAG ist die BaFin der Aufsicht des BMF untergeordnet. (Vgl. BaFin; Bundesministerium der Finanzen o.J.)

der Identifizierungen zu lenken, wird eine räumlich gesicherte Trennung zu anderen Fachabteilungen der Bank empfohlen. (Vgl. Bausch; Voller 2020, S. 215–220; BaFin 2017a)

Zu Beginn der Videoidentifizierung muss die zu identifizierende Person bestätigen, aktiv dem Identifizierungsprozess zustimmen und offenlegen welche Produkteröffnung beantragt wird. Auf diese Weise soll Manipulation durch Dritte ausgeschlossen werden. Nach der BaFin ist dieses Einverständnis im Gesprächsprotokoll ausdrücklich zu vermerken. (BaFin 2017a; Bausch; Voller 2020, S. 215–220) Aus **Sicherheit**sgründen darf das Video-Ident Verfahren keine Unterbrechungen aufweisen und ist in Echtzeit mit einer sicherheitsgarantierenden Ende- zu-Ende-Verschlüsselung durchzuführen. **Manipulation** des Videogespräch soll durch die Interaktion mit der zu identifizierenden Person ausgeschlossen werden. Hierzu können z.B. Handbewegungen vor dem Gesicht der zu identifizierenden Person oder das Kippen in verschiedene Richtungen des Ausweises dienen. Zudem fließen Beobachtungen des Prüfers, die während des Videotelefonats gemacht wurden, in die Identitätsprüfung ein. Das Identifizierungsverfahren wird **abgebrochen**, sofern negative Auffälligkeiten wahrnehmbar sind, um Betrug zu verhindern. Dies können bspw. unzureichende Videoqualität, Audio, eine ungenügende Ausleuchtung des Bildes oder Zweifel an der Echtheit des Identifizierungsdokuments sein. (Vgl. BaFin 2017a; Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik 2022, S. 16–46)

Während des Identifizierungsvorgangs werden von dem Prüfer Bildschirm-Screenshots gemacht, die die zu identifizierende Person sowie den Ausweis zeigen. Der vorgelegte Ausweis muss für eine erfolgreiche Identifizierung eine Prüfung auf zufällig ausgewählte optische, visuelle **Sicherheitsmerkmale** im Weißlicht standhalten. Dies können u.a. z.B. Schrift, Hologramme oder personalisierte Fenster sein. Sobald mindestens 3 Sicherheitsmerkmale unauffällig sind, ist die Prüfung des Ausweises erfolgreich. Weiter wird der Ausweis auf das Ausstelldatum, Gültigkeit sowie weitere plausible Einträge geprüft. So wird bspw. das Geburtsdatum in Verhältnis zum Gesprächspartner gesetzt, auch das Ausstellungsdatum muss vor dem Gültigkeitsende des Ausweisdokuments sein. (Vgl. Diergarten; Rosa 2015, S. 155–158; Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik 2022, S. 58–66)

Das Video-Ident Verfahren wird durch die Bestätigung einer TAN via E-Mail oder SMS durch die identifizierte Person **abgeschlossen**. Dabei erfolgt die Eingabe einer befristet gültigen TAN am Ende der Identitätsprüfung während des Videotelefonats und ist erst dann abgeschlossen, wenn die übermittelte TAN korrekt eingegeben wurde. (Vgl. BaFin 2017a; Strietzel; Steger; Bremen 2018, S. 22–23) §8 Abs. 3 GwG besagt, dass das aufgezeichnete Videotelefonat 5 Jahre abzu**speichern** ist und bei Prüfungen sowie Nachfragen der BaFin vorzulegen ist. (Vgl. Diergarten; Rosa 2015, S. 297)

Ein interessanter sowie kritischer Aspekt aus Sicht des Autors ist das Ergebnis einer staatlich beauftragten Auswertung, wobei das Video-Ident Verfahren als zukunftsträchtig angesehen

wird, obwohl es Sicherheitsbedenken, wie u.a. Manipulationsmöglichkeiten, gibt. Weitere Risiken werden in Kapitel 2.4.3 analysiert. (Vgl. BaFin 2022)

Hinsichtlich der Effizienzsteigerung bei Banken ist zu erkennen, dass die gesetzlichen Vorgaben breit gefächert sind und dementsprechend komplex in der Umsetzung sind. Dies führt dazu, dass Banken ausreichend Ressourcen bereitstellen müssen, damit die Videoidentifikation Bankkund*innen angeboten werden kann. Die Ressourcen gehen dabei von monetären Mittel, hin zu Personal sowie technischen Ressourcen, die unabdingbar sind.

2.3.2.4 Prozess zur Videoidentifizierung in Liechtenstein unter regulatorischen Anforderungen

Wie zuvor erwähnt, hat die EU einheitlich geltende Rahmenbedingungen zur Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung durch die EBA definiert, die somit auch für Liechtenstein richtungsweisend sind. Ausgangslage für die Handhabung des Prozesses zur Videoidentifikation bei Banken ist in Liechtenstein das Sorgfaltspflichtverordnung (SPV) und Sorgfaltspflichtgesetz (SPG). Diese Gesetze präzisieren Anforderungen an Videoidentifizierungsverfahren von Bankkunden. (Vgl. Finanzmarktaufsicht Liechtenstein o.J.)

SPG und SPV legen fest, dass Banken ihre Kund*innen kennen müssen, sofern diese eine Geschäftsbeziehung miteinander eingehen. Die Datenerhebung über eine(n) Kund*in wird als ‚Know-Your-Customer bezeichnet und findet im Rahmen des Video-Ident-Verfahrens statt. (Vgl. Finanzmarktaufsicht Liechtenstein o.J.a; Doerk 2022, S. 119–120)

In dem Videoidentifizierungsverfahren ist es unabdingbar die Identität des/der Bankkund*in zweifelsfrei zu verifizieren. Hierzu ist die Vorlage eines gültigen Ausweises notwendig. Der komplette Prozess der Videoidentifikation ist im Rahmen der Videotelefonie aufzunehmen und nachvollziehbar zu dokumentieren, siehe §6 SPV und SPG. Dabei kommt dem/der Identitätsprüfer*in eine große Verantwortung zu den/die Bankkund*in wahrheitsgemäß zu identifizieren. So ist nach der FMA u.a. auf den visuellen und akustischen Eindruck sowie auf Hologramme im Ausweis, zu achten. Auch hier wird betont, dass dem Schutz der Daten der Bankkund*innen eine hohe Bedeutung zukommt und Banken für eine effektive technische Infrastruktur sorgen müssen, welche Manipulationen weitestgehend unmöglich macht. Die gleichen, hohen Qualitäts- und Sicherungsansprüche gelten ebenso für extern engagierte Dienstleister (siehe §24a SPV). (Vgl. Finanzmarktaufsicht Liechtenstein 2015, 2020, S. 5–7)

Zwingend zu beachten ist, dass auch für die Bank selbst beim Einsatz des Videoidentifizierungsverfahren ein Risiko bestehen bleibt, da es sich hierbei um ein Ferngeschäft handelt. Hinsichtlich der Sorgfaltspflichten entstehen für Banken Mehraufwände. (Vgl. Finanzmarktaufsicht Liechtenstein 2015, 2020, S. 3–7)

2.4 Effizienzsteigerung bei Banken durch Videoidentifikation

In der Bankenpraxis ist die Digitalisierung spürbar und die damit verbundenen Lösungsansätze werden sichtbarer. Wesentliche und essenzielle Treiber für Effizienzsteigerungen sind digitale Lösungen, die durch neue Technologien hervorstoßen. Gerade bei neueren Technologien, wie KI oder Prozessverschlankung durch Roboter, ist es aus Sicht des Autors dieser Arbeit für Banken entscheidend, diese in einem frühen Entwicklungstand aufzunehmen und weiterzuentwickeln. Auf diese Weise kann sich die Bank optimal profilieren und einen attraktiven Marktauftritt platzieren. Der Grundsatz, Innovation und Qualität, in Form eines lösungsorientierten Services zur Erfüllung der Kundenwünsche ist heutzutage bedeutsamer und führt zu einer spürbaren Wahrnehmung, Erfolg und langfristigen Wettbewerbsvorteilen.

2.4.1 Begriffsklärung Effizienz vs. Effektivität

Die Begriffe Effizienz und Effektivität werden in unserem Sprachgebrauch und in der Literatur häufig synonym verwendet. (Vgl. Burger 2008, S. 11; Coelli u.a. 2005, S. 3) Da sich diese Arbeit auf die ‚Effizienz' konzentriert, wird dieser Begriff nachfolgend definiert und von der ‚Effektivität' abgegrenzt.

Quelle	Definition
Drucker (2006)	„It is fundamentally the confusion between effectiveness and efficiency that stands between doing the right things and doing things right. There is surely nothing quite so useless as doing with great efficiency what should not be done at all." (Drucker 2006, S. 147)
Chase; Jacobs; Aquilano (2001)	„Efficiency means doing something at the lowest possible cost. […] (R)oughly speaking the goal of an efficient process is to produce a good or provide a service by using the smallest input of resources. Effectiveness means doing the right things to create the most value for the company." (Chase; Jacobs; Aquilano 2001, S. 6)
Sherman und Zhu (2006)	„Effectiveness is the ability of the organization to set and achieve its goals and objectives; i.e., to do the job right. […] Efficiency is the ability to produce the outputs or services with a minimum resource level requires; i.e., to do the job right." (Sherman; Zhu 2006, S. 2–3)

Darstellung 8: Überblick zu Definitionen von Effizienz in Abgrenzung zu Effektivität

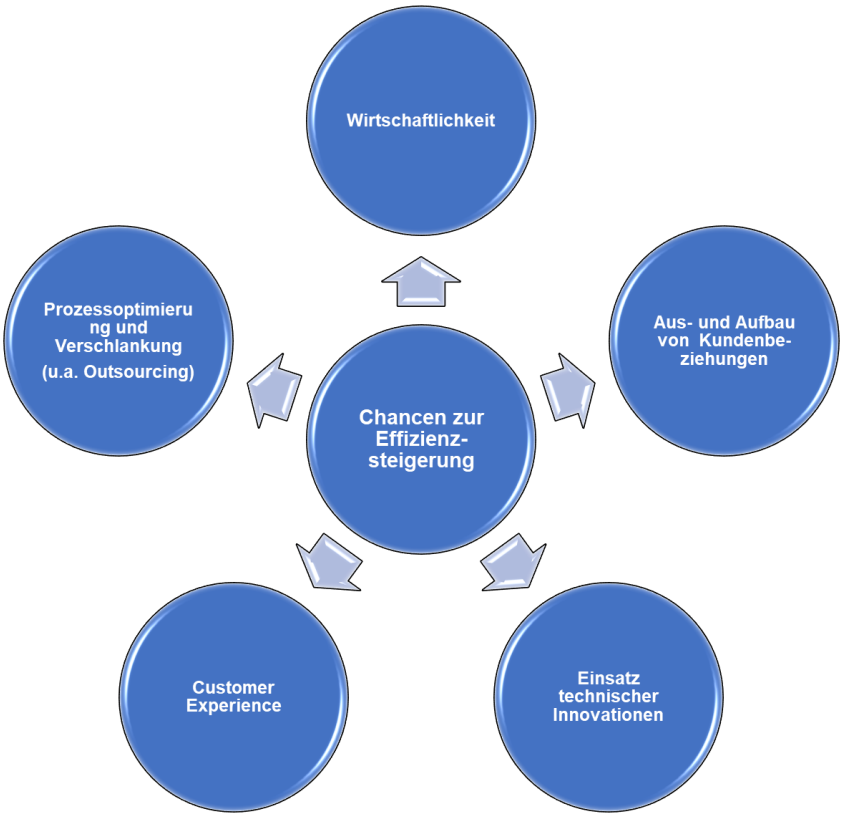
Quelle: Eigene Darstellung

Effizienz wird in der Literatur umschrieben als *„doing the things right“*. Entscheidend dafür ist vor allem der Weg zum Ergebnis (z.B. einem Produkt, einer Dienstleistung) und dem damit verbundenen Einsatz der Ressourcen. Aus Perspektive der Bank beziehen sich wesentliche, miteinander verwobene Aspekte der Effizienz auf technische und wirtschaftliche Elemente sowie die effiziente Erfüllung der Dienstleistung. Technische Effizienz umfasst die prozessuale Durchführung der Videoidentifikation, nach welcher notwendige Betriebsmittel (z.B. IT-Hardware, Internetverbindung) korrekt implementiert und verfügbar sind. Auf Seiten der ökonomischen Effizienz sind ein bewusster Umgang mit finanziellen Rahmenbedingungen und einer schlanken Kostenstruktur Erfolgsfaktor. Darüber hinaus soll die Dienstleistung – die Identifizierung – zeitbewusst, schnell und ohne Wartezeiten ausgeführt werden. Effiziente Maßnahmen sollen eine kontinuierlich in die Zukunft gerichtete Entwicklung der Bank, ihrer Marktlage und Kundschaft sicherstellen. (Vgl. Mellewigt; Decker 2006, S. 55–56; Alber u.a. 2019, S. 1–3; Burger 2008, S. 11–12; Havránek; Irsova 2010, S. 308–309) Aus einer knappen Ressource gilt es das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. (Vgl. Mankiw u.a. 2021, S. 4) Folglich wird Effizienz als Kosten-Nutzen-Verhältnis, in welchem Aufwand und Ertrag gegeneinander gerichtet sind, gesehen, wobei die günstigere Handlungsalternative stets als die effizientere Maßnahme betrachtet wird. (Vgl. Scholz 1996, S. 3–4) Häufig wird Effizienz anhand der ‚Cost-Income-Ratio‘ bewertet, welche in der Literatur jedoch vermehrt, kritisch betrachtet wird. Aufgrund der Breite an Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung wird, diese heutzutage als unzureichend für eine umfassende Bewertung der Effizienz gesehen. (Vgl. Burger 2008, S. 65–66; Gischer; Richter 2014, S. 28–29; Richter; Christians; Hartl 2018, S. 30)

Effektivität hingegen wird als *„doing the right things“* beschrieben, indem Ziele die Steuerung hin zum Ergebnis übernehmen. Bewertet wird die Effektivität anhand ihrer Resultate sowie deren Folgewirkungen. (Vgl. Sherman; Zhu 2006, S. 2–3; Mellewigt; Decker 2006, S. 54–55) Das eingesetzte Volumen an Ressourcen wird nicht beachtet, es zählt die Zielerreichung. (Vgl. Scholz 1996, S. 3–4)

2.4.2 Chancen zur Effizienzsteigerung

Die wesentlichen Chancen zur Effizienzsteigerung zeigt Darstellung 9 zusammengefasst.



Darstellung 9: Chancen zur Effizienzsteigerung beim Einsatz von Videoidentifikation in Banken

Quelle: Eigene Darstellung

Digitalisierung und die damit verbundenen technischen Innovationen ermöglichen Bankkund*innen Komfort und beeinflussen folglich deren **Customer Experience** positiv. Der Komfort für Bankkund*innen bietet sich durch schnelle, digital ausführbare Prozesse, alle Produkte- und Dienstleistungen können ortsunabhängig in Anspruch genommen werden. (Vgl. Jonietz; Mesch; Peters 2020, S. 400–402; Pertl 2019, S. 76) Die Studie von digit.cologne (2022) bestätigt Direktbanken einen vollumfänglichen Komfort entlang der gesamten Customer Journey. Klassische Banken bieten ihren Kund*innen bis dato keinen vergleichbaren digitalen Service wie Direktbanken. Dieser Aspekt ist v.a. für klassische Banken in deren Weiterentwicklung kritisch. (Vgl. digit.cologne 2023, S. 10) Der Fokus klassischer Banken ist verstärkt auf die Entwicklung der digitalen Customer Experience zu lenken, um weiterhin erfolgreich auf dem Markt zu bestehen. Zeit und Veränderungsbereitschaft sind entscheidende Indikatoren, die es zu nutzen gilt, um Kundenerwartungen zu erfüllen, bevor ein wesentlicher Abfluss veranlagter Vermögen zu Direktbanken einsetzt. (Vgl. Pehle 2019, S. 47–48; Graf; Dathan 2019, S. 15–18) Ein weiterer Vorteil der digitalen Verfügbarkeit von

Bankdienstleistungen ist ein 24/7 Service, welcher Kund*innen einen unabhängigeren Austausch mit der Bank ermöglicht und zur Stärkung der **Kundenbeziehung** beträgt. Starke Kundenbeziehungen regen eine aktive Nutzung der bestehenden Kontobeziehungen an und können langfristig helfen Neugelder anzuziehen. (Vgl. Jonietz; Mesch; Peters 2020, S. 407–409; Pohlmann 2017, S. 72) Aktuell ist bei vielen klassischen Banken der Leistungsumfang nicht in einer 24/7 Verfügbarkeit gegeben. (Vgl. Pertl 2019, S. 73–74) Zudem ist ein Wachstum der digitalen Bankprodukte spürbar, da sich Banken zunehmend aktiver um internationalere Kundenmärkte bemühen, wodurch sich ein größeres Netzwerk bilden kann. Folglich bedeuten mehr Bankkund*innen höheren Umsatz, wodurch sich digitale Investitionen schneller amortisierbar machen. Ein größerer Kundenstamm ermöglicht Banken eine bessere **Wirtschaftlichkeit**, höhere Ertragschancen an den Finanzplätzen sowie Wachstum. (Vgl. digit.cologne 2023, S. 6–8; Graf; Dathan 2019, S. 32; Thomas u.a. 2020)

Da Direktbanken auf eine junge Historie blicken können, haben diese ihren Fokusmarkt besonders auf die jüngeren Generationen gelegt und versuchen deren Bankbedürfnissen nahe zu kommen. Aus diesem Grund verfügen Direktbanken über überdurchschnittlich digitale und innovative Bankprodukte mit **schlanken Prozessen**. (Vgl. Mesch; Jonietz; Peters 2020, S. 420–421) Gerade für klassische Großbanken stellt die Transformation der Digitalisierung aufgrund bis dato nicht vorhandenen digitalen Prozessen eine große Herausforderung dar. Klassische Banken haben sich bisher auf ihre Kernaufgabe das Bankwesen fokussiert und wenige Erfahrungswerte in der IT gesammelt. Nach einer Studie von Wyman (2019) zu Kundenbedürfnissen in Banken, lohnt es sich für klassische Banken Investition in innovative Technologien, welche das Produkt- und Dienstleistungsangebot umfassen, zu priorisieren. Sofern Banken fähig sind ein digitales Leistungspaket anzubieten, können bis zu 66% der Kund*innen von Direktbanken zu klassischen Banken zurückkehren. Daher bietet sich mit dem Outsourcing einiger Prozesse an IT-Spezialisten Chancen, um effizienter handlungsfähig zu sein. Mit solch einer Maßnahme könnte der technische Vorsprung von Direktbanken aufgeholt werden. (Vgl. Wyman 2019; Dorschel 2018, S. 72)

Die allgegenwärtige Herausforderung jeder Bank ist heutzutage die IT-Sicherheit, insbesondere der Schutz sensibler Bank- und Kundendaten. (Vgl. Jonietz; Mesch; Peters 2020, S. 400–402; Camilo da Silva u.a. 2023, S. 120–122) Der Prozess der Videoidentifikation ermöglicht eine medienbruchfreie Identifikation, da das Verfahren online und ohne Unterbrechungen durchgeführt wird. Dadurch kann das Betrugsrisiko verringert werden (siehe Kapitel 2.4.3 für Risiken bei der Videoidentifikation). (Vgl. Pohlmann 2019, S. 162; Rudolf 2016, S. 58) Durch den Identifizierungsvorgang via Videotelefonie kann eine hohe Sicherheit erzielt werden. (Vgl. Petrlic 2019, S. 4)

Unter dem Gesichtspunkt der Effizienzsteigerung, ist es für Banken sinnvoll **technische Innovationen** aufzugreifen und bedürfnisorientiert zu adaptieren. Mithilfe von künstlicher Intelligenz (z.B. robotergestützte Prozessautomatisierung) können Prozesse und Aufgaben

automatisiert werden, wodurch diese zeitlich effizienter und mitarbeiterunabhängig ausgeführt werden können. Folglich ergeben sich durch mögliche Prozessautomatisierungen langfristig niedrigere Kosten für die Bank. So können Kundenanfragen bspw. durch einen Roboter beantwortet werden oder eine künstliche Intelligenz kann auf Basis von Algorithmen Anfragen auswerten oder Identitäten überprüfen. (Vgl. Villar; Khan 2021, S. 76; Frischknecht; Rautenstrauch 2022, S. 1–3; KPMG 2018, S. 14–17; Pehle 2019, S. 52–54) So können bei einem Auto-Ident Verfahren Identitäten durch einen Roboter, der über eine künstliche Intelligenz zum Abgleich der Biometrie verfügt, überprüft werden. Das wäre aufgrund der automatisierten Identitätskontrolle durch ein Video oder einem Selfie eine weitere Steigerung der Effizienz. (Vgl. Frey; Yohannes 2022, S. 104; Agidi 2018, S. 91–94) Weiter gibt es den Vorstoß digitale Identitäten, ähnlich eines elektronischen Personalausweises (eID), auszubauen. Solch ein Ansatz wäre für Banken ebenfalls effizienter und risikoarm. Jedoch besitzen aktuell wenige Bürger eine eID, wodurch das Volumen sehr beschränkt ist. (Vgl. Pohlmann 2017, S. 74; Gruber 2016; Frey; Yohannes 2022, S. 102; Vettermann 2022, S. 287) Trotz der hier genannten positiven Aspekte von KI, verbergen sich auch Risken, auf die im nächsten Kapitel eingegangen wird.

Die dargestellten Chancen sind für Banken Möglichkeiten zur Steigerung ihrer Effizienz. Dennoch ist zu bedenken, dass sämtlich genannte Chancen zunächst mit Ressourcen und monetären Mitteln verbunden sind, die für eine Umsetzung in die Praxis unabdingbar sind. Erst nach der Investition in Digitalisierung und Prozessverschlankung, folgt als Konsequenz eine Kosteneinsparung durch effizientere Prozesse. Daraus kann geschlossen werden, dass Banken gut aufgestellt sein sollten, hinsichtlich personeller Ressourcen und monetärer Mittel, um chancenorientiert handlungsfähig zu sein.

2.4.3 Effizienzminderung durch operationelle Risiken

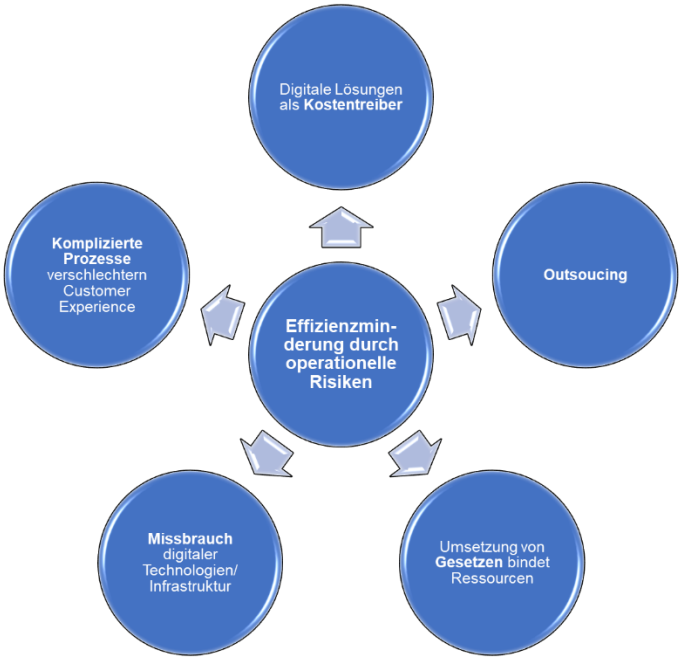
In diesem Kapitel wird auf operationelle Risiken für die Bank beim Einsatz von Videoidentifizierungsverfahren eingegangen, da diesen in der Bankenpraxis eine wesentliche Bedeutung zukommt.

Nachfolgend definiert der Basler Ausschuss für Bankenaufsicht (2006) operationelle Risiken:

> „Operational risk is inherent in all banking products, activities, processes and systems, and the effective management of operational risk has always been a fundamental element of a bank's risk management programme. […] *Operational risk is defined as the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people and systems or from external events. This definition includes legal risk, but excludes strategic and reputational risk.“* (Basel Committee on Banking Supervision 2011, S. 3)

Für Banken ist der Umgang mit operationellen Risiken entscheidend für eine präventive Steuerung von Risiken, um ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis beizubehalten. (Vgl. Auer 2008, S. 28)

Auf Basis der Literaturrecherche wurden Risiken in Darstellung 10 geclustert, die nachfolgend ausgeführt werden.



Darstellung 10: Überblick wesentlicher operationeller Risiken bei der Videoidentifikation für Banken

Quelle: Eigene Darstellung

Aus Sicht des Autors dieser Arbeit stellt die Umsetzung umfassender **Gesetze** für Banken ein operationelles Risiko dar. Gesetzestexte sind sprachlich komplexe Texte, die das Endergebnis darstellen, wobei konkrete Angaben zur operativen Umsetzung von Maßnahmen, eigenständig zu definieren sind. Das führt zu einer Ressourcenbindung, die für Banken teuer ist. Denn neben den monetären Mitteln zur Umsetzung bedarf es auch Personal, welches die Gesetze konkret umsetzt und operative Prozesse ableitet. Gerade die dazu notwendigen Fachkräfte zu rekrutieren und zu halten, stellt in Zeiten des Fachkräftemangels ein weiteres Risiko dar. Für Banken bedeutet dies gebunden Ressourcen für Maßnahmen, die gesetzlich umzusetzen sind, jedoch keinen direkten Umsatz mit Bankkund*innen generiert. (Vgl. Bausch 2020, S. 110; Kinyua 2020, S. 1; Algamdi 2021, S. 220–221)

Wie bereits in Kapitel 2.3.3.1 erläutert, können Videoidentifizierungsverfahren **outgesourct**[13] werden. Aus Sicht der Bank kann dies ein operationelles Risiko darstellen sowie die

[13] Outsourcing bedeutet das Auslagern eines Arbeitsvorgangs an ein externes Unternehmen, das den Arbeitsschritt für den/die Auftraggeberin umsetzt. (Vgl. Voigt; Lackes; Siepermann 2018; Jacques 2006, S. 19–20)

gewünschte Effizienzsteigerung in Frage stellen. Mögliche Risiken des Outsourcings können u.a. Abhängigkeit von Dienstleistern, die Qualität der Durchführung, Vertraulichkeit oder die Kapazitätsauslastung betreffen, die für die Geschäftstätigkeit der Banken essenziell ist. Negative Erfahrungen der Kundschaft sowie unsachgemäße Identitätsprüfungen sind für Banken gravierend und zwingend zu vermeiden. (Vgl. Spiller u.a. 2016, S. 17; Stutz; Seiter 2021, S. 151)

Banken müssen wirtschaftlich budgetieren und rentabel sein, um zukünftig auf dem Markt bestehen zu können. Digitale Lösungen sind dabei zunächst **Kostentreiber**, da diese neben dem Tagesgeschäft zu entwickeln, einzuführen und zu etablieren sind. Kosten als Risikofaktor sind aus Sicht des Autors einschätzbar und in Kauf zu nehmen, um dem Kundenbedürfnis nach einem digitalen Onboarding inklusive digitaler Produktangebote nachzukommen. Besonders Direktbanken sind hierbei führend und ein Trendsetter der Bankbranche. (Vgl. Brühl; Dorschel 2018, S. 21; Algamdi 2021, S. 221; Chikova u.a. 2021; digit.cologne 2023, S. 8–14)

Langjährig, etablierte Prozesse können umständlich und prozessintensiv sein. Eine identische digitale Transformation ist oftmals nicht möglich, wodurch die Customer Experience spürbar leidet. Besonders Direktbanken profitieren von den Nachteilen der klassischen Banken stark. Das ermöglicht ihnen von Beginn an schlanke, digitale Prozesse entlang der gesamten Customer Journey zu implementieren. Durch diese Entwicklung geraten Banken am Markt unter Druck, eine vergleichbare Schnelligkeit und Dienstleistung bieten zu können, um Kundenabwanderungen zu verhindern. (Vgl. Kinyua 2020, S. 2; digit.cologne 2023, S. 14; Deloitte 2022, S. 22)

Die **technische Infrastruktur** stellt aufgrund diverser Netzwerkschnittstellen ein großes operatives Sicherheitsrisiko dar. Videoidentifikationsverfahren bieten bedingt durch den technischen Fortschritt heutzutage zahlreiche Möglichkeiten zur Manipulation und zu Cyberangriffen. Die eindeutige Identifizierung einer Person ist für Banken essenziell. Jedoch stellt genau das, die Banken aktuell vor eine große Herausforderung und aufgrund neuer technologischer Möglichkeiten zur **Manipulation** nehmen Risiken zu. Hier liegt es an den Kontrollorganen über aktuelles Wissen zu Verfügungen und gängige Manipulationsversuche zu kennen, um einen sicheren Verifizierungsprozess zu gestalten. (Vgl. Pohlmann 2019, S. 2–8; Ben-Asher; Gonzalez 2015, S. 51–52; Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik 2022, S. 26–27) Mithilfe von KI, wie z.B. Deep fake[14] kann die Identifizierung missbraucht und manipuliert werden. (Vgl. Schneider 2019; Rodrigues u.a. 2022, S. 1–2; Rybicki u.a. 2022; Salemi; Steffes 2022, S. 665; Rajaei 2017, S. 663) Die zuvor genannte Chance den Identifikationsprozess am

[14] Bei einem Deep Fake, handelt es sich um ein Bild/Video- oder Audioaufnahme, die nicht echt ist, jedoch sehr echt erscheint und somit schwer von der Wirklichkeit zu unterscheiden ist. (Vgl. Fiedler; Thiel; Thiel 2021, S. 7)

Stück, also ‚medienbruchfrei', zu gestalten, dient zur Senkung des Betrugsrisikos. (Vgl. Pohlmann 2019, S. 162–163)

Generell ist festzustellen, dass operative Risiken die Effizienz von Banken mindern. Es ist Aufgabe der Bank die Komplexität ihrer Risiken auf ein Minimum zu reduzieren. Zudem helfen klare und einfache Prozesse, die durch Risk-Taker kontinuierlich zu bestimmen sind.

2.5 Zusammenfassung der Effizienzsteigerungen des Videoidentifikationsverfahrens

Externe Einflüsse wie die Covid-19-Pandemie, sind als Treiber notwendig um nachhaltige Veränderung zu erreichen. Skepsis ist ein Hemmnis für Fortschritt, dessen Dringlichkeit sich oftmals erst im Zuge notwendiger Veränderungen – der Digitalisierung – beweist. Dies haben u.a. EBA bzw. BSG (2022) sowie Deloitte (2022) bestätigt. Banken erreichen Effizienzsteigerungen durch intuitive und digitale Prozesse entlang der gesamten Customer Journey mit denen Dienstleistungen und Produkte verkauft werden können. Um dies zu erreichen, sind Prozesse zu automatisieren und zu standardisieren. Der digitale Ausbau von Banken bringt Potenzial zur Vergrößerung des Kundenstamms. Je mehr Kund*innen und Anlagevolumen eine Bank buchen kann, desto rentabler werden Investitionen für diese und verbessern die Ertragsstruktur. Zudem ermöglichen Effizienzsteigerungen durch Digitalität, wie Video-Ident-Verfahren, Banken die Fokussierung auf ihre Kerntätigkeit.

Wie zu erkennen, ist Digitalisierung Chance und Risiko zu gleich. Hohe Investitionen stehen ungewissen Abschlusszahlen gegenüber, weswegen Risken bewusst einzugehen sind. Gleichzeitig ist es der Markt und seine Kund*innen, die mit ihren Wünschen wesentliche Entwicklungen vorantreiben. Möchten Banken Teil einer innovativen Wachstumsgruppe bleiben, müssen Investments fortlaufend getätigt werden. Interessant ist dabei, dass die eID bis dato in Deutschland kein verbreitetes Ausweisdokument ist. Aus Sicht des Autors dieser Arbeit würde eine eID den Identifizierungsprozess beschleunigen und sicherer machen sowie ein umfassend digitalisiertes Gesellschaftsleben bedingen. Um Risiken effizient zu evaluieren, gilt es sich die Erfahrungswerte anderer Banken im In- und Ausland zu Nutze zu machen und davon ausgehend eigene Handlungsmaßnahmen festlegen. Somit haben Banken die Chance, die Digitalisierung für sich zu nutzen, um Dienstleistungen und Produktangebot zukunftsfähig zu positionieren.

Im Laufe der Literaturrecherche haben sich **Limitationen** dieser Arbeit gezeigt. Studien, wie die von Cook (2017) und Hendrikse (2019), zeigen in ihren Untersuchungen bereits effizientere Verfahren als die hier fokussierte Videoidentifikation. Dazu zählen bspw. Selfie Ident, wo die Identität anhand eines selbstgemachten Handyfotos mit dem Ausweis abgeglichen wird oder Social-Ident, indem ein Netzwerk, wie LinkedIn, als Quelle bezogen wird. (Vgl. Cook

2017, S. 9–10; Hendrikse 2019, S. 5–6; Pohlmann 2019, S. 164) Weiter gibt es bereits KI-Spracherkennungen zur Identifizierung durch Sprachbiometrie, wie Jahnke u.a. (2023) und Schleier, Hauser (2020) bestätigen. (Vgl. Jahnke u.a. 2023, S. 371–372; Schleier; Hauser 2020, S. 209–213) Unter Betrachtung von Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für Banken, sind das Innovationen, die interessant sind und auf Umsetzbarkeit in der Praxis evaluiert werden sollten.

In den nächsten Kapiteln wird die Videoidentifizierung in Banken aus der Praxisperspektive betrachtet, um anschließend die Erkenntnisse aus Literatur und Praxis in Handlungsempfehlungen zur Effizienzsteigerung zu überführen.

3 Empirische Forschung

Nach der Literaturrecherche des vorherigen Kapitels wird sich in diesem Kapitel der empirischen Forschung in Form einer ‚Online-Umfrage' mit Bankkund*innen sowie ‚Leitfadeninterviews mit Experten' aus der Bankenpraxis zugewendet.

3.1 Durchführung einer Kundenumfrage

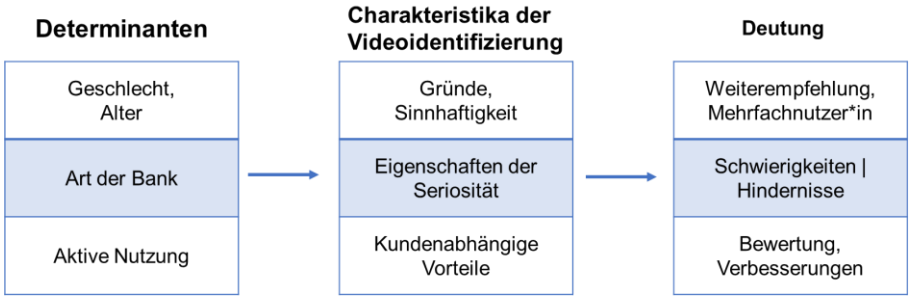
Für eine genaue Bestimmung der Möglichkeiten zur optimalen Effizienzgestaltung der Videoidentifikation werden diese im Zuge einer Umfrage aus der Perspektive von Kund*innen analysiert.

3.1.1 Aufbau und Auswertung der Umfrage

In diesem Teil der Arbeit werden die gewonnenen Ergebnisse aus der erhobenen Umfrage zum Einsatz des Videoidentifizierungsverfahren aufgegriffen. Neben den grundlegenden Basisdaten werden zudem spezifische Parameter zueinander untersucht, um Erkenntnisse für die Forschungsfrage herauszuarbeiten.

Das Messmodell (siehe Darstellung 11) ist im Hinblick auf den Fragebogen entwickelt, legt den Untersuchungsgegenstand fest und verdeutlicht welche Determinanten erfragt werden sollen sowie deren Auswirkungen hinsichtlich der Forschungsfrage. Es wird angenommen, dass die Determinanten einen Einfluss auf den Untersuchungsgegenstand – das Videoidentifizierungsverfahren bei Kontoeröffnung – und die Auswirkungen haben. Determinanten wie Alter und Geschlecht, können die Eindruckswirkung zum Videoidentifizierungsverfahren verstärken. So kann beispielsweise aus Sicht des Autors dieser Arbeit vermutet werden, dass die jüngere Generation meist eine ortsunabhängige Durchführung der Kontoeröffnung über das Internet präferiert, wohingegen ältere Generationen den direkten Kontakt durch eine(n) Bankkundenberater*in vor Ort schätzen.

Diese Vermutungen werden in der Masterarbeit durch Hypothesen überprüft und verifiziert bzw. falsifiziert. In weiterer Folge wird das Messmodell präzisiert. (Vgl. Mayer 2013, S. 68–69)



Darstellung 11: Messmodell der Umfrage

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Mayer 2013, S. 68–69

Abschließend werden die Erkenntnisse aus der Literaturrecherche sowohl mit den Experteninterviews als auch der Online-Umfrage verglichen und diskutiert[15]. Es wird ein grafisches Schaubild erarbeitet, welches einen Überblick der stichhaltigsten Kriterien mittels unterschiedlicher Kategorien darstellt. Der Hauptbestandteil dieser Analyse erfolgt unter Einbindung der folgenden Betrachtungsweisen: Technik, Ressourcen, ökonomische Erfolgsfaktoren und Risiko-Aussteuerung.

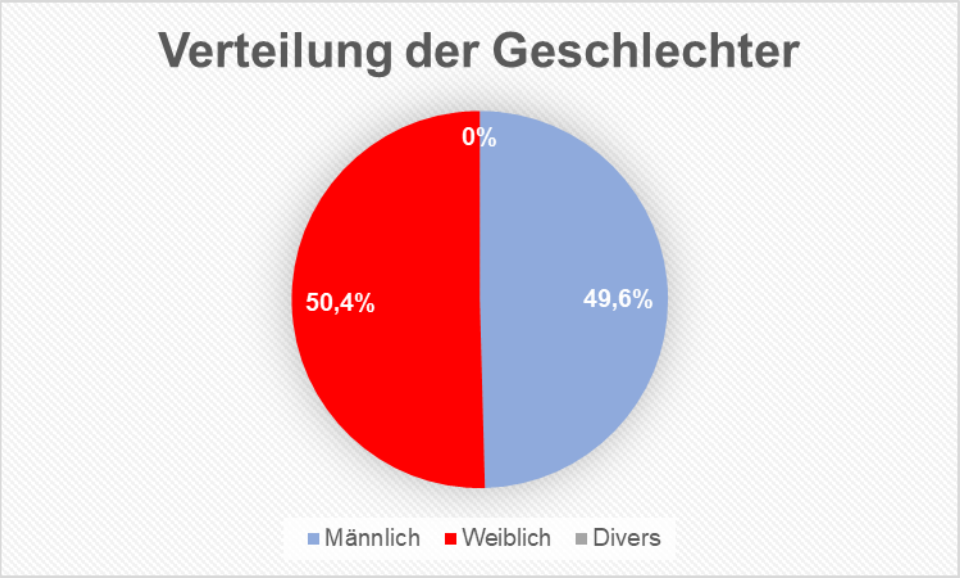
3.1.2 Methodik und Charakteristiken der Stichprobe

Im Rahmen einer Online-Umfrage wurden insgesamt 115 Teilnehmer*innen zu ihrer Nutzung und den Erlebnissen eines Videoidentifizierungsverfahrens hinsichtlich der Kontoneueröffnung bei einer Bank befragt. Zielgruppe sind Bankkund*innen, die über Erfahrungen und den Umgang solcher Kontoeröffnungen verfügen.

Der Blick auf die Verteilung der Geschlechter zeigt, dass die Umfragedaten eine neutrale und ausgewogene Geschlechterverteilung ausweisen. Konkret in absoluten Zahlen beschrieben ist eine Verteilung von 57 auf 58 Personen zu Gunsten der Frauen erzielt worden.

[15] Die gemäß Arbeitsentwurf skizzierte SWOT-Analyse wird aufgrund fehlender Aussagekräftigkeit nicht als Auswertungsmethode herangezogen.

Aufgrund des ausgewogenen Geschlechterverhältnisses der Teilnehmer*innen ist ein breit gestreuter Einblick hinsichtlich des Kundenverhaltens möglich.



Darstellung 12: Verteilung der Geschlechter

Quelle: Eigene Darstellung

Die somit zur Verfügung stehende Geschlechterverteilung eignet sich für die folgenden Datenanalysen, da durch das nahezu ausgeglichene Verhältnis der Geschlechter nicht von einer übermäßigen Tendenz bzw. Verfälschung für eine der beiden Geschlechterparteien auszugehen ist.

Ein weiterer Parameter zur Einstufung der Umfrageteilnehmenden ist die Zugehörigkeit zu einer der **Altersgruppen**. Bei den Altersklassen wird darauf geachtet, dass die unterschiedlichen Generationen – im Rahmen eines Quotenverfahrens – in einem ausgeglichenen Verhältnis zueinanderstehen, um eine vergleichbare und repräsentative Grundgesamtheit zu erlangen. Die Einteilung der Jahrgänge in Altersgruppen wurden in Anlehnung an die verschiedenen Generationsstufen bereits vorab berechnet und vorgegeben. (Vgl. Firsching 2014) Durch die Weite der Altersspanne wird zudem für erweiterte Anonymisierung der Teilnehmenden gesorgt. Insgesamt konnte zwischen fünf Altersgruppen gewählt werden, wobei zu beachten ist, dass alle Umfrageteilnehmer*innen ein Mindestalter von 18 Jahren aufweisen und somit die vollumfängliche Geschäftsfähigkeit besitzen.

Bei Betrachtung der Altersstruktur und ihrer Verteilung, ist zu erkennen, dass die beiden jüngsten Generationsgruppen am häufigsten vertreten sind. Diese umfassen das Alter 18 bis 42 und weisen insgesamt 76,5 % aller Stimmen aus.

Altersgruppe | Alter exakt	Häufigkeit	Prozent	Kum. Prozente
1 | 18-27	35	30,4	30,4
2 | 28-42	53	46,1	76,5
3 | 43-62	20	17,4	93,9
4 | 63-78	3	2,6	96,5
5 | 79+	4	3,5	**100,0**
Gesamt	**115**	**100,0**	

Darstellung 13: Altersstruktur

Quelle: Eigene Auswertung der Umfrage

Diese Verteilung der Altersstruktur ist somit besonders geeignet, da es sich beim Videoidentifizierungsverfahren um eine zukunftsorientierte Technologie zur Neukundengewinnung handelt. Zentraler Erfolgsfaktor für Banken wird es sein, sich auf die Kundenanforderungen in ihrem Service und Dienstleistungsangebot anzupassen. Dies umfasst neben dem Erhalt des Status Quo, vor allem das Verständnis der wachsenden Bedeutung der nachfolgenden Generationen Z[16] und deren Bedürfnissen.

Ein drittes bedeutsames Merkmal in dieser Umfrage ist die tatsächliche Nutzung eines Videoidentifizierungsverfahrens. Auch diese Bereitschaft wurde unter den Teilnehmenden abgefragt, welche sich entsprechend dem Ergebnis für eine hohe Zustimmung dieser Art der Legitimation aussprechen. Insgesamt haben von 115 Befragten, 51 Personen angegeben dieses Verfahrens schon einmal genutzt zu haben, wodurch sich eine relative Quote von über 44,3% aktiver Nutzer*innen errechnet. Die Akzeptanz und das Interesse in der Gesellschaft ist somit spürbar gegeben.

Nutzung	Häufigkeit	Prozent	Kum. Prozente
Ja	51	44,3	44,3
Nein	64	55,7	**100,0**
Gesamt	**115**	**100,0**	

Darstellung 14: Nutzung des Video-Ident-Verfahrens

Quelle: Eigene Auswertung der Umfrage

[16] Die Generation Z umfasst die Geburtenjahrgänge von 1996 bis 2010. (Vgl. Klaffke 2021)

Trotz einer ausgeprägten Nutzungsquote des Video-Ident-Verfahrens, zeigt sich deutlich eine Gegenausprägung. Mehr als die Hälfte der Umfrageteilnehmenden verfügen über keine Erfahrungen im Umgang mit dieser Technologie bzw. lehnen diese ab. Die Gründe hierfür können vielschichtig sein. Mögliche Zusammenhänge hieraus zu identifizieren ist Bestandteil der nachfolgenden Analysen. Eine erste Erkenntnis aufgrund der Abschlusszahlen ist das überdurchschnittlich verfügbare Wachstumspotential dieser Legitimationsart. Bankinstitute besitzen dadurch die Chance einen digitalen Eröffnungsservice in einem innovativ aufstrebenden Marktumfeld zu platzieren und langfristig ihre Attraktivität zu steigern.

Am besten begründet werden kann dies mit einem Blick auf die Verteilung der eröffneten Konten zu den jeweiligen Banken. Hierzu werden die am Markt aktiven Institute in 2 Bereiche, nämlich den klassischen Banken und den Direktbanken, unterschieden. Letztere zeichnen sich durch eine zentralisiertere Organisation und einen digitalisierten Vertrieb aus, wodurch ein Filialnetz mit personalisierter Kundenberatung entfällt.

Die Verteilung der Kontoabschlüsse durch das Videoidentifizierungsverfahrens zeigen die Überlegenheit der Direktbanken gegenüber ihren Konkurrenten. Vergleicht man analog die erfolgten digitalen Eröffnungen bei klassischen Banken, ergibt sich lediglich ein Wert von 13,9%, wodurch die Verschiebung der Marktanteile deutlicher wird. Durch die leicht feststellbare Überzahl an Kontoabschlüssen bezogen auf die Gesamtheit, lässt sich aussagen, dass Zweitkonten für Privatpersonen durchaus eine zentrale Überlegung in ihrer Finanzplanung darstellen. Allerdings hat dies einen nachteiligen Einfluss zur Angabe der Nutzung dieser Technologie. Um die Bedeutung von Direktbanken nachvollziehen zu können, wurde die Menge physisch eröffneter Bankkonten eruiert. Insgesamt wurde diese Aussage von 61 Personen bejaht.

Es zeigt sich, dass in Fragen des Videoidentifizierungsverfahrens vorwiegend Direktbanken gewählt werden, gleichzeitig sind aber auch klassische Banken mit ihrer persönlichen Beratungsqualität ein gefragter Partner. Eine bedürfnisorientierte Auswahl seitens der Kund*innen kann als Chance im Marktauftritt jeder Bank gedeutet werden. Der prinzipielle Ausschluss eines Bankentyps durch Interessenten*innen kann grundsätzlich nicht angenommen werden. Genauere Aussagen hierzu können aufgrund der Diskretion über das Bestehen von Bankkonten nicht getroffen werden.

3.1.3 Analyse der Umfrageergebnisse

In weiterer Folge dieses Kapitels werden die Umfragewerte detaillierter analysiert. Hierzu werden einzelne Parameter verschiedenen Testmethoden unterzogen und zueinander untersucht, um mit Hilfe von Hypothesen und Aussagen mögliche Zusammenhänge und Ausprägungen feststellen zu können.

Allgemein zu beachten gilt, dass für die Untersuchungen stets ein einheitliches Signifikanzniveau von *5%* angenommen wird. Dieses sorgt in weiterer Folge dafür, dass Ergebnisse gedeutet werden können und somit eine eindeutige Aussagebestimmung vorgenommen werden kann.

3.1.3.1 Nutzungsverhalten und Faktor Geschlecht

Nimmt das Geschlecht einer Person Einfluss auf die Entscheidung zur Nutzung des Videoidentifizierungsverfahrens?

Zu Beginn werden die Kriterien **Geschlecht** und durchgeführte **Kontoeröffnung** mit Hilfe des **Videoidentifizierungsverfahrens** zueinander überprüft. Ziel dabei ist es, herauszufinden, ob eines der beiden Geschlechter einen nachweisbaren Einfluss auf die digitale Verfahrenswahl nimmt. Hierzu werden verschiedene aufeinander aufbauende Testuntersuchungen vorgenommen, welche für ein stichhaltiges Ergebnis sorgen sollen.

Der *Kolmogorov-Smirnov Test* wird angewandt, um eine Überprüfung der Daten auf Normalverteilung untersuchen zu können. Diese wäre bei Überschreitung des Signifikanzniveaus gegeben. Eine solche Normalverteilung kann nach Durchführung des Tests nicht angenommen werden, da ein Wert von kleiner 0,001 errechnet wurde.

Zur Bestimmung auf einen signifikanten Unterschied zwischen den Geschlechtern und ihrer Entscheidung zu digitalen Legitimierung wird der *Mann-Whitney U-Test* angesetzt. Ermittelt wird hier ein Wert von 0,078 bzw. 7,8%. Somit liegt eine Überschreitung des festgelegten Signifikanzniveaus von 5% vor, weswegen kein signifikanter Unterschied in dieser Betrachtung nachgewiesen werden kann.

Angewandter Test	Testwertergebnis
Kolmogorov-Smirnov Test	< 0,001
Mann- Whitney U-Test	0,078

Darstellung 15: Testverfahren Geschlecht und die Nutzung von Videoidentifizierungsverfahren

Quelle: Eigene Darstellung

Somit lässt sich festhalten, dass ein Geschlechterunterschied in der Entscheidung für oder gegen das Videoidentifizierungsverfahren nicht nachgewiesen werden kann und die Fragestellung somit zurückgewiesen wird. Gleichwohl hat dies zur Bedeutung, dass diese Technologie und der damit verfügbare Weg einer Kontoeröffnung von beiden Geschlechtern angenommen wird, weswegen dies als eine vielversprechende Chance für Banken im Wettbewerb um Neukund*innen gewertet werden darf.

3.1.3.2 Nutzungsverhalten in Abhängigkeit zum Alter

Nimmt das jeweilige Alter einer Person Einfluss auf die Entscheidung zur Nutzung des Videoidentifizierungsverfahrens?

Das nächst logisch aufbauende Untersuchungskriterium erscheint mit den Altersgruppierung gegeben zu sein. Hierzu werden die Antworten analysiert und versucht eine Verbindung zu einer der jeweiligen Altersgruppen herzustellen. Ziel ist es, eine präzise Aussage darüber treffen zu können, ob die Nutzung des Videoidentifizierungsverfahrens tatsächlich vom jeweiligen Alter der Person abhängig gemacht werden kann.

Das Testungsvorgehen ähnelt Untersuchungsfall eins. Zunächst wird bestimmt, ob eine Normalverteilung der Antworten bei den Altersgruppen und der Video-Ident-Nutzung vorliegen. Dazu wird erneut der *Kolmogorov-Smirnov Test* angewandt. Auch hier kann keine Normalverteilung der Werte nachgewiesen werden. Die Antworten zum jeweiligen Alter, ihrer Nutzung oder Ablehnung des Videoidentifizierungsverfahrens können somit nicht in eine logische Verbindung zueinander gesetzt werden.

Weiter gilt es für die aufgestellte Frage konkret zu untersuchen, ob ein signifikanter Unterschied in den Altersgruppen und der Akzeptanz für das Videoidentifizierungsverfahrens vorliegt. Berechnet man hierzu die asymptotische Signifikanz ergibt sich ein Wert von 0,516. Dies stellt eine deutliche Überschreitung der angenommenen Signifikanzgrenze um das 10-fache des Wertes dar, weswegen kein Nachweis dafür erbracht ist, dass die Akzeptanz des Videoidentifizierungsverfahrens besonders stark von einem bestimmten Alter abhängig gemacht werden kann.

Angewandter Test	Testwertergebnis
Kolmogorov-Smirnov Test	< 0,001
Mann- Whitney U-Test	0,516

Darstellung 16: Testverfahren Altersstruktur und die Nutzung von Videoidentifizierungsverfahren

Quelle: Eigene Darstellung

Unter Beachtung, dass die Videoidentifizierung als Technologie bei Banken vielmals als modern und innovativ angesehen wird, zeigt sich das große Potential, welches damit verbunden werden kann. Wie nun festgestellt, ist die Nutzung dieses Verfahrens weder vom Alter noch Geschlecht nachweislich entscheidungsweisend beeinflusst. Ein Ausbau dieser Technologie in seinen technischen Fähigkeiten, aber vor allem im praktischen Handling verspricht Banken einen wesentlichen Wettbewerbsvorteil in der Frage um Neukund*innen und einer damit verbundenen Steigerung ihrer Marktanteile.

3.1.3.3 Altersstruktur zur gewählten Bank

Kann ein Einfluss der Alterszugehörigkeit zur gewählten Bank nachgewiesen werden?

Mit der Wandlung des Banksektors im letzten Jahrzehnt, haben sich zunehmend Wettbewerber aus der Direktbankbranche am Markt angesiedelt. Die Direktbanken stellen eine konkrete Konkurrenz zu klassischen Banken dar und das Werben um Kund*innen hat stark zugenommen. Besonders den jüngeren Generationen wird ein vermehrt digitales Bedürfnis sowie Kompetenzen zugeschrieben, weswegen digitale Möglichkeiten, wie das der Videoidentifizierung oftmals als Neuerung für die nachfolgenden Generationen gesehen wird.

Die erhobenen Umfragedaten lassen zu, eine Untersuchung hierüber vorzunehmen, welche das Ziel hat, herauszufinden, ob Präferenzen aufgrund des Alters für einen bestimmten Bankentyp vorliegen.

Hierzu wird der Chi² Test ausgewählt, welcher dabei hilft, die genaue Verteilung der Antwortdaten zu strukturieren und eine Signifikanz zu errechnen.

Es zeigt sich, dass die Mehrheit der jüngeren und mittleren Generationen bereitwillig auf digital zu eröffnende Konten zurückgreift. Dabei wird in vielen Fällen fast ausschließlich auf 100-prozentige Direktbanken vertraut. Klassische Banken, die einen digitalen Kontoeröffnungsservice anbieten, sind in solchen Fällen nicht der Ansprechpartner erster Wahl.

Auffallend ist jedoch, dass eine relative hohe Anzahl der Altersgruppen 18-42 über ein klassisch eröffnetes Konto durch ihre(n) Bankberater*in, sowie einige Personen über mehr als ein Konto in der Stichprobe verfügen.

Kontoabschlüsse nach Bankentyp				
Alters-gruppen	(in absoluten Werten)	Direktbank	Klassische Bank mit Video-Ident	Klassische Bank (physische Eröffnungen)
	18-27	14	5	18
	28-42	22	8	28
	43-62	9	2	9
	63-78	1	1	2
	79+	-	-	4
	Summe	46	16	61

Darstellung 17: Kontoabschlüsse nach Bankentyp

Quelle: Eigene Darstellung

Rückzuschließen ist, dass ein zweiseitiger Bedarf an Konten und Banken, digital als auch klassisch, am Markt vorhanden ist, was für eine Diversifizierung der Vermögenswerte spricht. Die Betrachtung der genauen Zahlen und der Art wie sich Bankkonten auf Banktypen verteilen, lässt den Schluss zu, dass die Kundschaft vermehrt auf Zweitkonten setzt. Gründe hierfür können in diesem Punkt der Auswertung nicht aufgezeigt werden.

Insgesamt lässt sich jedoch festhalten, dass sich nach Anwendung des Chi^2 Tests keine der Altersgruppen in einem signifikanten Ausmaß für eine der Bankenarten und ihr Eröffnungsnagebot entscheiden. Sämtliche Signifikanzwerte haben das Schwellenniveau von 5% überschritten, weswegen es zum Ausschluss der am Anfang getroffenen Annahme kommt.

Bank-Typ	Chi^2-Test Ergebnis
Direktbank	0,561
Klassische Bank mit Videoidentifizierungsverfahren	0,752
Klassische Bank ohne Videoidentifizierungsverfahren	0,364

Darstellung 18: Untersuchungsergebnis Altersstruktur zu gewählter Bank

Quelle: Eigene Darstellung

Die Auswertung verdeutlicht, dass klassische Banken weiterhin von der Kundschaft gefragt sind und ein Ausbau der digitalisierten Kontoeröffnung in Anlehnung an den Prozess der Direktbanken ein vorteilhaftes Mittel im Kampf um Kund*innen sein kann. Dabei kann ein digital gut strukturierter Antragsweg zu einem Neukonto ein zweites Marktfeld für die klassischen Banken eröffnen. Fallabschließende Kontoeröffnungen, die bisher bei Direktbanken vorgenommen werden, bieten eine mögliche Angriffsfläche zur Abwerbung durch klassische Banken, vorausgesetzt die technischen sowie digitalen Servicestandards werden weiter angehoben und weiterentwickelt. Die Straffung hinsichtlich der Effizienzlinie sorgt langfristig für Ertragsvorteile, da kostentreibende Aufwände sukzessive abnehmen werden.

3.1.3.4 Verteilung der Geschlechter auf Banken

Wie ist stellt sich die Verteilung der Geschlechter auf die Banken dar? Gibt es geschlechterspezifische Unterschiede? Kann hierzu ein beständiger Nachweis erbracht werden?

Durch die Determinante des Geschlechts ist es möglich herauszuarbeiten, ob sich für das Geschlecht – Mann oder Frau – Aussagen über deren Wahl für eine der drei Banktypen bestimmen lässt. Aus der Branchensicht Bank ist es entscheidend seine Kund*innen und ihre Bedürfnisse zu kennen. Mit der Untersuchung dieses Falles kann eine bessere Einschätzung des Eröffnungsprozesses für Konten evaluiert werden, woraus sich zielgerichtetere Maßnahmen für den Prozess Videoidentifizierung ableiten lassen können.

Zur Errechnung eines Testergebnisses wird erneut der Chi^2 Test ausgewählt. Für diesen werden nominal skalierte Variablen vorausgesetzt, welche in Form des Geschlechts und der Bankenart gegeben sind.

Die Testung der Variablen „Direktbank“ belegt ein stichhaltiges Ergebnis, welches anhand des asymptotischen Signifikanzwertes von 4,8% ermittelt wurde. Damit wird die Grenze für einen nachweisbaren Unterschied unterschritten. Der Grenzwert hierfür beträgt 5 %.

Zur Bestimmung des vorliegenden Unterschieds und Feststellung welches der Geschlechter vermehrt Direktbanken nutzt, werden die absoluten Abschlusszahlen der Kontoeröffnungen in einer Kreuztabelle visualisiert. Dabei zeigt sich, dass von den zuvor angegebene 46 Personen mit Erfahrungen zu digitalen Kontoeröffnungen 28 dieser Fälle auf Männer entfallen. Frauen sind dabei mit 18 Kontoeröffnungen deutlich inaktiver, was sich prozentual in einer Differenz von 8,6% äußert. Trotz einer höheren Anzahl an befragten Frauen wurde insgesamt eine niedrige Zahl an Nutzer*innen bei Videoidentifizierungsverfahren erzielt, weswegen von einer höheren Akzeptanz der Direktbanken bei Männern gesprochen werden kann.

Im Fall der klassischen Banken, sowohl mit als auch ohne Videoidentifizierungsverfahren, lassen sich keine geschlechterspezifischen Unterschiede bei Kontoabschlüssen feststellen. Zwar sind die Abschlüsse bei Banken mit dem erweiterten Angebot auf Seite der Frauen nahezu doppelt so hoch, mit insgesamt 10 Abschlüssen. Allerdings sind die Abschlusszahlen insgesamt in diesem Segment zu niedrig, um eine valide Aussage treffen zu können.

Bank-Typ	Chi²-Test Ergebnis
Direktbank	0,048
Klassische Bank mit Videoidentifizierungsverfahren	0,298
Klassische Bank ohne Videoidentifizierungsverfahren	0,114

Darstellung 19: Untersuchungsergebnis Altersstruktur zu gewählter Bank

Quelle: Eigene Darstellung

Die klassisch eröffneten Bankkonten sind erwartungsgemäß am abschlussstärksten vertreten (siehe Darstellung 17). Dies ist zweifelsohne auch aufgrund des langjährigen Bestehens dieser zu begründen, aber in Bezug auf das Videoidentifizierungsverfahren nicht bedeutsam. Die Verteilung der Geschlechter zu ihren Konten ist verhältnismäßig in Richtung der Frauen geneigt, ist aber durch die vermehrten Abschlüsse von Männern bei Direktbanken im Gegenzug erklärt.

Somit weisen die Abschlusszahlen der klassischen Banken und der Geschlechter keine Besonderheiten auf und sind in Fragen der Effizienz der Videoidentifizierungsverfahren nicht von Vorteil.

Die insgesamt stabile Nutzungsquote des Videoidentifizierungsverfahrens zeigt, dass Banken mit einem solchen Angebot die Wünsche vor allem der Kund*innen erfüllt. Gleichzeitig ist es aber auch ein Hinweis darauf, dass weiterer Kommunikationsbedarf am Markt herrscht, um die Abschlussquoten bei Frauen zu steigern.

3.1.3.5 Videoidentifizierung als Service in Abhängigkeit zum Alter

Wird das Angebot des Videoidentifizierungsverfahrens von einer einzelnen Altersgruppe als eine besonders sinnvolle Serviceergänzung gesehen?

In Anlehnung an die Digitalisierung und deren frequentierten Nutzung in den jüngeren Altersgruppen, wird eine Analyse über den Wunsch nach Videoidentifizierung, Aufschluss darüber geben, ob Kund*innen der Genrationen Z und Y der Treiber einer digitalen Kontoeröffnung sind.

Zunächst einmal werden die Daten durch den angewandten *Kolmogorov Smirnov Test* auf eine mögliche Normalverteilung überprüft. Im Fall dieser Untersuchung errechnet sich ein asymptotischer Signifikanzwert < 0,001, weswegen von nicht normalverteilten Antwortpaaren gesprochen werden darf. Es liegt eine breitere Streuung der erzielten Ergebnisse unter den Teilnehmenden vor und logische Verbindungen zwischen dem Alter einer Person und seiner/ihrer Einschätzung können nicht prognostiziert werden.

Zur Ermittlung, ob mögliche signifikante Unterschiede in den gegebenen Antworten zwischen den verschiedenen Altersgruppen vorliegen, wird der *Mann-Whitney U-Test* ausgeführt. Ergebnis dieses Tests ist, dass kein signifikanter Unterschied zwischen dem Alter und der Einstellung über das Video-Ident-Verfahren als eine sinnvolle Serviceergänzung nachgewiesen werden kann.

Testuntersuchung	Ergebnis
Kolmogorov-Smirnov Test	< 0,001
Mann-Whitney U-Test	0,721
Absolute Häufigkeiten gesamt	Ja = 79,1% | Nein = 20,9%

Darstellung 20: Prüfung Zusammenhang zwischen ‚Sinnvolle Serviceergänzung' und ‚Alter'

Quelle: Eigene Darstellung

Der Blick auf die absolut verteilten Antworten zu diesem Verfahren zeigt, dass diese Möglichkeit einer Kontoeröffnung breite Befürwortungen von Bankkund*innen quer durch die Branche und Altersstruktur erhalten. Unabhängig der Zugehörigkeit einer Altersgruppe sprechen sich knapp 80% der Teilnehmenden für die Einführung eines digitalen Kontoeröffnungsservice aus. Einzig die Altersstufe 79 aufwärts lehnt die Videoidentifizierung kategorisch ab, allerdings ist die Definierung eines Zielmarktes hier ausgeschlossen. Generell kann kein Nachweis darüber erbracht werden, dass die Technologie der Legitimierung von einer Altersgruppe besonders gefordert wäre.

Dies ist ein klarer Hinweis darauf, dass sich Kund*innen unabhängig von der einzelnen Bank dieses Serviceangebot vermehrt wünschen. Vor allem für die klassischen am Markt aktiven

Banken ist dies als klares Signal für eine Serviceerweiterung zu sehen. Angesichts einer hohen und breit abgedeckten Akzeptanz dieser Technologie, zeigt sich die Chancenvielfalt. Der Prozess der Kundengewinnung wäre einer der Hauptgewinner, vor allem bei klassischen Banken, die sich damit einem komplett neuen Kundenfeld widmen würden. Gleichbedeutend würde die Technologie „Videoidentifizierungsverfahren“ ein zentraler Schritt in die Zukunft bedeuten, welche mit weiteren digitalen Innovationen aufwarten wird und somit langfristig gesehen sicher bedeutenden Anteil am Gesamt-Geschäftserfolg einnehmen wird.

3.1.3.6 Gründe für Videoidentifizierung in Abhängigkeit zum Alter

Können für eine der Altersgruppen allgemein gültige Gründe ermittelt werden, weshalb sich für ein Konto mit Videoidentifizierungsverfahren entschieden wird?

Die Diversität und Vielfalt der Menschen spielen eine zentrale Rolle im alltäglichen Leben. Besonders im Zusammenspiel Anbieter und Zielkund*innen ist es bedeutsam ihre Bedürfnisse bestmögliches zu verstehen, um hohe Zufriedenheitswerte zu generieren. Im Zuge des Videoidentifizierungsverfahrens und den damit verbundenen Kontoeröffnungen stellt sich bei Evaluierungen in der Praxis regelmäßig die Frage nach den Gründen, welche eine(n) Kund*in zum Produktabschluss bewegen. Da es sich hierbei um eine digitale Technologie handelt, werden unterschiedliche Gründe zwischen den einzelnen Altersstufen angenommen.

Mithilfe des *Levene Test* und dabei integrierten T-Test wird versucht verlässlich nachzuweisen, ob bestimmte Abhängigkeiten erkennbar sind. Signifikante Unterschiede werden durch den Levene-Test ebenfalls mit Hilfe des Signifikanzniveaus von 5% ersichtlich. Zur Bestimmung von Unterschieden in den Altersgruppen, müssen diese aufgrund der Berechnungsmethodik geteilt werden. Dadurch umfasst die erste Altersgruppierung den Bereich 18 bis 62 Jahre und die zweite Altersgruppierung 62 bis 79 Jahre aufwärts. Auf diese Weise können Signifikanzen deutlich zugeordnet werden.

Die Testergebnisse zeichnen ein eindeutiges Bild über die Verteilung der Gründe. Für die Möglichkeit „Benutzerfreundlichkeit & Komfort“ kann ein signifikanter Unterschied ermittelt werden. Dieser wird jedoch durch den daran anschließenden T-Test im Stil eines Mittelwertvergleichstestes nicht bestätigt, da dieser ein Signifikanzwert von 0,385 ausweist. Trotz dessen zeigt sich eine allgemeine Bedeutung darin, dass der Komfort für viele Personen eines der Kriterien bei der Entscheidung ist.

Ein weiteres zentrales Kriterium zur Nutzung dieser Technologie ist die „Unabhängigkeit von Ort & Zeit“. Der Levene Test weist mit einem Wert von 0,011 auf einen hoch signifikanten Unterschied hin, welcher sich allerdings im Rahmen des T-Tests nicht bestätigen lässt. Die bestehenden Werte, insbesondere der Levene Testwert können als ein Indiz dafür gesehen

werden, dass die Kundschaft vor allem die Unabhängigkeit schätzt, wodurch diese eine höhere Flexibilität in der tatsächlichen Durchführung genießen können.

Da die Frage der Kosten in der öffentlichen Diskussion stets ein Diskussionsaspekt ist, wurde dieser Aspekt in der Umfrage aufgegriffen. Erstaunlicherweise lässt sich hier kein signifikanter Unterschied nachweisen. Mit einem Wert von 0,140 gemäß Levene Test, wird die Grenze des Signifikanzniveaus deutlich überschritten. Trotz eines fehlenden nachweisbaren Unterschiedes zwischen den Altersgruppen, lässt sich hieraus eine Erkenntnis ableiten. Die Entscheidung zu einem Konto bei einer Bank ist von starker Bedeutung für die Menschen und ist mit dem Vertrauen in das gewählte Institut verbunden. Aspekte wie der Kostenfrage stellen einen nachrangigen Effekt dar. Entscheidender sind für die Umfrageteilnehmer*innen andere Aspekte, beispielsweise das Serviceangebot, die Stabilität und das Vertrauen, weswegen mögliche Gebühren im Zweifel bezahlt werden. Limitiert ist diese Aussage in der Frage des Grenzwertes an Gebühren, die als maximal akzeptabel angesehen werden.

Werbeaktionen sind ein wirksames Marketinginstrument, um in einem Unternehmen für Umsatz zu sorgen. Dies gilt auch für die Bankenbranche und ihr Modell der Videoidentifizierungsverfahren. Die Betrachtung des Levene Test lässt die Schlussfolgerung zu einem hoch signifikanten Unterschied im Bestehen eines Aktionsangebots und der Altersklasse zu. Die Signifikanz beträgt < 0,001. Mit einer weiterführenden Untersuchung basierend auf einem T-Test, bestätigt sich der Verdacht auf einen signifikanten Unterschied der Mittelwerte zur Grundgesamtheit. Durch einen zusätzlich eigenständigen T-Test kann der signifikante Unterschied mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit auf einen Bereich von 0,005 bis 0,253 eingrenzt werden. Somit bestätigt sich, dass Aktionsangebote in den jüngeren Altersklassen ab 18 Jahren ein erfolgswirksames Instrument sind, um Abschlüsse zu erreichen. Steigt das Alter, so nimmt die Wirksamkeit von Werbemaßnahmen spürbar ab. Im Falle dieser Untersuchung lässt es sich auf ein Alter ab 53 Jahren beziffern.

Eine logische Betrachtung dessen ist zu bestätigen, da ab einem solchen Personenalter viele Banken über ein hohes Volumen sogenannter Bestandskund*innen verfügen, die sich in Fragen der Finanzen auf ihre präferierten Institute festgelegt haben.

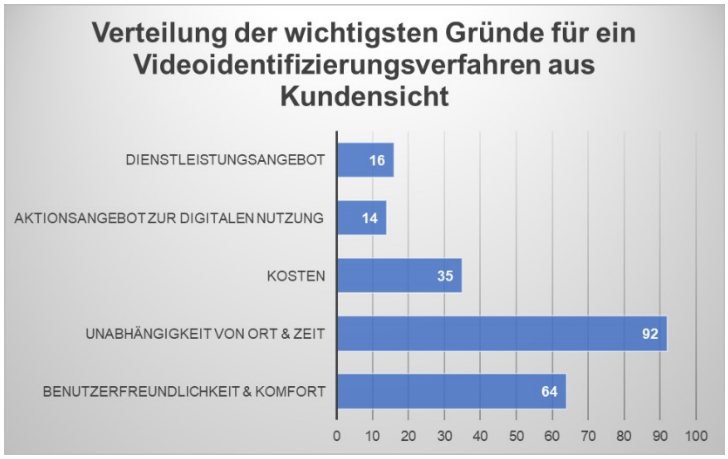
Kontoeröffnung mit Videoidentifizierung	Levene Test	T-Test bei Mittelwertvergleich	T-Test; Konfidenzinterwall
Benutzerfreundlichkeit & Komfort	0,039	0,385	-
Unabhängigkeit von Ort & Zeit	0,011	-	.
Kosten	0,140	-	.
Aktionsangebot	< 0,001	0,04	0,005 | 0,253
Dienstleistungsangebot	0,133	-	-

Darstellung 21: Berechnung einer Signifikanz zwischen Alter und angegebenen Gründen

Quelle: Eigene Darstellung

Die Leistungen eines Kontos spiegeln sich unausweichlich in der Preisgestaltung wider und werden damit zu einem Kriterium für Kund*innen in der Akzeptanz oder Ablehnung eines Angebots. Die Umfrage kann dies nicht allgemeingültig bestätigen. Generell erscheint das Dienstleistungsangebot nicht an oberster Stelle der Auswahlkriterien zu stehen. Die Gründe hierfür können im Einzelfall vielfältig sein. Beeinflusst wird dies jedoch durch die starke branchenweite Standardisierung der Produktangebote hauptsächlich im Bezug zum Retailsegment[17]. Die Produkte und das Dienstleistungsangebot sind heutzutage vergleichbar zwischen den Banken und der Umfang des inkludierten Services ist im Normalfall mehr als ausreichend für die Abbildung und Bewirtschaftung reiner Gehalts- und Zahlungskonten. Damit lässt sich die niedrige Bedeutung, welche sich in den Antwortwerten widerspiegelt, begründen.

Betrachtet man die einzelnen Gründe unabhängig voneinander, indem die absoluten Werte der Verteilung untersucht werden, so lassen sich zwei eindeutige Kriterien hervorheben, weswegen sich für die Methode der Videoidentifizierung entschieden wird. Aus Kundensicht besticht dies durch die Unabhängigkeit und den Komfort, der hiermit geboten wird. Somit sind die entscheidenden Faktoren für die Banken als Anbieter, ein Verfahren zu etablieren, welches in seiner Bedienung simpel anwendbar ist und gleichzeitig kundenfreundliche Verfügungszeiten vereint. Wie bereits in der Untersuchung erwähnt, ist der Kostenfaktor nicht der alleinige Grund, weswegen der Fokus klar auf der Funktionalität und Verfügbarkeit dieses Services liegen sollte. Kann dies erreicht werden, kann eine solche Technologie im praxistauglichen Einsatz einen enormen Fortschritt für die Effizienz bedeuten. Ein effektiver Kontoeröffnungsprozess würde für Banken bedeuten ihre Servicequalität anzuheben, die Kundengewinnung zu erhöhen und eine breitere Ressourcenflexibilität, welche zusätzliche Wertschöpfungsprozesse imitieren würde, vorhalten zu können.



Darstellung 22: Gründe zur Nutzung des Videoidentifizierungsverfahrens

Quelle: Eigene Darstellung

[17] Der Begriff Retail ist eine Bezeichnung für ein Kundensegment mit niedrigem Vermögen bei Banken. (Vgl. Kußmaul 2018b)

Den Umfrageteilnehmer*innen wurde zudem die Möglichkeit gegeben durch eigene Antworten die wichtigsten Gründe hinsichtlich des angebotenen Dienstleistungsangebots mitzuteilen. Die Ergebnisse wurden geclustert und in einer verallgemeinerten Auswertung zusammengeführt. Deren Kernergebnisse spiegeln sich wie folgt wider. Insgesamt weisen die reinen Direktbanken im Vergleich zu den Konkurrenten in den folgenden Punkten laut Umfrageteilnehmer*innen einen besseren Leistungsumfang aus:

- Direktbank
- Reaktionszeiten
- Depotleistungen
- Kontoführung & Zahlungsverkehr
- Devisenkauf/-verkauf
- Sparprodukte

3.1.3.7 Vorteile der Videoidentifizierung

*Welche Vorteile ergeben sich für Kund*innen bei der Eröffnung eines Kontos unter Einsatz des Videoidentifizierungsverfahrens?*

Zur Ermittlung eines freien Meinungsbildes wurden in einer weiteren Frage neben den Gründen, die Vorteile eines Videoidentifizierungsverfahrens, erfragt. Da hierzu eigenständige Meinungen eingebracht werden konnten, lässt sich die Allgemeingültigkeit der Aussagen umfassend betrachten und auszuwerten. Gleichzeitig dient diese Frage auch einem Abgleich zu den Gründen einer Nutzung, welche in den meisten Fällen eng mit den Vorteilen verbunden sind. Grundsätzlich lassen sich vier wesentliche Bereiche der genannten Vorteile veranschaulichen.

Darstellung 23: Vorteile aus Kundensicht

Quelle: Eigene Darstellung

Auffallend ist, dass zwei der in Darstellung 23 aufgeführten Vorteile synchron zu den vorgegebenen Gründen sind. Konkret betrifft dies die Themen Komfort und Zeitvorteil. Trotz dessen können die verfügbaren Antworten aufgrund der präzisen Formulierungen Vorteile aufzeigen, welche bisher von der Umfrage nicht erfasst wurden. Das Thema „Komfort“ ist aufgrund des hohen Lebensstandards in den Untersuchungsländern Deutschland und Liechtenstein von besonderer Wichtigkeit für Kund*innen. In einem Videoidentifizierungsverfahren spiegelt sich gemäß ihrer Meinung der heutige technisch mögliche Standard wider. Verglichen mit den weitverbreiteten physischen Kontoeröffnungen über eine(n) Kundenberater*in in der Filiale vor Ort, wird in dieser Technologie eine unbürokratischere Weise der Neukontoeröffnung gesehen. Gleichwohl ist dies kein Zeichen von gesunkenen gesetzlichen oder aufsichtsrechtlichen Anforderungen, vielmehr ist es ein Zugewinn an Flexibilität für die Kund*innen über den kompletten Prozess der Kontoeröffnung. Durch die digitale Visualisierung der Formalien wird Transparenz geschaffen und die Customer Experience gestärkt. Vorteile wie eine verbesserte Vereinbarkeit von privaten zu beruflichen Terminen, aufgrund kundenfreundlicherer Servicezeiten sind Faktoren, die im Wettbewerb für zusätzliche Neukund*innen sorgen können.

Weiterhin wurde der Faktor der Zeitersparnis vermehrt angegeben. Auch dieser steht in Übereinstimmung zum angegebenen Grund „Unabhängigkeit von Ort & Zeit“. Wesentlich ist hier die digitale Durchführung des Verfahrens. Damit können Kunden ihre Anträge von einem beliebigen Ort bei der Bank einbringen. Besuche in der Bank werden hinfällig, wodurch der Faktor Zeitaufwand inkl. möglicher Wegezeiten entfällt. Für Banken bedeutet dies gleichzeitig die Chance ihre Kundenmärkte zu erweitern. Potenzielle Probleme wie ein begrenztes geografisches Geschäftsfeld, die zuvor zu einem zwangsläufigen Ausschluss der Bank geführt haben, sind damit hinfällig. Insgesamt sorgt die Technologie hinsichtlich des Zeitaufwandes mehrheitlich für ein verbessertes Erfahrungserlebnis.

Mit dem Eintritt der Direktbanken hat der Konkurrenzkampf zwischen den Banken zugenommen. Erfreulich ist dies vor allem für die Kundenseite, welche dadurch von regionalen Abhängigkeiten zu ihren Hausbanken befreit worden sind. Mit der digitalen Variante der Kontoeröffnung ist es hinfällig geworden, zwangsläufig ein Institut in Domizilnähe aufsuchen zu müssen. Der Markt einer Direktbank ist grundsätzlich bundeslandübergreifend, wodurch ein höheres Volumen an Abschlüssen tendenziell generiert werden kann, was der Effizienz von Banken entgegenkommt. Solche Vorteile sind auch auf klassische Banken anwendbar, sofern sich dort auf eine Einführung des digitalen Kontoeröffnungsservice verständigt wird. Insgesamt könnte dies zu einer Erhöhung gebuchter Kund*innen sowie den verwalteten Vermögenswerten führen und den Konkurrenzkampf innerhalb der Branche anfachen.

Die Vorteile der Kunden durch die neu geschaffenen Breite im Anbietersektor äußert sich vor allem im Preis- Leistungsverhältnis. Durch die Konkurrenz zwischen mehreren Anbietern, besonders zwischen den Polen Direktbank und klassischer Bank, ist es für die einzelnen Institute eine Herausforderung das beste Angebot für den Markt liefern zu können. Kund*innen können

dabei die Beobachterfunktion einnehmen und mit einer entsprechenden Sondierung des Marktes, die für sie zutreffendste Offerte sichern.

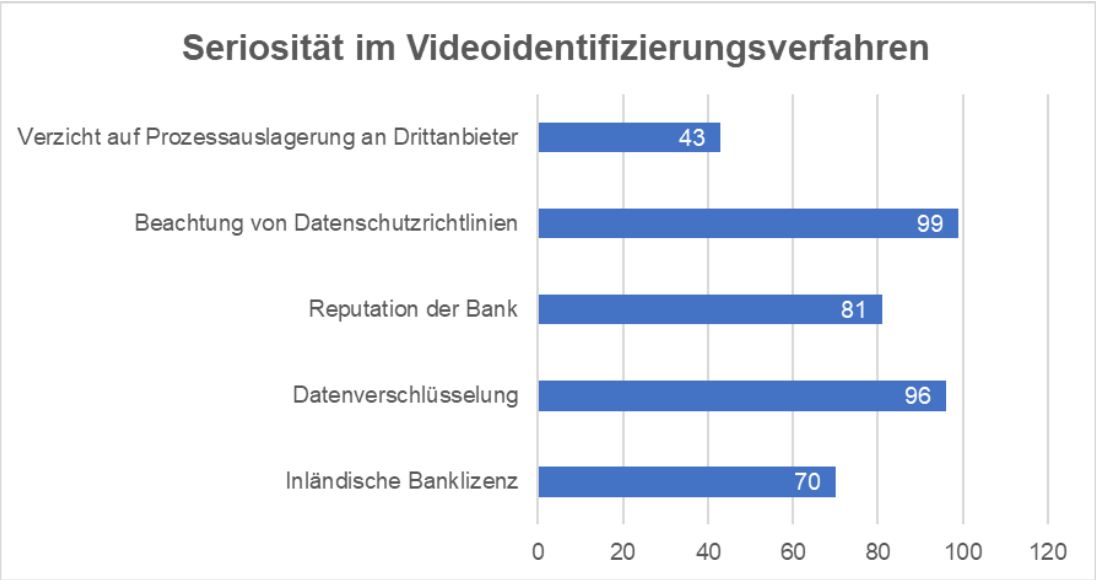
Generell ist festzustellen, dass sich viele der veranschaulichten Vorteile mit den Gründen überschneiden. Eine Zurückweisung eines zuvor genannten Grundes ist nicht gegeben. Vielmehr ist es eine Verdeutlichung dessen, dass die Videoidentifizierung am Markt als qualitativ hochwertiges Verfahren angesehen wird. Gelingt es Banken als Anbieter die zentralen Vorteile dieser Technologie in den Prozessen so kundenfreundlich wie möglich abzubilden, steht einer hoch frequentierten Kundennutzung in Zukunft nichts entgegen. Somit kann der kundenseitig angesprochene Faktor der Effizienz auf beiden Seiten – Bank und Kunde – ausgeschöpft werden. Für Banken würden sich Erfolge durch eine weitere Standardisierung und Prozessverschlankung innerhalb der Organisation ergeben, der Kunde wäre Nutznießer eines optimalen Prozessweges hin zum neuen Konto.

3.1.3.8 Seriosität als Bankinstitut

Das Geschäftsverhältnis zwischen Kund*innen und der Bank ist grundsätzlich von einem hohen gegenseitigen Vertrauensmaß geprägt. Durch die Verwaltung der Vermögenswerte einer Person kümmern sich Banken um eines der wichtigsten Elemente, die den Wirtschaftskreislauf am Leben erhalten. Neben den reinen Vermögenswerten werden weitere persönliche und sensible Daten von einer Bank für ihre Tätigkeit benötigt, weshalb ein sorgsamer Umgang von Wichtigkeit ist. Jedoch ist klar, dass jeder einzelne Mensch unterschiedliche Schwerpunkte in der Sicherung seiner persönlichen Daten sieht. Zur Ermittlung der entscheidenden Gründe im Umgang mit persönlichen Daten wurden diese von den Umfrageteilnehmern gemäß ihren Präferenzen ausgewählt. Dabei konnte zwischen fünf verschiedenen Gründen gewählt werden, sowie weiterer Gründe unter Verwendung eines Freifeldes angegeben werden.

- Inländische Banklizenz
- Datenverschlüsselung
- Reputation der Bank
- Beachtung von Datenschutzrichtlinien
- Verzicht auf Prozessauslagerung an Drittanbieter

Die Verteilung der Antwortdaten veranschaulicht drei zentrale Erkenntnisse, die es laut Kunden zu beachten gilt.



Darstellung 24: Seriosität im Videoidentifizierungsverfahren

Quelle: Eigene Darstellung

Wichtigstes Kriterium, welches von einer Bank unumgänglich zu erfüllen ist, findet sich in der Beachtung sämtlich gültiger Datenschutzrichtlinien. Dies umfasst neben der zentralen EU-Gesetzgebung auch unausweichlich das national gültige Recht. Die Einhaltung von Datenschutz ist eine Grundvoraussetzung für ein aktives Bestehen am Markt und sollte somit aus Kundensicht stets den aktuellen Anforderungen mindestens entsprechen.

Ein weiterer Aspekt, welcher das Vertrauen in ein Bankinstitut stärken lässt, ist die Datenverschlüsselung. Gerade durch die digitale Durchführung einer Kontoeröffnung werden besondere und abweichende Schutzmechanismen im Vergleich zu einer physischen Kontoeröffnung benötigt. Die Datenverschlüsselung tangiert nicht direkt den sichtbaren Prozess auf Kundenebene und besitzt trotzdem höchste Priorität, um ein geschütztes Verfahren anbieten zu können. Die Sicherstellung der ständigen Verschlüsselung von Daten wirkt sich nachteilig auf die Effizienz des Prozesses aus. Darum ist es von Bedeutung eine Methode zu entwickeln, in welcher die Datenverschlüsselung gewährleistet werden kann, sämtliche Ressourcenbindung dabei jedoch so niedrig wie möglich gehalten wird.

Eine vertrauensvolle Basis wird primär durch die direkte Greifbarkeit des Vertragspartners in Form von Mitarbeiter*innen erhöht. Im Falle von Direktbanken, die sich hier grundlegend von klassischen Banken mit ihren zahlreichen Präsenzstandorten unterscheiden, ist dies ein klarer Nachteil. Trotz dessen entscheidet sich eine hohe Zahl an Kund*innen für eine Kontoverbindung bei einer Direktbank. Die Gründe hierfür sind nicht alleinig auf das Dienstleistungs- und Preisangebot zurückzuführen, vielmehr sind die Faktoren einer inländischen Banklizenz sowie

die allgemeine Reputation eines Instituts von Bedeutung. In Sachen der Reputation liegen klassische Banken aufgrund ihres langen Marktbestehens gegenüber den meisten Direktbanken im Vorteil. Vor allem in Deutschland haben dies einige der großen Geldhäuser als einen für bedeutenden Wettbewerbsvorteil erkannt und setzen gezielt auf eine konsequente Umstrukturierung des Eröffnungsprozesses von Neukonten. Häufigstes Phänomen ist die Erweiterung des Angebots in der digitalen Ausführung. Die größten Marktteilnehmer*innen setzen jedoch auf getrennte Unternehmensstrukturen und lassen die Entwicklung eines digitalen Videoidentifizierungsverfahrens entweder in eigenen Technologieunternehmen vornehmen, oder setzen die Prozesse in eigens neu geschaffenen Direktbanken mit entsprechenden Besitzverhältnissen um. Diese treten dann am Markt als eigenständig agierende Bank auf. Damit wird zielführend die Meinung des Kunden getroffen, welcher es unter anderem als legitim ansieht, den Prozess der Videolegitimation an eine Drittpartei auszulagern.

Weitere Angaben, die der Kundenseite im Hinblick auf die Seriosität wichtig erscheinen, sind zum einen die Möglichkeit einer persönlichen Kontaktaufnahme per Telefon oder Schriftverkehr, zum anderen wird eine visualisierte Anleitung des Verfahrens als hilfreich empfunden. Durch diese Aspekte erhofft sich die Kundschaft eine Reduzierung der Komplexität und Fehlerquote sowie eine Erhöhung des Verständnisses im Verfahrensablauf. Die Bankplätze Deutschland und Liechtenstein befinden sich im Zentrum von Europa, sind aber dennoch stark international verwurzelt. Ungeachtet davon nimmt die Internationalisierung der Kundenprofile stetig zu und wird auch zukünftig an Bedeutung gewinnen. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, heben die Ergebnisse der Umfrage die Wichtigkeit der Mehrsprachigkeit mit der am weitesten verbreiteten Sprache – Englisch – hervor.

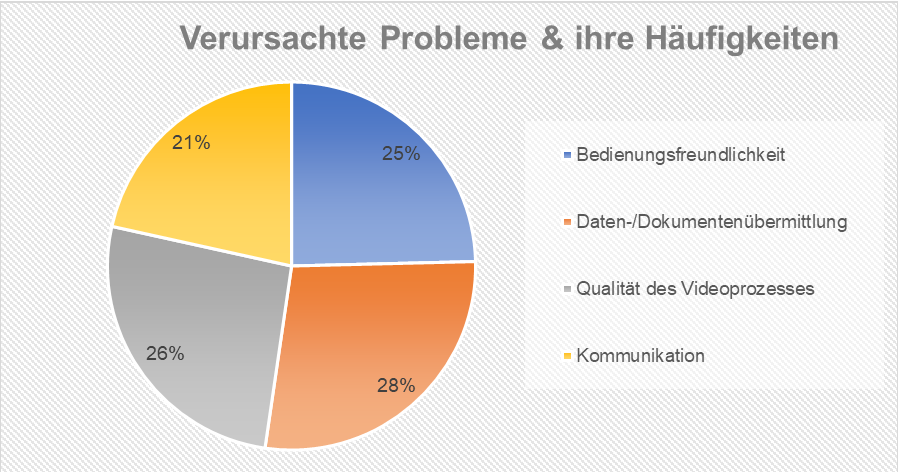
Insgesamt kann gesagt werden, dass der seriöse Auftritt von Banken aus Deutschland und Liechtenstein zum Zeitpunkt der Untersuchung keinerlei außergewöhnliche Vorkommnisse zu Tage gefördert hat und der Qualitätsstandard insgesamt sehr hoch ist. Wird geschafft, dass Herausforderungen aus den genannten Punkten von Komplexitätsreduzierung, Sprachangebot und Kontaktmöglichkeiten weiter zu verbessern, steht einer Steigerung des Marktsegments innerhalb der Branche nichts gegenüber.

3.1.3.9 Schwierigkeiten beim Videoidentifizierungsverfahren und Prüfung auf Zusammenhang hinsichtlich Geschlechter

Worin liegen die Schwierigkeiten beim Videoidentifizierungsverfahren? Lassen sich begründete Unterschiede in den aufgetretenen Schwierigkeiten zwischen den beiden Geschlechtern feststellen?

Die Anfälligkeit für Probleme im Zuge eines Videoidentifizierungsverfahrens ist äußerlich betrachtet vermeintlich höher. Die Kommunikation zwischen der Bank und der antragstellenden Partei läuft primär digital ab, wobei der persönliche Austausch nicht bzw. kaum vorhanden ist. Das Distanzverhältnis nimmt spürbar zu. Genau dies kann ein Hindernis in der Anwendung des Verfahrens darstellen. Zur Ermittlung des Ist-Zustandes deckt die Umfrage mögliche Schwierigkeiten ab, welche während einer Durchführung potentiell auftreten können.

Hierzu konnten die Teilnehmenden zwischen vier Problemarten wählen, wobei nicht vorausgesetzt wurde, dass Probleme zwingend auftraten. Um eine Relation zu den erzielten Ergebnissen herstellen zu können, werden diese zunächst in ihrer absoluten Häufigkeit ermittelt. Durch ein Textfeld konnten weitere Probleme angesprochen und erläutert werden.



Absolute Zahlen
16
18
17
14

Darstellung 25: Verteilung der Problemstellungen

Quelle: Eigene Darstellung

Die grafische Aufarbeitung weist ein relativ ausgewogenes Verhältnis der Problemarten auf, welche sich bei einer Befragung von total 115 Personen in einem niedrigen zweistelligen Bereich einordnen. Zunächst ist dies als Zeichen von hoher Qualität im Prozessstandard zu sehen. Bei detaillierter Betrachtung stechen allerdings zwei Problemtypen näher heraus. Dies ist zum einen die Qualität des Videoprozesses sowie die Übermittlung von Daten und Dokumenten.

Bei der **Qualität** des Videoprozesses gilt es die Zweiseitigkeit dieses Problems zu beleuchten. Dies betrifft zum einen die Bank, aber vor allem den Kunden selbst. Häufig kritisierter Aspekt hinsichtlich der Bearbeitung des Legitimationsvorgangs bei Banken, welche durch Kund*innen

erhoben wird, ist die Auslagerung an externe Partner. Kund*innen schildern einen spürbaren Qualitätsverlust im Prozess, welcher sich primär in der Sprach- und Kommunikationsebene äußert. Hierdurch leidet die Qualität des Kundenerlebnisses und deren Zufriedenheit bei einem gut konzipierten Eröffnungskonzeptes. Der Gedanke der Effizienz, der hinter einer Auslagerung an einen spezialisierten Anbieter steckt, sollte bei Banken niemals zu einem Qualitätsverlust im Kundenerlebnis führen. Erfahrungen, die Kund*innen sammeln, beeinflussen diese nachhaltig in ihren wirtschaftlichen Aktivitäten mit dem/der Geschäftspartner*in. Wird die Qualität der Kommunikation mit Kund*innen, welche sich insgesamt auf einem guten Niveau befindet, stabilisiert und gesteigert, werden zusätzliche erfolgswirksame Anreize geschaffen. Mehr Kundenüberzeugung für die Videolegitimation würden Abschlusszahlen in die digitale Schiene verlagern und somit zur weiteren Effizienzsteigerung innerhalb der Bank beitragen bei einer gleichzeitig einsetzenden Ressourcenschonung.

Kundenseitig wirkt sich eine schlechte Qualität des Videoprozesses oftmals in der Übermittlung der Ausweis- und Personendaten aus. Häufigster Grund ist die Stabilität der Internetverbindung, welche in privaten Haushalten zu Schwankungen in der Auflösungsqualität der Kamerabilder führen kann, wobei ein hohes Qualitätsniveau gefordert ist. Zwar ist dies ein Problem der Netzanbieter und des Staates, nichtsdestotrotz sollte dies von Banken wahrgenommen und der Bedarf entsprechend analysiert und adressiert werden. Diese Wahrnehmungen stützen sich mit den Kommentaren der Teilnehmer*innen. Sie bestätigen, dass technische Problem durchaus auftreten, gleichzeitig relativieren sie die Tragweite der Aussage, indem darauf hingewiesen wird, dass dies oftmals dem/der Verbraucher*in geschuldet ist. Problematisch kann dabei in Fällen das digitale Endgerät sein. Die Qualität der Webcam und eine schwankende Internetverbindung sorgen in einzelnen Fällen dafür, dass Mehrfachversuche notwendig sind, da die Bildqualität für eine eindeutige Identifizierung den Anforderungen nicht genügt. Daran zeigt sich die akribische Arbeit im Legitimierungsprozess durch die Banken und der zum Teil eingesetzten KI, welche nur mit eindeutigen und sicher generierten Videobildern den Prozess erfolgreich abschließen können.

Andere Prozessfaktoren wie die **Bedienungsfreundlichkeit** oder die **Kommunikation** mit der Bank über Telefon oder Mail stellen keine Probleme dar. Gerade der Blick auf die Bedienungsfreundlichkeit zeigt, dass Banken einen für die Allgemeinheit verständlichen Prozess haben, der qualitativ zu klassischen Kontoeröffnungen Stand halten kann. Gestützt wird dies durch stabile Abschlusszahlen der digitalen Eröffnungen, die fortlaufend durch Banken am Markt generiert werden. Gelingt es die Prozesskette der Videolegitimation in den nächsten Jahren Kund*innen näher zu bringen, können weitere Effekte der Effizienz erzielt werden. Gleiches gilt für die Kundenseite, die mit Zunahme der Erfahrungswerte in dieser Technologie ein höheres Verständnis erlangen. Somit ist von einer langfristig sinkenden Quote auszugehen.

Der obige Abschnitt zum ersten Teil der Arbeitsfrage zeigt, dass die Problemquote in einem Videoidentifizierungsverfahren bereits heute auf einem niedrigen Niveau liegt. Um als Anbieter seinen Service ausbauen und verbessern zu können, ist es interessant die Gründe dahinter kennen und deuten zu können.

Mit Hilfe eines Testverfahrens soll bestimmt werden, ob die zuvor beschriebenen Probleme, möglicherweise einem der Geschlechter genauer zugeordnet werden können. Hierzu wird ein *Levene Test* durchgeführt, der mögliche Auffälligkeiten in den Antwortdaten hervorheben wird.

Schwierigkeiten	Levene Test	T-Test bei Mittelwertvergleich	T-Test; Konfidenzinterwall
Bedienungsfreundlichkeit	0,320	-	-
Daten-/Dokumenten-übermittlung	0,033	0,291	.
Qualität des Video-prozesses	0,551	-	.
Kommunikation	< 0,001	0,084	[0,014 | 0,227]
Keine Schwierigkeiten	0,257	-	-

Darstellung 26: Zusammenhang von Schwierigkeiten und dem Geschlecht

Quelle: Eigene Darstellung

Dieser liefert den Hinweis darauf, wonach zwei der vier Schwierigkeitsarten auf einen möglichen hoch signifikanten Unterschied schließen lassen. Davon betroffen sind die **„Daten-/Dokumentenübermittlung“** sowie die **„Kommunikation“** mit dem Anbieter. In beiden Fällen wird die Signifikanzgrenze von 5% unterboten, weswegen eine gezieltere Untersuchung des vorliegenden Unterschieds möglich ist. Konkret soll dabei in beiden Fällen der *T-Test bei Mittelwertvergleichbarkeit* Aufschluss darüber liefern, ob ein Unterschied in den Aussagen der Geschlechter bestätigen lässt.

Für den Typus „Daten-/Dokumentenübermittlung“ lässt sich dies nicht bestimmen und die Annahme eines möglichen Unterschieds kann mit sehr hoher Genauigkeit verworfen werden. Der ermittelte Wert von 0,291 übersteigt das aussagefähige Signifikanzniveau deutlich, weshalb diese Schwierigkeitsart nicht genauer einem Geschlecht zugeordnet werden kann.

Die „Kommunikation“ weist einen ähnlichen Sachverhalt aus. Zwar überschreitet der Wert des T-Tests ebenfalls die definierte Grenze, befindet sich aber mit ungefähr 8,4% noch in relativer Nähe. Damit kann ein signifikanter Unterschied zwischen Mann und Frau für das Kommunikationsproblem teils angenommen und als Hinweis darauf gesehen werden kann, dass ein stärker ausgeprägter Unterschied zwischen den Geschlechtern existiert. Untersucht man diesen möglichen Unterschied weiter, so stellen sich Tendenzen hinsichtlich des männlichen Geschlechts dar. Damit kann vermutet bzw. prognostiziert werden, dass

Kommunikationsprobleme mit dem Anbieter häufiger auf Männer entfallen. Dies lässt sich jedoch nicht weiter mit den hier verfügbaren Daten verifizieren. Zu einer genaueren Bestimmung, ob diese Erkenntnis zutreffend ist, müsste der Umfragekreis in der zu Grunde liegenden Datenbasis erweitert werden.

Insgesamt zeigt sich jedoch, dass eine niedrige Quote an Problemen unter den Teilnehmenden erzielt wurde. Diese Vermutung stützt sich neben den absoluten Zahlen, auch auf die Auswahlkategorie „Keine Schwierigkeiten“. Sind Probleme während der Durchführung des Videoidentifizierungsprozesses aufgetreten, so waren beide Geschlechter gleichermaßen betroffen. Zentraler Erkenntnisbestandteil dieser Auswertung ist, dass die am Markt verfügbaren Möglichkeiten einer digitalen Kontoeröffnung allesamt bereits auf einem hohen Niveau etabliert sind. Wenige Probleme in der Durchführung wirken sich positiv auf die Marktwahrnehmung und die Kundezufriedenheit aus, welche es mit Abschlüssen danken.

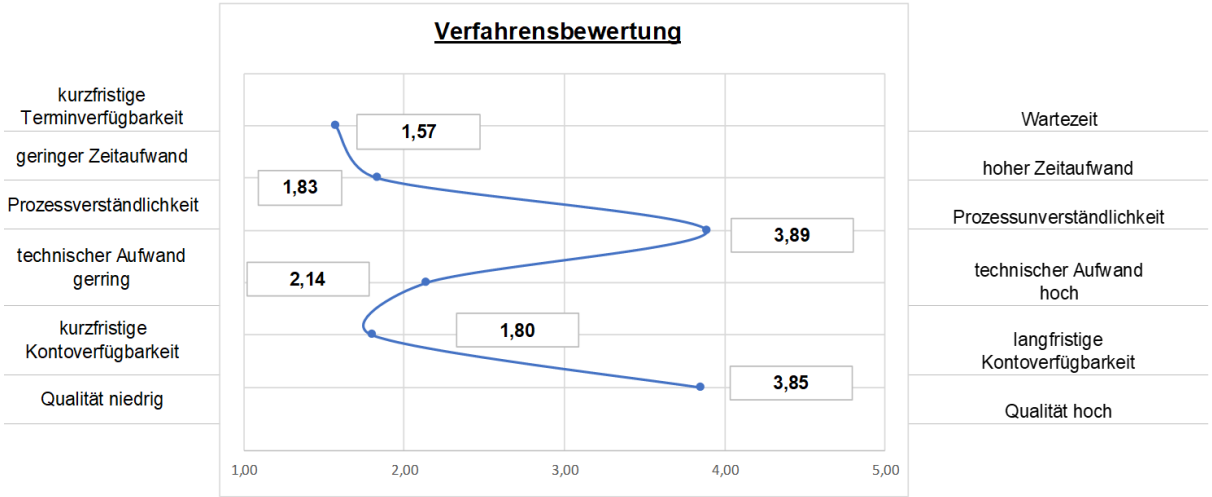
Bezugnehmend auf die Forschungsfrage kann klar geurteilt werden, dass mögliche Probleme kein Hindernis für die Effizienz dieses Systems in Banken darstellen. Vielmehr zeigt sich, dass Banken mit dem Videoidentifizierungsverfahren einen weiteren vorteilhaften Vertriebskanal erhalten würden, welcher gerade durch den hohen technischen Grad zahlreiche Vorteile offenlegen würde. Gegen die Vermutung, dass der digitale Weg hohe Schwierigkeiten verursacht und damit für ein Risiko im Kundenbetrieb sorgen könnte, hat sich das Gegenteil bestätigt. Banken, die bereits heute mit diesem System arbeiten, werden Neukundenabschlüsse sowie wachsende Vermögen verwalten sowie deren Umsatz als ihren Erfolg deklarieren dürfen.

3.1.3.10 Erfahrungen und Verbesserungsvorschläge für den Prozess der Videoidentifizierung

*Wie wird das erlebte Videoidentifizierungsverfahren von Kund*innen unterschiedlicher Banken gesamthaft bewertet? Können Erkenntnisse für Verbesserungen gewonnen werden?*

Zur Evaluierung der Gesamtzufriedenheit unter den Nutzer*innen des Videoidentifizierungsverfahrens, wurden zum Ende der Umfrage fünf Wesensmerkmale dieser Verfahrensart ausgewählt. Diese sind im Stil eines semantischen Differentials mit Bewertungspunkten pro Kategorie aufgebaut. Das Ergebnis soll aufzeigen wie die Akzeptanz und die Qualität des Verfahrens zyklusumfassend zum aktuellen Zeitpunkt bewertet wird. Dank der starken Vereinfachung und dem Aufbau des Bewertungsschemas mit Punkten von eins bis fünf, sind die Teilnehmenden gefordert eine konkrete Wertung zu erfassen, wodurch das Meinungsbild in seiner Aussagekraft gestärkt wird. Zu beachten ist, dass diese Auswertung sowohl die Bewertung für das Videoidentifizierungsverfahren der Direktbanken als auch der klassischen

Banken beinhaltet. Eine erste Übersicht in Form der Darstellung 27 stellt einen generellen Eindruck zur Verteilung der Bewertungen unter Berücksichtigung der Mittelwerte dar.

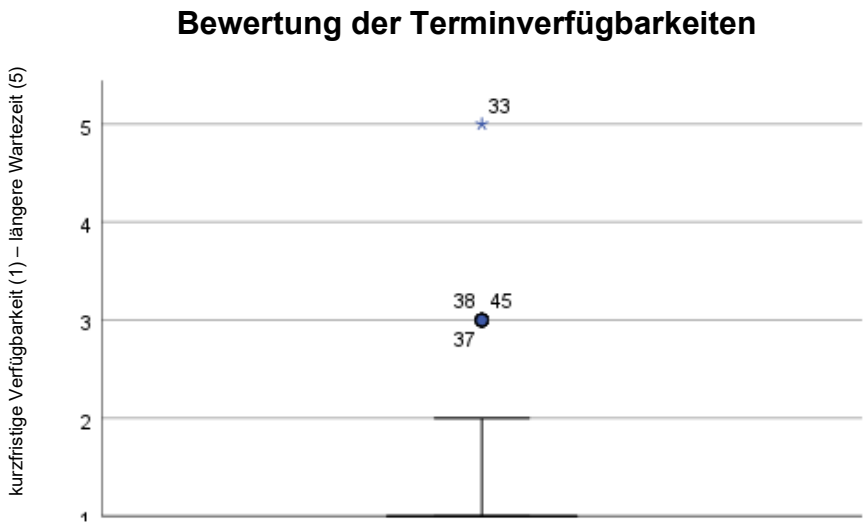


Darstellung 27: Semantisches Differential zur Bewertung des Videoidentifizierungsverfahrens

Quelle: Eigene Darstellung

Für Kriterium eins besteht die Wahl zwischen einer kurzen **Terminverfügbarkeit** sowie einer Wartezeit, wobei sich auf die zeitliche Durchführung der Legitimation bezogen wird. Das visualisierte Ergebnis bestätigt den Eindruck, dass Termine insgesamt kurzfristig verfügbar sind. Mit einem Mittelwert von 1,57 Punkten, wird bankenunabhängig ein kundenfreundliches und absatzorientiertes Verfahren angeboten.

Das angefertigte Boxplot Diagramm (Darstellung 28) konzentriert alle gesammelten Antwortdaten in einem einzigen Diagramm. Hierin wird ersichtlich, dass die meisten Antworten für die die Bepunktung 1 und 2 entfielen. Für wenige, vereinzelte Erfahrungen wurden neutrale Bewertungen erfasst, stellen jedoch nicht die Regel dar. Der zu erkennende Ausreißer darf vernachlässigt werden, da sich die Mehrzahl der Bewertungen im positiven Bereich finden und somit ein Ausschluss dessen aufgrund unzureichender Hinweise vorzunehmen ist.



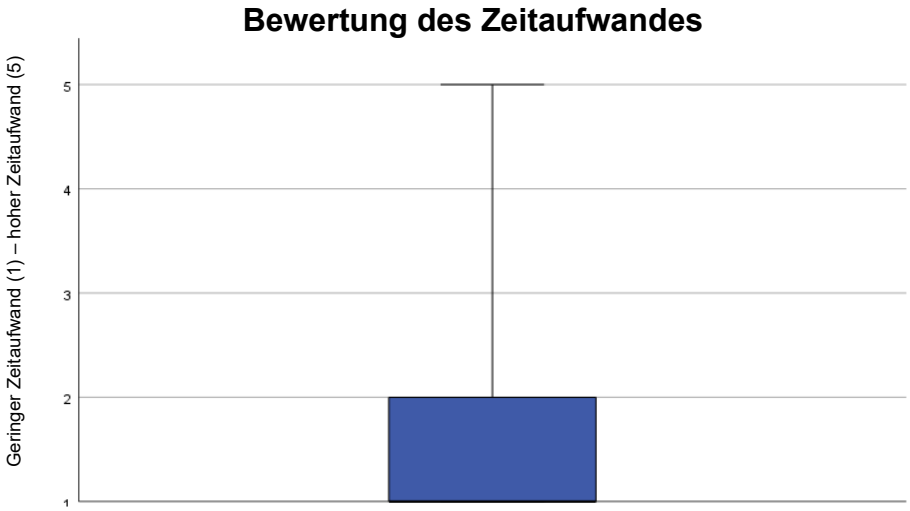
Darstellung 28: Bewertung der Terminverfügbarkeiten

Quelle: Eigene Berechnungen

Frei verfügbare **Zeit** ist eines der höchsten Güter des Menschen. Diese möglichst wirkungsvoll einzusetzen, ist eine Herausforderung. Gerade durch die Digitalisierung in vielen Lebensbereichen wird sich neben einer Arbeitserleichterung, auch immer ein Zeitvorteil, erhofft. Dies ist eines der Argumente mit denen Banken um Kund*innen und deren Neugelder werben. Mit der Nutzung des Videoidentifizierungsverfahrens und dem damit verbundenen digitalen Weg einer Kontoeröffnung sollen viele Personen überzeugt werden. Die große Frage, die sich dabei stellt, ist: „Gibt es tatsächlich eine Einsparung des Zeitaufwandes? Oder ist es vielmehr eine Verlagerung der analogen Prozessschritte in die digitale Ebene, ohne eine wirklich spürbare zeitliche Entlastung zu verzeichnen?“

Die Antwort wird von den Teilnehmenden der Umfrage geliefert. Laut deren Meinung besteht bei der Nutzung dieser Art von Legitimierung ein geringer Zeitaufwand. Dies bestätigten mehrheitlich die Teilnehmenden, wodurch ein Gesamtmittelwert von 1,82 erzielt wird. Bedingt wird dies, siehe Kapitel 3.1.3.7, von den begleitenden Vorteilen dieses Verfahrens.

Die Unabhängigkeit der späteren Kund*innen im Zuge der Eröffnung, die digitale Durchführung sowie Einfachheit des Prozesses, begünstigen das folglich erzielte Ergebnis.

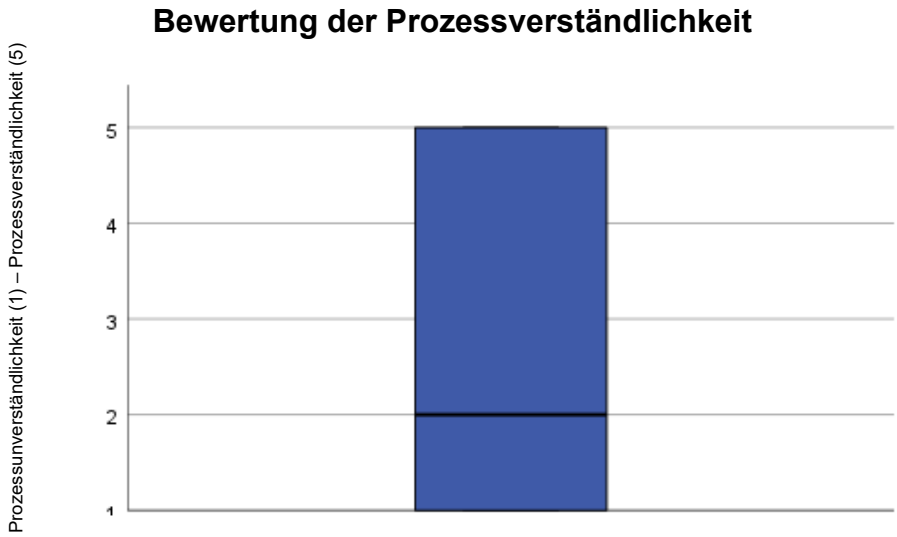


Darstellung 29: Bewertung von Zeitaufwand in einem Videoidentifizierungsverfahren

Quelle: Eigene Berechnung

Ein solches Ergebnis ist extrem vorteilhaft für die Bankenbranche zu sehen. Mit dem State of the Art des Videoidentifizierungsverfahren ist ein Service am Markt eingegliedert, der extrem kundenfreundlich ausgerichtet ist. Vor allem aber der niedrige Zeitfaktor ist Chance und Effizienzsteigerung zu gleich, vor allem um neue Kundenbeziehungen in kürzerer Zeit zu gewinnen. Gleichzeitig kann die Prozesskette in Belangen der Kundendatenerfassung durch die Digitalisierung schlank gehalten werden. Dies bedeutet eine optimierte Nutzung der Ressource Zeit, welche so im täglichen Filialgeschäft nicht abbildbar ist.

In einem solch komplexen Verfahren, wie dem hier untersuchten können nicht alle Faktoren stets prozesstechnisch voneinander getrennt werden. Die **Prozessqualität** ist vielmehr in übergeordneter Weise zu Teilen ein Produkt von zeitlichem und technischem Aufwand und dem Qualitätsstandard selbst. Trotzdem darf es nicht in Vergessenheit geraten, sich die allgemeine Verständlichkeit des Prozesses durch Außenstehende, in diesem Fall den Nutzer*innen kontinuierlich überprüfen zu lassen.



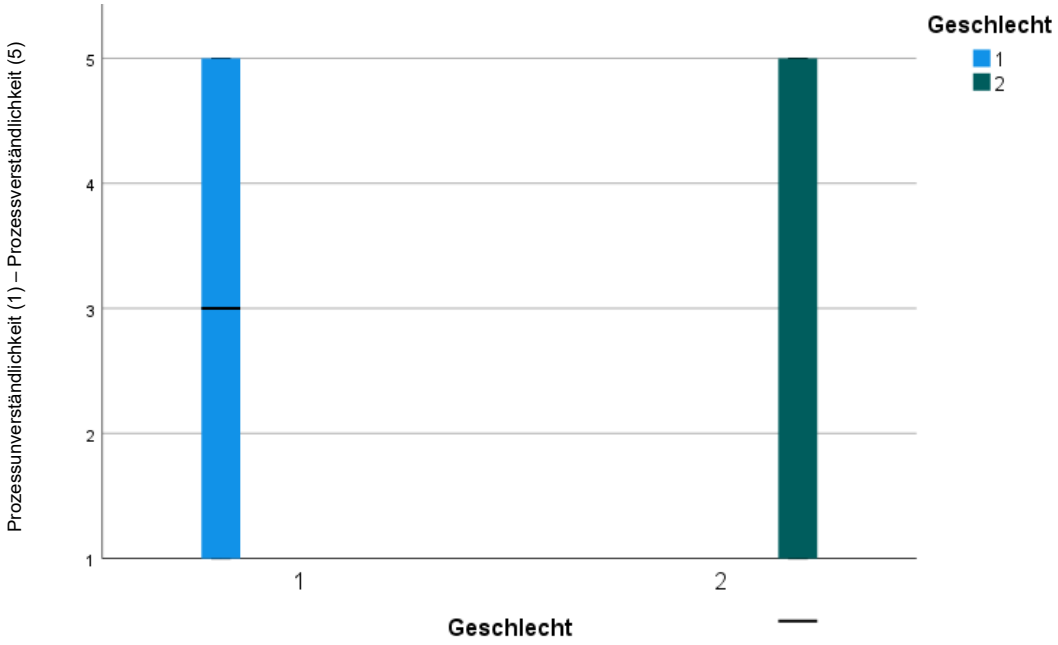
Darstellung 30: Verständlichkeit des Prozesses für Kund*in

Quelle: Eigene Berechnungen

Mit einem Mittelwert von 3,89, bei welchem die Stufe fünf die Maximalstufe ausdrückt, wird hiermit ein hohes Niveau an Verständlichkeit reflektiert. Zu beachten ist, dass die Verständlichkeit in Prozessen nicht alleine von Erklärungen und Visualisierungen lebt, ein wesentlicher Faktor sind die Nutzer*innen selbst. Durch deren lebenstechnische Hintergründe wie Familie, Bildung, Alter, Beruf oder technische Affinität ist eine gewisse Grundbasis und Einstellung gegeben, mit welcher in der Umwelt begegnet wird. Die genannten Faktoren entscheiden teils mit, ob die Anforderungen, die an Nutzer*innen gestellt werden, von diesen wahrgenommen und erfüllt werden. Dabei kann das Geschlecht in Einzelfällen zu einem Entscheidungsfaktor werden. Jedoch konnte sich diese Aussage in einer vorangegangenen Auswertung nicht bestätigen, siehe Kapitel 3.1.3.9.

Der Prozess ist damit für Männer, als auch Frauen auf einem vergleichbaren Standard verständlich.

Bewertung der Prozessverständlichkeit in Abhängigkeit der Geschlechter

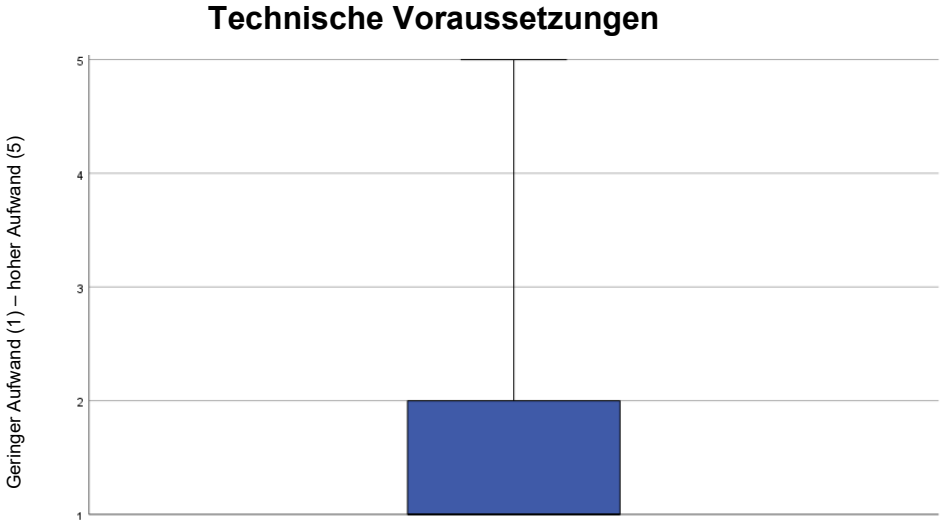


Darstellung 31: Prozessqualität in der Wahrnehmung nach Geschlechtern getrennt

Quelle: Eigene Berechnung

Insgesamt scheinen die Prozesse der Videoidentifizierungen von Banken und ihren externen Partner*innen auf einem verständlichen Niveau präsentiert zu sein. Die Nutzer*innen verstehen die gestellten Anforderungen und sind fähig die komplette Antragstellung in den allermeisten Fällen, ohne das aktiv problemlösende Eingreifen des Anbieters durchführen zu können. Diesen Erfolg gibt den Banken der Markt durch hohe Erfolgszahlen wider.

Das Verfahren der Videoidentifizierungen ist von einer **technischen Basis** begründet. Ohne digitale Komponenten, wie bspw. dem Internet, Endgeräte, Kameras und Softwarelösungen, wäre eine solche Umsetzung nicht denkbar. Ziel der Anbieter ist, im Sinne der Kundenfreundlichkeit jedoch stets, den Aufwand und das technische Know-how für Nutzer*innen so gering wie nur möglich zu halten.



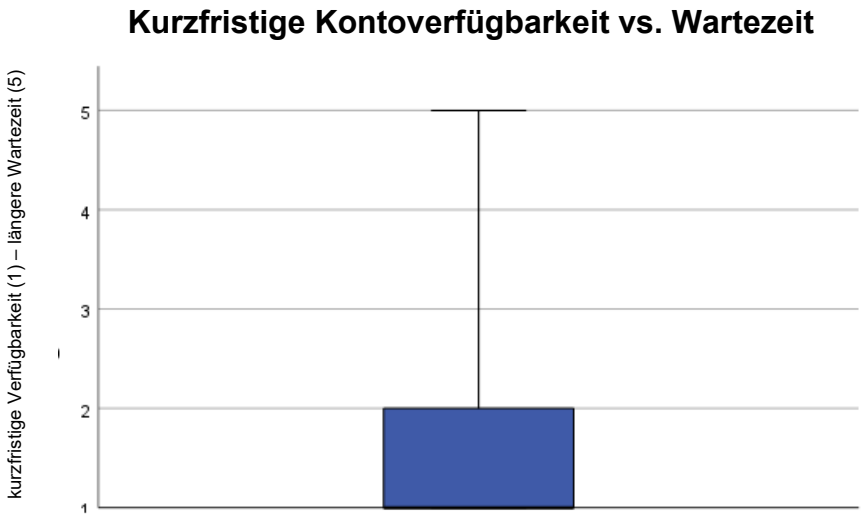
Darstellung 32: Technisches Voraussetzungen aus Kundensicht

Quelle: Eigene Berechnung

Zur Überprüfung, ob dies in der Praxis tatsächlich gelingt, wurde der Wert **des technischen Aufwands** erhoben. Dabei konnte zwischen der Bewertungsspanne 1 – geringer Aufwand – bis hin zu 5 – hoher Aufwand – gewählt werden. Zu beachten ist, dass dieses Ergebnis nur die Endnutzermeinungen und deren Einschätzungen hinsichtlich des Aufwands wiedergibt. Der technische Aufwand seitens des Anbieters wird hierbei nicht berücksichtigt. Gemäß dem ermittelten Ergebnis befinden sich die Werte im unteren Viertel der Wertung (Darstellung 32). Konkret wurde ein Mittelwert von 2,14 erzielt. Hier besteht augenscheinlich noch Korrekturbedarf, ist jedoch zu beachten, dass dies auf Seiten der Nutzerebene schwierig zu gestalten ist. Die in Kapitel 3.1.3.9 aufgezeigten Schwierigkeiten, welche die Nutzer*innen angaben, sind individuell abhängig. Zum einen ist das technische Know-how zur korrekten Nutzung erforderlich, gleichzeitig bedarf es aber auch dem passenden Equipment. Oftmals angesprochenes Problem ist hierbei die Kameraqualität, welche ein wesentlicher Sicherheitsfaktor für eine widerspruchsfreie Identifizierung der Person darstellt. Da die Antragstellung sich im Umfeld des Privatlebens abspielt, kann ein Anbieter hier wenig bis keine Verbesserung anbieten. Dieser Wert ist trotz der genannten Nachteile in einem guten Bereich. Für die Zukunft ist mit einer weiteren Verbesserung zu rechnen, da zum einen die digital affine Generation immer mehr in den Fokus der Banken rutschen wird und weitere technische Innovationen aus der Branche zu erwarten sind. Somit werden technische Probleme, wie die eben beschriebenen mit hoher

Wahrscheinlichkeit abnehmen. Zum aktuellen Zeitpunkt ist der technische Anspruchsgrad auf einem guten Niveau, allerdings auch ein bemerkbarer Dämpfer in der Prozesseffizienz. Dies äußert sich vor allem in Identifizierungsabbrüchen, weswegen Mehrfachversuche notwendig werden. Dies ist ein erheblicher Zeitfaktor, welcher sich auf Seiten der Bank auch in den Kosten und dem Ertragsverhältnis äußert. Kundenseitig ist ebenfalls ein Mehraufwand stellenweise zu beobachten, welcher sich verständlicherweise nicht positiv auf die Zufriedenheitsquote auswirkt.

Direktbanken versetzen klassische Banken besonders mit dem Argument der schnellen **Kontoverfügbarkeit** in eine Wettbewerbssituation. Gerade dies ist ein effektiver Kundenanziehungsmagnet. Wird sich für eine Bank und eines ihrer Produkte entschieden, erwarten Kund*innen eine schnelle Verfügbarkeit, um das erworbene Produkt schnellstmöglich für den angedachten Zweck nutzen zu können. Zur Ermittlung, ob Direktbanken tatsächlich eine kurzfristige und vorteilhafte zeitliche Verfügbarkeit des Kontos möglich machen, wurde die Wahrnehmung der Umfrageteilnehmer hierzu erfragt. Das gewählte semantische Differential lässt eine Bewertung von einem sehr kurzweiligen Zeitraum bis hin zu Wartezeiten zu. Darstellung 33 zeigt an, dass sich die allermeisten Erfahrungen im unteren Bereich des Diagramms ansiedeln lassen. Dies lässt auf eine kurzfristige bis rasche Kontoverfügbarkeit hindeuten. Im Mittel ist ein Wert von 1,80 erreicht worden. Die Mehrheit der Antworten weisen damit die Bewertung 2 aus. Wird die gesamte Breite der Antworten betrachtet, wie sie im Boxplot dargestellt werden, bestätigt sich die Zentrierung auf dem Skalenniveau um den Wert 2. Zwar zeigt der Boxplot, dass es Maximalausreißer bis hoch zur Wertung „Wartezeit“ gibt, doch handelt es sich hierbei um marginale Einzelbewertungen. Diese sind aufgrund ihrer übermäßigen Minderheit nicht weiter zu verfolgen, da auch eine Aussagekraft nicht zwangsläufig erkennbar ist.



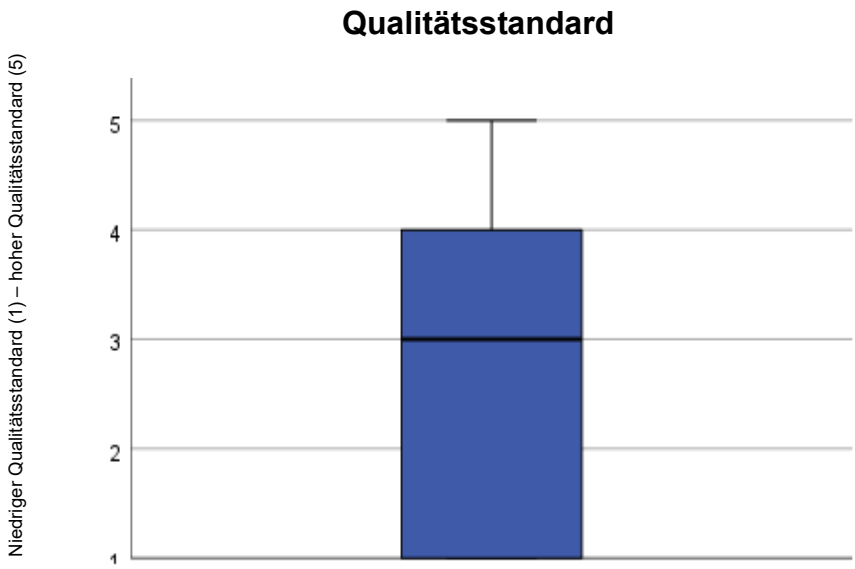
Darstellung 33: Verfügbarkeit eines Neu-Kontos

Quelle: Eigene Berechnung

Insgesamt spielt das hier dargelegte Ergebnis der Verfügbarkeit der Konten der Effizienz von Banken als Vorteil entgegen. Die digitale Abbildung des Prozesses und die Einbindung der Kund*innen hierbei sind ein wesentlicher Faktor, weshalb die Prozesszeit von Antragstellung bis zur Erstnutzung des Kontos niedrig werden kann.

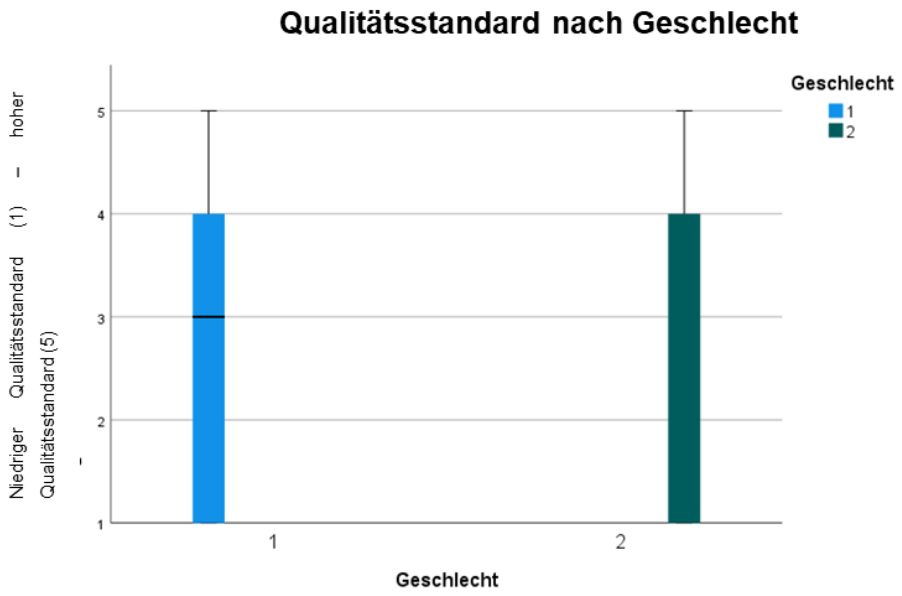
Qualität ist ein Zeichen guter Leistungen und von Service. Fragen von Fortschritt und Innovation sind gleichwohl immer im Hinblick auf den eigen **Qualitätsanspruch** zu beantworten. Besonders in der Bankenbranche durch ihre Bedeutung und den Umgang sensibler Daten können Fehler schnell die Reputation gefährden. Die Einführung eines Verfahrens wie der Videoidentifizierung, um Neukonten zu eröffnen muss ein entsprechendes Niveau erfüllen, um die Marktreife zu erreichen. Durch den verbreiteten Einsatz dieser Technologie, mehrheitlich durch Direktbanken sind Kunden*innen eigenständig in der Lage über die erfahrene Qualität zu urteilen.

Der in Darstellung 34 angeführte Boxplot zeigt, dass sich die Bewertungen mehrheitlich im mittleren aufsteigenden Bereich wiederzufinden sind. Konkret wird ein Mittelwert von 3,85 erzielt, welcher als ein gutes und solides Ergebnis gewertet werden darf. Die fehlenden Qualitätsnuancen beziehen sich nach Interpretation der Antwortdaten auf die in Kapitel 3.1.3.9 geschilderten Schwierigkeiten und den dabei gewünschten Verbesserungen. Wahrnehmbare Unterschiede in der Qualität konnten von keinem der Geschlechter nachgewiesen werden. Der Eindruck ist somit sehr spezifikations-neutral und geleichermaßen aussagekräftig. Trotz dessen wird ein respektables Qualitätsniveau erreicht, welches sich in der hohen Beliebtheit bei Neueröffnungen und der allgemeinen Nutzung offenbart.



Darstellung 34: Qualitätsbewertung

Quelle: Eigene Berechnung



Darstellung 35: Qualitätsbewertung getrennt nach Geschlecht

Quelle: Eigene Berechnung

3.1.3.11 Verbesserungen aus Kundenperspektive zur Effizienzsteigerung

Welche Verbesserungen werden aus der Kundenperspektive als ein weiterer Optimierungsfortschritt gesehen? Kann dies die Effizienz beeinflussen?

Nutzen Kund*innen die gekauften Services und Dienstleistungen ihrer Bank werden automatisch Wahrnehmungen und Eindrücke gesammelt. Die Erlebnisse werden von jedem und jeder Einzelnen unterschiedlich stark in eigene Erkenntnisse gewandelt. Diese Erfahrungen äußern sich in unwiderruflich in der Kundenzufriedenheit. Das Ziel jeder Bank sollte dabei sein, das Best möglichste Produkt- und Serviceangebot dem Markt zur jeder Zeit bieten zu können. Zwischen dem Anspruch der Bank selbst als Anbieter und der Gesellschaft als Kund*in herrscht jedoch stets eine gewisse Diskrepanz in der Wahrnehmung. Durch die Vielfältigkeit der Gesellschaft existieren verschiedenste Persönlichkeiten und Anspruchsgruppen, wodurch unterschiedliche Wünsche und Anforderungen an Banken und deren Produkte gerichtet werden. Laut der durchgeführten Umfrage gibt es stellenweise Optimierungspotential in der Prozesskette der Videoidentifizierung. Die gesammelten Angaben sind gemäß den genannten Häufigkeiten geordnet und thematisch separiert worden.

Mehrheitlich werden keine gesonderten Verbesserungen der momentanen Videoidentifizierung gefordert. Für viele Nutzer*innen scheint der Prozess bereits eine hohe Reife- und Funktionsquote zu haben.

Trotzdem finden sich Aspekte, die aus Nutzersicht durchaus angepasst oder neu aufgenommen werden könnten im Prozess. Häufigste Forderung unter den Vorschlägen ist eine **bildgestützte Erklärungsanleitung** des Prozesses. Das präferierte Medium der Wahl ist für Nutzer*innen ein Erklärvideo, in welchem die Prozessschritte einzeln dargestellt und anhand eines fiktiven Testfalles erläutert werden. Alternativ sind auch Bilderstrecken ein Mittel der Wahl. Im Zuge dieses Vorschlags wird sich eine höhere Verständlichkeit der Prozessschritte erhofft, wodurch die Durchlaufzeit und die Fehlerquoten gesenkt werden dürften. Profiteur einer solchen Änderung wären beiden Seiten. Der Kunde steigert den Wert des Serviceerlebnisses, die Bank würde auf langfristige Sicht ressourcenschonender agieren können. Eine positive Auswirkung auf Erfolgskennzahlen in der Gewinn- und Verlustrechnung einer Bank sollten bei einer zielgerichteten Umsetzung im Bereich des zu Erwartenden liegen.

Durch die digitale Abwicklung des Eröffnungsantrages wächst die Sorge bei heutigen Bankkund*innen, dass zukünftig **Roboter**, die auf künstlicher Intelligenz gestützt werden, die Kommunikation zwischen ihnen als Nutzer*innen und der Bank zunehmend übernehmen könnten. Eine solche Veränderung wird jedoch weder gewünscht noch befürwortet. Da Bankgeschäfte ein Sinnbild von hohem gegenseitigem Vertrauen sind, wird der persönliche Kontakt von Mensch zu Mensch geschätzt und als essenziell bewertet. Eine absolute Ablehnung der künstlichen Intelligenz ist nicht das Ziel. Vielmehr wird ein verstärkter Einsatz gefordert, jedoch nicht für die direkte Kommunikation in vertragsbindenden Abschlüssen. Die Technologie „KI“ soll Banken helfen Prozesse zu optimieren und unterstützend den Risikoappetit aussteuern zu können. Betroffen wären damit vor allem Prozessschritte, die begleitend zu einer Kontoeröffnung vollzogen werden. Darunter können zählen:

- ☞ Kundenstammdatenanlegung
- ☞ Personen Screening
- ☞ Versandvorbereitung
- ☞ Produktbestellung

Ein weiteres Anwendungsfeld der KI, in welchem doch der direkte Kundenkontakt möglich wäre, ist ein Live-Chat für Fragestellungen. Ein automatisierter Chat Avatar, welcher mit künstlicher Intelligenz und einem genau definierten Informationspool begrenzt werden würde, könnte einer Bank helfen allgemeine standardisierte Basisfragen der Antragsteller zu beantworten. Automatisierte Roboter, gerade in Live-Chats sind in der Lage die menschliche Arbeitskraft in Sachen Effizienz zu überbieten. Klarer Vorteil, wäre somit die Einsparung von Personalzeiten und eine Reduzierung des Aufwandes.

Der Wunsch eines Live-Chats kann des Weiteren auch zweigleisig aufgebaut werden. Während standardisierte, simple Anfragen durch einen Roboter beantwortet oder vorsortiert werden könnten, wäre es eine Option für komplexere Fragen Chatmöglichkeit mit den Mitarbeiter*innen selbst einführen zu können. Vorteile würde ein solcher Live-Chat sicher generieren, ob der Aufwand sich mit dem Umfang an Anfragen rechtfertigen lassen würde, müsste

geschäftsbezogen untersucht werden. Bedeutende Einflussfaktoren sind dabei die Art der Bank, ihre Bekanntheit und natürlich der Prozess der Antragstellung selbst.

Die Durchführung der Legitimierung einer Personenidentifikation wird über ein Videogespräch, in den allermeisten Fällen mit einem/einer Mitarbeiter*in durchgeführt. Im Moment des Abschlusses einer Legitimierung, wird gleichzeitig auch ein Vertrag mit dem Anbieter, der Bank abgeschlossen. Damit die späteren Kund*innen sicher verstehen, worum es sich bei dem Verfahren und den Prozessschritten handelt, sind ausgeprägte Sprachkenntnisse der Mitarbeiter*innen eine Grundvoraussetzung. Dies ist auch ein Anliegen zur Verbesserung, welches in der Umfrage genannt wurde. Die Kommunikation in der amtlichen Landessprache darf nicht zur Herausforderung und unter keinen Umständen zu Verwirrungen und Fehlinformation führen. Das beschriebene Problem findet sich laut Aussagen der Teilnehmenden meist nur bei Banken, die ihren Videolegitimierungsprozess an einen externen Drittanbieter auf dem Markt vergeben haben. Hier kann fehlende Personalqualität für ein solches Problem besonders ausschlaggebend sein. Bei der Vergabe an Drittparteien ist somit unbedingt auf die sprachlichen Fertigkeiten der Partner zu achten.

Der weitere Verbesserungsvorschlag wird vor allem durch die starke internationale Konnektivität hervorgerufen. Heutzutage sind Menschen aufgrund beruflicher und privater Gründe vielmals weltweit unterwegs. Englisch stellt in der westlichen Welt die hauptsächliche Business Kommunikationssprache dar. Der Wunsch, das Videoidentifizierungsverfahren bei Banken somit auch in Englisch durchführen zu können, ist ein mehr als nachvollziehbarer Grund.

An finaler Stelle der Verbesserungsvorschläge findet sich der Begriff des Anreizsystems. Direktbanken sind durch ihren strukturellen Aufbau im Vergleich zu klassischen Banken in vielerlei Aspekten kostengünstiger, was sich an Gewinn und Cost-Income Ratios zeigt. Neukund*innen zu gewinnen, bedarf oftmals gelungener Marketingkampagnen. Der Faktor Geld bzw. ein geldwerter Vorteil kann hierzu stets ein attraktiver Anreiz sein, wenn es um die Auswahl eines Anbieters geht. Den Faktor eines Anreizes sollte jedoch nicht übermäßig genutzt werden. Gerade Banken leben von ihrem Image und dem Vertrauen der Kundschaft. Anreize für Neukund*inen sollten sich daher immer auf einem marktüblichen Niveau einordnen. Übergeordnetes Ziel sollte es stets sein, den Markt mit hoher Qualität im Angebot anstellen von Werbemaßnahmen zu überzeugen.

3.1.4 Einordnung der Erkenntnisse in den Gesamtzusammenhang

Zentrale Erkenntnis aus der Untersuchung der Umfragedaten ist die nachweislich allgemein gültige Beliebtheit des Verfahrens „Videoidentifizierungen“ in der Gesellschaft. Die starke Nutzungsquote, nach welcher fast jede zweite, unabhängig vom Geschlecht, durchgeführte Neueröffnung auf dieses Verfahren zurückzuführen ist, zeigt das Chancenpotential auf.

Dabei auffallend sind zwei wesentliche Faktoren in der Nutzung. Durch die hohe Beteiligungsquote der Altersgenerationen Z und Y wird das Ergebnis zwar einerseits zu Gunsten dieser Generationen beeinflusst, repräsentiert andererseits aber auch genau die Anspruchsgruppen, die sich ein solches digitales Angebot wünschen und zukünftig einen Hauptteil des Marktanteiles einnehmen werden.

Der zweite Erkenntnisfaktor ist, dass Kontoeröffnungen, basierend auf Videoidentifizierungen hauptsächlich bei Direktbanken vollzogen werden. Hier sehen die Kund*innen das Kompetenzzentrum eindeutig bei Direktbanken. Klassisch, stationierte Banken, welche ein solches Verfahren zusätzlich anbieten sind hierzu kaum gefragt. Daraus lässt sich ein klarer Verbesserungsauftrag formulieren, welcher primär die Kommunikation betrifft. Klassische Banken sind ein Symbol für Ortsverbundenheit und persönliche Beratung. Digitale, distanzschaffende Eigenschaften, die einer Direktbank zugeordnet werden, sind nicht mit klassischen Banken verbunden. Somit stellen sich Fragen, wie die Möglichkeit einer digitalen Kontoeröffnungen für die Neukundschaft einer klassischen Bank nicht sonderlich stark. Der/die Neukunde*in einer Bank hat genaue Vorstellungen davon, welcher Typ Bank gesucht wird und führen dementsprechend gezielt die Marktrecherche. Können klassische Banken ihre Marktkommunikation diesbezüglich verbessern, besteht die Möglichkeit einer höheren Wahrnehmung und einer damit verbundenen Verschiebung der Marktanteile.

Das Verfahren selbst zeugt von hoher Qualität. Eine hohe Nutzungsquote zeigt die Verständlichkeit des Prozesses auf, was sich wiederum durch die niedrige Antwortquote für Schwierigkeiten bestätigt. Nutzer*innen schätzen gerade die Unabhängigkeit in der Auswahl und Eröffnung eines Neukontos. Gerade für Personen aus ländlichen Gebieten erhöht sich somit der Pool an Banken, aus welchen gewählt werden kann. Dies sorgt für eine Belebung des Bankmarktes und attraktiveren Auswahlmöglichkeiten für Kunden.

3.2 Durchführung von Experteninterviews

Für eine realistische und detailgetreue Einschätzung der gewonnenen Erkenntnisse aus der Literaturrecherche, werden diese mit Meinungen von Expert*innen[18] aus der Unternehmenspraxis abgeglichen.

3.2.1 Methodik und Zielsetzung

Für die Auswahl der Expert*innen wird der wissenschaftliche Ansatz ‚purposive sample (gezieltes Sampling)' gewählt. (Vgl. Saunders; Lewis; Thornhill 2016, S. 304; Plooy 2002, S. 114; Ornstein 2013, S. 85 f.) Dazu erfolgt eine Befragung von sechs verschiedenen Expert*innen, die im Banking Bereich des Finanzplatzes Deutschland und Liechtenstein arbeiten. Hierdurch kann sichergestellt werden, dass aktuelle Praxiserkenntnisse für den wissenschaftlichen Zweck gewonnen werden und eine starke Aussagekraft der Ergebnisse zu erwarten ist. Die Expert*innen zeichnen sich durch große Erfahrungswerte und das notwendige Fachwissen für das hier behandelte Thema aus. Bei ihrer Auswahl ist darauf geachtet worden, dass unterschiedlich operative Bereiche verschiedener Banken vertreten sind, um die Aussagekraft der zu gewinnenden Erkenntnisse zu steigern. Konkret wurden Meinungen aus den Bereichen Compliance, Kundenberatung und der Vorstandsebene erhoben. Zudem wurden zu gleichen Teilen Bankinstitute aus Deutschland sowie Liechtenstein befragt. Die interviewten Banken sind unabhängig voneinander und unterscheiden sich in ihrer Größe und dem strategischen Marktfokus. Nachfolgend beleuchtet Darstellung 36, zur besseren Verständlichkeit einzelne Charakteristika der Interviewteilnehmer.

Int. Partner	Bankkategorie	Bankplatz	Funktionsbereich Interviewpartner*in
A	Transaktionsbank	FL	Kundenberatung
B	Universalbank	FL	Leitung Due Diligence Compliance Onboarding
C	Universalbank	FL	Leitungsfunktion Kundenberatung
D	Universalbank	DE	Leitung Privatkundensegment
E	Privatbank	DE	Kundenberatung
F	Genossenschafts-bank	DE	Vorstandsmitglied

Darstellung 36: Übersicht Interviewpartner

Quelle: Eigene Darstellung

[18] Direktbanken wurden für ein Interview angefragt, jedoch gab es diesbezüglich keine Antwort.

3.2.2 Aufbau des Interviewleitfadens

Die Interviewpartner*innen werden anonym behandelt, sodass keine Rückschlüsse auf eine Bank bzw. Personen möglich sind. Hierzu wurden deren identifizierenden Merkmale kategorisiert und anonymisiert. Die Interviews wurden in persönlichen Gesprächen, teils über Videokonferenzen mit den Expert*innen durchgeführt und weisen eine Gesprächsdauer von 35 bis 45 Minuten auf. Die Durchführung der Interviews ist im Zeitraum zwischen April und Juni 2023 erfolgt. Die Herleitung der Interviewfragen erfolgt auf Basis der gesammelten literarischen Erkenntnisse. In den Interviews wurden offene Fragen gestellt, wodurch die Befragten freiwillig Auskunft zu Videoidentifizierungsverfahren und dessen Anforderungen geben konnten.Leitfadeninterviews ermöglichen dem Interviewer bei Unklarheiten oder Ausschweifungen steuernd einzugreifen. Der Einsatz des Leitfadens gewährleistet eine Struktur, sowie Vergleichbarkeit der Interviews. (Vgl. Mayer 2013, S. 37–41) Grundlage für die Datenauswertung sind Audio- oder Videoaufnahmen, die transkribiert wurden.

Thematisch ist der Interviewleitfragen in vier Kategorien gegliedert. In einem ersten Block werden Fragen zur Person und ihrer beruflichen Funktion geklärt, um eine gezieltere Einordnung der Erkenntnisse vornehmen zu können. Der zweite Themenbereich umfasst die Prozessdarstellung der Kontoeröffnung und stellt dabei die klassische Eröffnung der Videoidentifikationsvariante in ihren Chancen und Risiken gegenüber. Ziel hiervon ist, Gründe und Tendenzen zu erlangen, wie das Verfahren im Markteinsatz von Banken beurteilt wird.

Die Datenauswertung der Leitfadeninterviews wird nach dem Stufenverfahren von Mühlfeld u.a. durchgeführt. (Vgl. Mayer 2013, S. 48f.) Das Verfahren von Mühlfeld setzt den Schwerpunkt der Interpretation auf eine offene und klare Kommunikation der Befragten. (Vgl. Lamnek 1995, S. 207) Dabei ist zu beachten, dass Interviews einer subjektiven Interpretation unterliegen und nicht eindeutig ausgewertet werden können. (Vgl. Spöhring 1995, S. 159)

3.2.3 Auswertung der Interviews

Nachfolgend werden die Interviews strukturiert ausgewertet.

3.2.3.1 Generelle Erkenntnisse und Art der Eröffnung

Bei einer allgemeinen Betrachtung der verfügbaren Interviews lassen sich trotz unterschiedlicher Charakteristika Gemeinsamkeiten erkennen. Trotz verschiedener Eigenschaften lassen sich Erkenntnisse aufstellen, welche eine allgemeine Gültigkeit für den Bankenmarkt ausstrahlen. Gleichzeitig ist jedoch immer zu beachten, dass nicht jede genannte Erkenntnis zwangsläufig auf jedes Bankinstitut zutreffen muss.

Eine der zentralen Erkenntnisse stellt die größtenteils flächendeckende Angebotsstruktur für Videoidentifizierungsverfahren sowohl in Deutschland als auch Liechtenstein dar. Neben den modernen Direktbanken, für welche dies eine Kernqualität ist, haben klassische Bankinstitute die Wichtigkeit dieser Technologie erkannt und umgesetzt. So können vier der sechs Interviewpartner ihren Kund*innen bereits heute den digitalen Kontoeröffnungsservice anbieten.

> *„Wir (haben) uns dadurch auch den Markt eröffnet, den wir früher nie genutzt haben“ (Int. D)*

Schwierigkeiten in einer sinnhaften Implementierung in das Geschäftsmodell sehen vor allem reine Privatbanken, aufgrund ihrer niedrig geführten Kundenanzahl, wie Partner A bestätigt. Dieser Fakt wird durch ähnliche Aussagen von Vermögensberater*innen bestätigt. Die Herausforderung besteht anhand der gehobenen und umfassenderen Serviceanforderungen, sowie der Einbindung persönlicher Vermögensverwalter, weshalb hier eine Implementierung in diesem Bereich nicht unbedingt als notwendige Innovation angesehen wird.

> *„Private Banking unterscheidet sich vom Retail Geschäft. Der vermögende Kunde möchte […] seinen Berater greifbar haben, weil er […] komplexere Produkte (und) Bedürfnisse (hat). Das lässt sich nicht immer so einfach digital abbilden.“ (Int. B)*

Weitergehend ist anzumerken, dass die klassischen Banken am Markt mit einem Defizit in der Wahrnehmung ihrer digitalen Services zu kämpfen haben. Das Prinzip des Videoidentifizierungsverfahrens wird heutzutage vor allem noch primär Direktbanken zugeordnet. Für die klassisch stationären Banken ist es die Zukunftsherausforderung ihre Kerndienstleistungen, für welche die Bank bekannt ist, beizubehalten, aber auch innovative Fortschritte zur digitalen Kontoeröffnung adressatengerecht und zielgerichtet zu kommunizieren.

Die Kombination aus den Möglichkeiten einer rein digitalen und analogen Kontoeröffnung führt bei diesen momentan zu einem Vakuum, welches sich in Umsätzen äußert. Bis vor einem Jahrzehnt haben viele Banken ihren Umsatz durch den persönlichen Kontakt zwischen

Berater*in und Kund*in erzielt. Durch die digitale Erweiterung hat die Distanz zwischen beiden Parteien zwangsläufig zugenommen. Ein hieraus beobachtbares Phänomen ist die Diskrepanz zwischen digital generierten Umsätzen und denen aus Beratungstätigkeit. Hier ist die Herausforderung der Kundschaft mehr digitale Beratungsangebote offerieren zu müssen und diese trotzdem in ihrer Handhabung simpel und kundengerecht zu gestalten. Dadurch soll die digital affine Kundschaft auch wieder von den klassischen Banken überzeugt werden.

In weitere Folge wird der Prozess hinsichtlich vergleichbarer Kriterien untersucht, woraus Potentialfelder der Zukunft abgeleitet werden sollen.

Interview	Legitimierung	Markt	Digitale Produkte (Legitimierung vorausgesetzt)	Chancen
A	• Kundenberater*in • Onboarding-Tool	• Intermediär-lastig • Privatkunden • EWR Begrenzung • Wachstumschancen	• Zahlungskonto • Wertpapierhandel	• Aufwandsreduktion • Serviceerlebnis erhöht • Zugriff auf Dritt-Expertisen
B	• Kundenberater*in • Intermediär • Remote – digitale Kontaktaufnahme	• Fokus: Generation Z / Y • Neue geografische Markterschließung • Kundenprofil: Eigen-Portfolio Management	• Wertschriftenzeichnung • Signierte Produkt-Anfragen	• Regulierung identisch • Digitale Stammdatenerfassung • Steigende Servicequalität
C	• Kundenberater*in | digitale Beratung • Videoidentifikation	• FL, CH, AT, DE • Retail & Private Banking • Fokus: Generation Z / Y • Nicht geschlechtsspezifisch	• Zahlungskonto • Anlagekundschaft	• Digitales Angebot • Datenschutzlösung • Kontobewirtschaftung • Serviceangebot • Finanzplatz-Vermarktung
D	• Kundenberater*in | digitale Beratung • Videoidentifikation	• Größerer Zielmarkt | Geschäftsgebiet übergreifend • Kundenprofil: Gehalts- | Zahlungs- | Jugendkonto • Altersstruktur: 18 – 50 J.	• Girokonto • Tagesgeld • Privat Kredit • Dispokredit	• Digitale Datenübermittlung • Regulierung identisch • Hohes Sicherheitsniveau • Attraktivität für Kunden • Produktabschlüsse zeiteffektiver • Serviceumfang
E	• Kundenberater*in • Post-Ident • Videoidentifikation	• Fokus: Generation Z / Y • Überregionaler Markt • Internationaler Markt • Kundenprofil: Gemeinschaftskonten	• Girokonto • Zusatz-Konten | Sparprodukte	• Serviceangebot • Digitale Kundendaten • Vertrauen dank Kompetenz • Flexibilität & Zeitersparnis • Marktwachstum • Ergänzung landesweitem Filialnetz
F	• Kundenberater*in • Mediale Beratung • Videoidentifikation	• Fokus: Generation Z / Y, max. 35 J. • Zuwachs im Geschäftsgebiet • Voraussetzung: Domizil: DE + EU-Staatsbürgerschaft	• Girokonto • Tagesgeld • Konsumfinanzierung • Sachversicherung	• Digitale Informationsbereitstellung • Gesteigerte Beratungsqualität • Zeiteffizienz • Softwaregestützte Ausweiskontrolle • Erhöhung der Kundenzufriedenheit • Transparenz • Prozessautomation

Darstellung 37: Überblick zu Erkenntnissen der Interviews I

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Interviewauswertung

Interview	Kosten-Ertrags-Verhältnis	Risko | Aussteuerung	Datenschutz	Herausforderung
A	• Kostensenkend • Volumenabhängig	• Faktor-Authentifizierung | Time-Out-Funktion • Geo-Blocking • Golden-Passport • Risikoklassifizierung pro Kunde*in • Deep Fake Erkennung	• Eigene IT-Infrastruktur • Interne Verarbeitung	• Aktivere Kundenpflege • Kundenprofilanalyse • Digitale Barrierefreiheit
B	• Externem Anbieter mit Kostenvorteil • Gesenkte Durchschnittskosten	• Steigendes Geldwäscherisiko • Identitätsdiebstahl	• Komplexität • Erhöhter Schulungsaufwand • Geschützte Datenverbindungen	• Prozessbeschleunigung • Einbindung externer Anbieter • Einschränkungen von Zielmärkte u. Kundengruppen • Vertrauensbasis zwischen Bank und Kund*in
C	• Profitables Wachstum	• Digitaler Betrug • Unfunded Account • Geldwäscherisiko zunehmend	• Technische Sicherstellung • Aktive Kundenzustimmung	• Qualitäts- und Sicherheitsstandards • Kundenprofil-Einschätzung • Heimatmarkt stärken • Neue Zielmärkte & Regularien • Technische Weiterentwicklung
D	• Basismodelle versus Zusatz-Leistungen • Ertragsorientiert	• Klassisch > Digital • Geschützte Authentifizierung • Datenabfrage: ➔ Reisepass ➔ Wohnsitz ➔ Steuernummer	• Mehrfachverschlüsselung • Bewährte IT-Infrastruktur	• Marktwahrnehmung stärken • Risikobewertung • Mediale Vermarktung der Beratung • Kundenrückgang | Umsatz-Gap minimieren • Geschäftskundensegment aufbauen • Mehrsprachigkeit • Chatfunktion
E	• Vorteile dank zentralisierter Steuerung	• Kein persönlicher Kontakt | höhere Anforderungen • Risikoeingrenzung mittels externer Expertise	• Gesichertes Zugangsverfahren • Banken-IT-Infrastruktur	• Digitalisierungsausbau für Investmentprodukte • Kundenberatung effektiv & bedarfsgenau anbieten
F	• 1-stelliger Betrag/ Legitimation • Vollkosten niedriger • IT-Verbund • Ressourcenentkoppel ung	• Identitätsfeststellung • Technologische Erfahrung • Risikogesteuerte Qualitätsprüfung • Ausschluss von Aufenthaltstitel	• Risikoneutral • Banken-IT-Infrastruktur	• Einbindung externer Anbieter • Prozessverschlankung • Bestrebung zu Prozessexzellenz • Marktwachstum • Marktwahrnehmung stärken • Mediale Beratung stärken • Digitalisierung in Filialnetz • Fachverständnis kundenseitig

Darstellung 38: Überblick zu Erkenntnissen der Interviews II

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Interviewauswertung

3.2.3.2 Art der Eröffnung

Der wichtigste Schritt hin zur Neukundengewinnung ist deren Akquirierung. Um eine optimale Marktpräsenz als Bank auszustrahlen ist es bedeutend, verschiedene Vertriebskanäle zu nutzen, um die Zielgruppen aus einer vorab definierten Strategie zu erreichen. Bei den folgenden Details zur Art und Weise der Kontoeröffnungen gilt es zu berücksichtigen, dass ausschließlich klassische Banken mit Kundenservicestandorten befragt wurden. Jedoch verfügten vier von ihnen über Erfahrungen im Einsatz der untersuchten Technologie. Direktbanken waren für ein Interview nach Nachfrage nicht verfügbar.

Generell betrachtet ähneln sich die Möglichkeiten zu Kontoeröffnungen zwischen den Banken sehr. Häufigster Bezugspunkt für Neukundenbeziehungen sind zum momentanen Zeitpunkt die Kundenberater*innen. Der persönliche Kontakt steht bei Bankgeschäften besonders im Vordergrund und wird geschätzt. Neben dem physischen Kontakt ist der Wandel hin zu digitalen Vertriebswegen ein bestimmender Alltagsaspekt, welcher sich bei den befragten Banken zu einem zweiten Standbein für Eröffnungen entwickelt hat. Konkret betrifft dies die Videoidentifizierungsverfahren. Gerade durch die zunehmende Digitalisierung wird eine Marktnachfrage erzeugt, für welche Banken gefordert sind Lösungen zu entwickeln.

> *„Es gibt im Prinzip zwei Möglichkeiten. Die persönliche Vorsprache bei einem Kundenberater […] und das andere ist die Videoidentifikation.“ (Int. C)*

> *„Der Kunde kann […] sich über die Video-Legitimation legitimieren und reicht […] die unterschriebenen Unterlagen […] ein.“ (Int. D)*

Bei zwei der befragten Banken – E und F – besteht dabei die Möglichkeit, die Personenidentifizierung sowohl digital als auch durch einen Filialbesuch durchführen zu lassen. Besonders Interviewpartner E bietet Interessierten die größtmögliche Vielfalt bei Eröffnungen. Neben den angesprochenen analogen und digitalen Varianten kann zusätzlich auf das Post-Ident Verfahren zurückgegriffen werden, wobei die Identitätsprüfung physisch durch eine registrierte Postfiliale vorgenommen wird.

Int.	Kundenberatung	Videoidentifizierung	Dritt-Beglaubigung	Digitaler Antrag + bankeigene Identitätsprüfung	Intermediär[19]
Int. A	**X**		**X**	**X**	**X**
Int. B	**X**		**X**	**X**	**X**
Int. C	**X**	**X**			**X**
Int. D	**X**	**X**			
Int. E	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Int. F	**X**	**X**		**X**	

Darstellung 39:Möglichkeiten zur Kontoeröffnung

Quelle: Eigene Darstellung

Bei Betrachtung dieser Darstellung ist auffallend, dass einige der Banken sich darüber hinaus einem speziellen Marktsegment zuwenden. So sehen Interviewpartner A, B, C und E ihren Fokus der Kundengewinnung zu gewissen Teilen zusätzlich im Intermediär-Bereich. Dies bedeutet, dass der Bank Kund*innen über Vermögensverwaltungen und Treuhandgesellschaften zugeführt werden und somit ein direkter Kontakt zu den wirtschaftlich berechtigten Personen nicht der Regelfall ist. Zwar ist dieser Bereich ausgehend vom Anlagevolumen attraktiv, allerdings aufgrund der niedrigen Anzahlen an Konten ist ein Videoidentifizierungsverfahren nur in Kombination mit einem der weiteren Segmente rentabel.

> *„Ein Kunde, der ein Konto eröffnen möchte, […] muss sich in aller Regel an einen Kundenbetreuer wenden oder (hat) die Möglichkeit über einen Externen Vermögensverwalter oder Treuhänder an uns heranzutreten“ (Int. B)*

Instituts- und landesunabhängig sind wenige Unterschiede in der Ausführungsweise festzustellen. Hauptgrund dessen ist die Zugehörigkeit der Länder zur Europäischen Union, respektive deren Wirtschaftsraum, wodurch die gesetzliche Regulierung trotz eigener Landesbankaufsichten zentral verordnet wird. Der Umfang an Möglichkeiten für die Neukundengewinnung sind breit gefächert. Gleichzeitig ist zu beachten, dass ein Videoidentifizierungsverfahren nicht zwangsläufig für jede Art von Bank geeignet ist. Vor allem Banken mit einem starken Fokus auf Retailkundschaft sind überdurchschnittlicher Profiteur einer Einführung dieser Technologie.

Trotz dieser Einschränkung ermöglicht es den Banken sich auf dem Markt zielorientiert zu platzieren. Interessenten werden durch die Breite an Möglichkeiten bei der Suche nach einem Konto nicht eingeschränkt, vielmehr überlässt man ihnen die Wahl einer eigenen Präferenz.

[19] Ein Finanzintermediär ist eine Drittpartei, die zwischen Anlegern und einem Finanzinstitut eine Vermittlungstätigkeit im Bereich Finanzen ausführt, z.B. Treuhänder. (Vgl. Kußmaul 2018a)

Zumindest dadurch verschließt man sich keinem Teilbereich eines Marktes, sondern lässt sich die Möglichkeit einer Marktanteilserhöhung offen.

3.2.3.3 Verfügbarkeit der Eröffnungen und des Mediums

Die verbreitetste Art einer Kontoeröffnung ist, die Vorsprache in der Filiale einer Bank. Hierin sind keine Unterschiede zwischen den Banken erkennbar. Jede der befragten Banken verfügen über Repräsentanten, bei welchen Kund*innen sowohl unangemeldet als auch mit Terminvereinbarung vorstellig werden können. Durch das direkte Gespräch mit dem Kundenberater*in vor Ort werden sämtlich relevante Antragsschritte und der Produktabschluss durchgeführt. Zudem besteht bei einigen Banken die Möglichkeit zu einem digitalen Beratungstermin, in Form eines Online-Meetings. Allerdings ist dies kein Ersatz einer Legitimationsprüfung, sondern stellt lediglich einen beratenden Austausch zwischen Bank und Interessent dar.

> *„Wir haben natürlich den stationären Vertrieb ganz klassisch“ (Int. D)*

> *„Wir haben eine Onlineberatung, (mit welcher) komplexere Themen genau wie in der Filiale (abgeschlossen werden können)“ (Int. F)*

Die zeitgemäß attraktivste Möglichkeit für Kunden erscheint mit dem Videoidentifizierungsverfahren gegeben zu sein, so Interviewpartner E bestätigt. Im Grundaufbau des Verfahrens ähneln sich die anbietenden Banken, d.h. es wird bankenunabhängig eine digitale Plattform angeboten, über welche die Antragsstellung und die Legitimierung der Person vollzogen wird. Die Kernunterschiede finden sich im Verfahrenswesen. Am bedeutendsten ist der Unterschied in der Frage nach der Prozesslösung, ihrer Konzeption und der Durchführungsart.

Diese Frage ist von den Banken sehr unterschiedlich beantwortet worden. Zwei der Gesprächspartner, nämlich Int. C und D berichten von hausinternen Lösungen. Dies bedeutet, jeder der digital gestellten Anträge durch Mitarbeitende der Bank direkt geprüft wird. Die Zwischenschaltung einer externen Partei ist nicht von Nöten, sondern wird vollumfänglich durch interne Ressourcen realisiert. Einziger Unterschied, indem sich die diese Lösungen unterscheiden, ist die Integrierung sowie deren Betreuung im Unternehmensorganigramm. Interviewpartner C hat sich für eine direkte Implementierung in den bestehenden Bankprozess entscheiden. Dadurch werden sämtliche technischen Belange durch das bankeigene IT-Department bearbeitet, die direkte Durchführung der Videoidentifizierungen wird von gesondert geschulten Kundenberater*innen durchgeführt.

> *„Es wird alles bei (uns) ausgeführt. Sei es […] die technischen Hintergründe, […] sowie dann auch effektiv die Ausführung der Videoidentifikation“ (Int. C)*

Für Interviewpartner D gelten diese Aussagen nahezu äquivalent. Großer Unterschied ist, dass die beschriebenen Aspekte dieses Prozesses durch eine eigene Tochterfirma abgebildet

werden. Die Durchführung der Personenidentifikation wird damit nicht direkt von der Bank, bei welcher ein späteres Konto gebucht wäre, umgesetzt, trotzdem besteht durch die Besitzverhältnisse über die Tochterfirma ein sehr hoher Qualitätsstand. Durch die Tochterfirma kann sichergestellt werden, dass die Richtlinien und der Qualitätsanspruch den Vorgaben entsprechen, sowie bei Bedarf aktiv steuernd entgegengewirkt wird.

Für eine etwas andere Lösung haben sich Interviewpartner E und F entschieden. Hier wird der Prozess der Antragsbearbeitung durch einen externen Partner übernommen. Dieser übernimmt einen großen Teil der administrativen Arbeit wie der Erfassung der Kundenstammdaten sowie einer ersten vorab Verifikation der Daten zur antragstellenden Person. Den jeweiligen Banken werden diese Daten elektronisch übermittelt, welche final über eine Eröffnung oder Ablehnung entscheiden. Die am häufigsten genannten Spezialisten für Videoidentifizierungen sind die beiden Anbieter Web-ID und ID Now.

> *„Eine Legitimation (ist) über einen Dienstleister ID Now via Telefon beziehungsweise Video möglich“ (Int. F)*

Eine Vergabe und Steuerung der Zusammenarbeit mit den Anbietern erfolgt über einen zentralisierten Weg, worüber auch stichprobenartig die Qualität externer Partner überprüft wird. Gerade hier werden der Größenvorteil und die Organisation der Banken vorteilhaft genutzt. Durch die Zentralisierung von Entscheidungen und die Implementierung in digitale Infrastruktursysteme können kosten- und zeiteffiziente Resultate erzielt werden, welche durch eine Ausrollung im Filialnetzt verstärkt werden.

> *„Die Genossenschaftsbanken arbeiten mit einem gemeinschaftlichen Rechenzentrum, (worüber) etliche Dienstleistungen zur Verfügung gestellt (werden)“ (Int. F)*

Eine Besonderheit in Belangen der Digitalisierung des Geschäftsfeldes weisen die in Liechtenstein ansässigen Banken A und B aus. Diese verzichten bewusst auf eine digitalisierte Identitätsfeststellung. Gründe hierfür sind vorwiegend im Schwerpunkt der geschäftlichen Strategieausrichtung zu sehen. Während Bank B vollständig auf digital erfasste Anträge seitens der Kundschaft verzichtet, hat A eine Teillösung implementiert, welche die Antragsübermittlung auf digitaler Ebene erlaubt. Die Verifizierung der Person bleibt jedoch Teil einer physischen Überprüfung.

Zeitlich betrachtet bietet der digitale Prozess eine größere Unabhängigkeit. Gerade bei extern ausgelagerten Videoidentifizierungen werden Kund*innen die längsten Angebotszeiten offeriert. Dies trägt zu einer Verbesserung der Vereinbarkeit privater und beruflicher Termine bei.

Im Fall der befragten Banken ist Interview E der kundenfreundlichste Anbieter mit den längsten Servicezeiten.

Videoidentifizierungs-verfahren	Interne Lösung	Externe Lösung	Verfügbarkeit
Int. C	X		8 – 17:30 h werktags
Int. D	X		8 – 22:30 h / Woche
Int. E		X	7 – 22 h / Woche
Int. F		X	8 – 22 h / Woche

Darstellung 40: Umsetzung des Verfahrens
Quelle: Eigene Darstellung

Insgesamt spricht bei einer objektiven Betrachtung der Verfügbarkeit vieles für deren tatsächlichen Nutzung, auch da die Unterschiede im Angebot und der Umsetzung kaum differenzieren. Kund*innen gewinnen an Flexibilität und Freiheiten bei der Auswahl ihrer Bank. Gleichzeitig bedeutet das Verfahren für Banken anfangs ein Wagnis. Investitionen in die Einführung müssen getätigt werden, doch auch hier sind Vorteile durch die digitale Komponente generierbar. Wesentlich ist dabei die elektronische Datenerfassung der Kundendaten, welche bei der Eröffnung des Antrags durch die Kund*innen selbst vollzogen wird. Hier werden beachtliche Ressourcen entkoppelt, da die Stammdaten zu einer Neubeziehung digital erfasst sind und somit effizient weiterverarbeitet werden können.

3.2.3.4 Zielmarkt bei Realeinsatz

Mit der Einführung der Videoidentifizierung ist eine Vision und ein eigener Anspruch der Banken an den Markt gebunden. Die Verbindung zwischen den jungen Generationen Z sowie Y und den digitalen Technologien wird von den Interviewpartnern allesamt bestätigt. Aus diesem Grunde orientiert sich die Zielgruppe vor allem an 18- bis 35-jährigen Personen. Bei diesen wird anteilsmäßig die Nutzung am häufigsten erwartet. Diese Annahme deckt sich mit den Erfahrungen der Interviewpartner und deren verzeichneten Kontoneuabschlüsse. Vereinzelt lassen sich Kund*innen bis zu einem ungefähren Alter von 50 Jahren im Umgang mit der Videoidentifikation beobachten, wobei hier von einer selteneren Minderheit auszugehen ist.

> *„Das sind […] aus meiner Sicht zumindest jüngere Kunden.“ (Int. E)*

> *„Überraschenderweise ist es wirklich durchmischt, also wir haben auch wirklich ältere Generationen, wo das aktiv nutzen […]. Aber grundsätzlich sind es […] im Vergleich natürlich schon eher die jüngere Zielgruppe.“ (Int. C)*

Ein weiterer Entscheidungsgrund für Banken bei der Einführung ist der Gedanke einer Erweiterung der Marktanteile. Dieser Anspruch ist regional unabhängig, wodurch die geografische

Erweiterung der Zielmärkte in den Fokus rückt. Die Methode der Videoidentifikation erlaubt Banken ein höheres Maß an Unabhängigkeit, auch Dank umfangreicher zeitlichen Verfügbarkeiten, weswegen Werbemaßnahmen verstärket gestreut werden können. Damit wird es möglich, einen erweiterten Kundenstamm außerhalb des operativen Geschäftsgebiet aufzubauen.

„Ganz klare Wachstumschancen“ (Int. A)

Gleichzeitig ist für eine Zielmarkterweiterung vorab zwingend deren Ausmaß zu definieren, um ein effektives Handeln sicherstellen zu können. In diesem Punkt zeigen sich deutlich die verschiedenen Ansprüche der Banken aus Deutschland und Liechtenstein, was zum einen im Aufbau und der Ausrichtung der Finanzplätze bedingt ist.

Die aus Deutschland interviewten Banken richten sich mit ihrem Angebot der Videoidentifizierung hauptsächlich dem heimischen Markt zu. Das Kerngeschäft der Interviewpartner D, E und F beruht fast ausschließlich auf Kundschaft mit einem inländischen Wohnsitz. Die bestätigt Interviewpartner F, welcher neben dem Wohnsitz einzig europäische Ausweisdokumente akzeptiert, wodurch der erhöhte Risikofaktor digitaler Eröffnungen reguliert werden soll.

„Die Restriktion bei der Legitimation ist (ein) deutscher Wohnsitz.“ (Int. F)

Neben dem risikobasierten Ansatz ist der nationalere Marktansatz vor allem mit der Größe des Bankplatzes und seiner finanziellen Stärke begründet. Trotz dessen verwehren auch deutsche Banken sich dem Potential dieser Technologie nicht. Für Interviewpartner D gilt der Grundsatz einer abschlussoffenen Herangehensweise. Eine frequentierte Bewerbung im internationalen Umfeld ist nicht vorgesehen, trotzdem hält man sich als Bank die Möglichkeit offen fallspezifisch zu entscheiden. Tatsächliche Abschlüsse aus dem internationalen Umfeld bleiben jedoch ein Seltenheitsfall, da stets das Risiko und die Plausibilität einer Kontobeziehung vorab zu überprüfen sind.

Für Interviewpartner E sind Kontoeröffnungen in diesem Zusammenhang diverser zu betrachten. Man bestätigt die große Chance auf eine Mehrzahl an Neueröffnungen für die Bank. Aus dieser Überlegung heraus ist man grundsätzlich potenzieller Neukundschaft aus dem internationalen Umfeld offen zugeneigt. Jedoch ist diese Aussage im Kontext der Unternehmensgröße zu deuten. Interviewpartner E verfügt über ein internationales Strukturnetzwerk, während die beiden anderen deutschen Banken national fokussiert sind. Hierdurch lassen sich regulatorische Vorgaben effektiver umsetzen und die Pflege von Kundenbeziehungen wird erleichtert.

Der Fokus liechtensteinischer Banken ist von Grunde auf aus einem veränderten Blickwinkel zu betrachten. Liechtenstein und sein Finanzplatz sind flächenmäßig im weltweiten Vergleich unterdurchschnittlich klein. Gerade aufgrund einer attraktiven Finanzbranche mit verbundenen alleinstellenden Dienstleistungen ist der internationale Zielmarkt Hauptkriterium für den Erfolg. Zwar fungieren viele der Banken im heimischen Markt auch als klassische Retailbank,

das Hauptgeschäft beruht jedoch im internationaleren Kontext. Die Technik der Videoidentifizierung ist in Liechtenstein bisher nicht sonderlich stark verbreitet. Dies ist dem eigenen Anspruch und dem der Kund*innen geschuldet, aber auch Anforderungen nationalen Aufsichtsbehörden im Zuge von Ziellanderweiterungen stellen eine Hürde dar. Aus diesem Grund bietet Interviewpartner C diesen Weg der Kontoeröffnungen nur im deutschsprachigen Raum an. Vor allem im Markt Deutschland und Österreich ist dabei die Nachfrage besonders stark zu beobachten, wie man bestätigt. Gleichzeitig ist das Volumen im Heimatmarkt Liechtenstein nicht sonderlich hoch. Hierin wird vor allem der starke Bezug der Bevölkerung zu ihren Banken und die regionale Nähe hervorgehoben.

> *„Wir bieten die Videoidentifikation, das hat mit den regulatorischen Gründen zu tun im Moment für Kunden mit Domizil in Deutschland, Österreich, Schweiz und Liechtenstein an." (Int. C)*

Wichtig in der Betrachtung ist dennoch zu wissen, dass trotz unterschiedlich aktiver Zielmärkte, Kontobeziehungen erst stets im Nachgang einer Überprüfung eröffnet werden.

Durch das Angebot eines Videoidentifizierungsverfahrens verändern sich die Eigenschaften der Kundentypen. Das häufigste Phänomen, welches von Expert*innen wahrgenommen wird, sind Kontoeröffnungen, welche auf dem Zweck eines Gehalts- und Zahlungskontos gegründet sind. Weiter verspricht die Technologie in ihrem Einsatz eine verbesserte Flexibilität, wodurch Sonderformen an Konten wie beispielsweise ein Gemeinschaftskonto in den Abschlüssen an Bedeutung gewinnen.

Unter den befragten Banken befinden sich neben den Retailbanken, auch Privatbanken deren Hauptfokus auf der Verwaltung hoher Vermögenswerte gerichtet ist. Eine besonders spürbare Ablehnung der Videoidentifikation in diesem Segment kann nicht verlässlich nachgewiesen werden. Sowohl Retailkunden, als auch High Net Worth Individuals fragen vermehrt einen solchen Service nach. Da die Videoidentifizierung lediglich den Prozess der Kontoeröffnung digitalisiert abbildet, kann kein bedeutender Nachteil in Bezug auf High Net Worth Individuals und deren Beratungsbedarf hervorgebracht werden. Vielmehr ist dies eine Chance für Bank und Kunde zugleich. Vor allem der Privatkundenbetreuung kann durch die Videoidentifikation der nächste Schritt voraus in ein umfassenderes digitales Auftreten gelingen. Die Bedeutung dessen wird in Zukunft weiter zunehmen, zumal die jüngeren Generationen zunehmender in Geschäftsbeziehungen mit Banken involviert werden, wie Interviewpartner B zu bestätigen weiß.

Weiter wird Banken die Möglichkeit gegeben mit Hilfe der Videoidentifikation Kundschaft anzusprechen, denen eine hohe Selbständigkeit und eine Eigenverantwortung wichtig ist. Durch diesen Ansatz zeigt sich die Chance das digitale Produktangebot auszubauen und effektiv im Absatz dem Markt nahe zu bringen.

„Ich denke [...] (es hat) […] Wealth Management Kundengruppen, die […] standardisierte Produkte konsumieren wollen […]. (Für diese) kann man […] aus beiden Welten die Dinge [..] kombinieren“ (Int. B)

Durch die Videoidentifizierung nehmen die Marktchancen für die nutzenden Banken nachweislich zu. Einer zu starren Marktfokussierung kann entgegengewirkt werden und mögliche Marktschwächen können besser ausbalanciert werden. Achtet man beim Einsatz dieser Technologie darauf, keine übereiligen und unvorsichtige Entscheidungen zu treffen eröffnen sich vollkommen neue Chancen. Neben der Stärkung der Kundenbilanz wird einer Bank hiermit vor allem der Schritt in das digitale Zeitalter und einer zukunftsfähigen Mission ermöglicht.

3.2.3.5 Produktpräferenzen

Die Möglichkeit zwischen Direktbanken und klassischen Banken in Belangen eines neuen Produktabschlusses wie einem Konto wählen zu können, hat Kundenwünsche, deren Verständnis darüber und die Forderungen verändert. Durch das intuitive Vorgehen bei einer Kontoeröffnung über den digitalen Weg ist das Produktsegment angewachsen und hat sich in gewissen Bereichen verlagert. Hauptgrund dafür ist der Konkurrenzkampf um die Gunst jedes einzelne*n Kunden und Kundin, bei welchem die Zeit einer der wesentlichen Entscheidungsfaktoren ist.

Die Nachfrage nach schnell verfügbaren Bankprodukten und die Eigenständigkeit zur Eröffnung wird von den interviewten Banken unmissverständlich wahrgenommen. Folglich ist eine Anpassung im Produkt- und Serviceangebot zunehmend vorgenommen worden. Die Erkenntnis, gewisse Produkte der Kundschaft zur eigenständigen digitalen Beantragung freizugeben, hat den erwartbar erfreulichen Effekt von Abschlüssen und wachsenden Umsätzen gezeigt. Die aufzuwendende Zeitspanne zwischen Antrag und der finalen Verfügbarkeit des Kontos, ist ein K.O Kriterium für große Teile der Kundschaft. In diesem Zusammenhang hervorzuheben ist die Aussage von Interviewpartner D, nach welcher ein Kontrollverlust bei Produktabschlüssen durch physische Bearbeitungsinstanzen vermieden werden kann.

Der Bereich der digital erfassbaren Produktabschlüsse ist zum heutigen Zeitpunkt bereits weitestgehend standardisiert und umfassend erprobt. Die Nachfrage der Produkte zeigt deutliche Tendenzen der Präferenzen auf. Das meist abgeschlossene Produkt ist bankenunabhängig in dieser Stichprobe das Girokonto. Dieses stellt die vertragliche Grundvoraussetzung in Zusammenhang mit der Nutzung der Videolegitimation dar. Das Girokonto wird vielmals für den allgemeinen Zahlungsverkehr begründet, ist gleichzeitig aber auch Ausgangsvoraussetzung für weitere eigenständige Anfragen zu Erweiterungsprodukten. Ein möglichst zeiteffizientes Kunden-Onboarding kann der Grundstein für den folgenden wirtschaftlichen Erfolg während der Vertragsbeziehung sein. Sind Kund*innen vollumfassend legitimiert und mit den digitalen

Serviceplattformen vertraut, erfolgt eine Gleichbehandlung aller Kund*innen im Produktangebot. Das bedeutet, Neuanträge können komfortabel über digitale Kanäle wie das Online-Banking erfasst werden.

> *„Also das Girokonto war […] der Türöffner […]. Privatkredit, Tagesgeldkonten; der Kunde kann online eine Kreditfrage und einen Disporahmen anfragen“ (Int. D)*

Neben dem Girokonto sind Sparprodukte der häufigste nachgefragte Grund der Kundschaft. Gerade kleine Wertanlagen wie ein Tagesgeldkonto in Zeiten von Zinsen oder das Wertpapierdepot zum eigenständigen Handeln, sind Produkte die hoch frequentiert werden. Das eigenständige Handeln, die Verfügbarkeit im Rahmend es Anlegerprofils und die zeitliche Unabhängigkeit von Beratungszeiten in der Auftragserfassung sind Faktoren, die von Kund*innen am Markt gesucht werden. Folglich ist eine digitale Ausrollung des Eröffnungs-Mechanismus nur verständlich.

> *„Dieser bewusste Online-Weg tendiert […] zu Menschen, die bewusst sagen, ich brauche eigentlich an der Stelle keinen Berater dazwischen.“ (Int. D)*

Vereinzelt nachgefragt und auch im Angebot befindlich ist das Thema Privatkredit bei den Banken D und F. Zu beachten ist, dass dies Kreditvergaben in niedrigschwelligen Segmenten betreffen, welche einzig für Konsumfinanzierungen herangezogen werden. Bei diesem Produkt handelt es sich lediglich um einen Antrag, welcher bankintern überprüft und gesondert genehmigt werden muss. Zur vollständigen Produktvielfalt kann, je nach Art der Bank und ihrem Marktumfeld, ein Versicherungsangebot sinnvoll erscheinen. Dies stellt jedoch ein absolutes Nischenprodukt dar, welches in Verbindung zu digitalen Kontoeröffnungen kaum Beachtung findet.

3.2.3.6 Kostenstruktur

Eine Neueinführung von Prozessen und Systemen ist von Grunde auf mit Kosten und teils ungewissen Ertragsverhältnissen verbunden. Gerade aufgrund der anfallenden Kosten ist die Frage nach Eigenleistung oder Vergabe an einen externen Partner eine zentrale Überlegung. Hierfür ist eine geeignete Methode heranzuziehen, um eine gesunde Balance zwischen Kosten und Erträgen zu ermitteln. Dass dies keine leichte Überlegung ist und hierbei eine Vielzahl an Faktoren beeinflussend wirken, zeigen die gespaltenen Meinungen der interviewten Banken zu ihrer Umsetzung, siehe Kapitel 3.2.3.3.

Aus Kostenüberlegungen wird die Vergabe an einen externen Partner, welcher sich im Bereich der Videoidentifizierungen spezialisiert hat, mehrheitlich als kostengünstiger für die Bank wahrgenommen. Diese verfügen über ein funktionierendes digitales Verfahren, welches innerhalb kürzester Zeit in die bankeigene technische Infrastruktur implementiert werden kann.

Neben der Technik ist der Preis für die Banken ein klares Überlegungskriterium. Oftmals zeigt die Praxis, dass die Fokussierung auf einen Aufgabenbereich dazu führt, dass Durchschnittskosten gesenkt werden und so am Markt ein Produkt wie die Videoidentifizierung zu einem konkurrenzfähigen, überdurchschnittlich guten Preisniveau angeboten werden kann, Diese Art der Gedankenüberlegungen werden von verschiedenen Interviewpartnern unabhängig geteilt.

Verallgemeinern lässt sich diese Aussage jedoch keineswegs, da Faktoren wie die Summe der Abschlusszahlen, der interne Organisationaufbau und eigene Ressourcen sowie das freie Marktvolumen beachtet werden müssen. Daher setzen die befragten Banken C und D auf hausinterne Lösungen. Aus kostenseitiger Betrachtung kann geschlossen werden, dass mit der Einführung eine bewusste Entscheidung getroffen wird, Entwicklungskosten in einem vorab definierten Rahmen zu investieren. Dies ist mit deutlichen Mehrkosten und Aufwand im Vergleich zu einer externen Vergabe verbunden. Gleichzeitig gewinnt die Bank an Unabhängigkeit, Kontrolle und Verlässlichkeit im eigenen Verfahrensprozess. Durch eine interne Entwicklung stellt man sicher, ein an das Unternehmenskonzept angepasstes System zu erhalten und durch die eigene Unabhängigkeit freier über Marktanpassungen bestimmen zu können. Solche Faktoren sind der Grund, weshalb ein wohl bedachtes Abwägen zwischen den Kosten und dem verfügbaren Knowhow Pflicht ist. Dementsprechend unterschiedlich werden die Diskussionen über diese Verfahren in den einzelnen Banken geführt. Die Interviewpartner betonen jedoch auch, dass die Kosten nicht immer direkt zuordenbar sind und sich positive Ertragsfaktoren erst mit zunehmender Zeit kristallisieren. Beachtet man, dass die befragten Banken über mehrjährige Expertisen in diesem Bereich verfügen, bestätigt sich der Eindruck einer profitablen Technologie.

> *„Im Grunde hat man eine Make or Buy Decision“ (Int. A)*

Insgesamt wird die Technologie durch ihren digitalen Ansatz jedoch als kostenbewusster und damit gewinnorientierter wahrgenommen. Vor allem im Bankensektor Deutschland mit seiner Dichte an Instituten und deren Zusammenschlüssen kann eine solches Technologiekonzept landesweit zentralisiert gesteuert und lanciert werden, wodurch größere Verbundvorteile möglich werden.

> *„Die Genossenschaftsbanken arbeiten mit einem gemeinschaftlichen Rechenzentrum […], (worüber) etliche Dienstleistungen zur Verfügung gestellt (werden)“ (Int. F)*

Die Kehrseite der Digitalisierung und Distanzierung der Geschäftsbeziehung zu den Kund*innen ist laut Interviewpartner E in den Umsätze nachweislich zu belegen. Vermögenswirksame Leistungen, die den Ertrag eines Abschlusses erhöhen, werden durch die Kundschaft selbst höchst selten ausgewählt. Präferiert werden leicht verständliche und schnell verfügbare Basisprodukte zu denen das Girokonto zählt.

„Online sucht sich ein Kunde ohne Beratung kein Mehrwert-Konto mit Kreditkarte und zusätzlichen Leistungen aus, was zum Beispiel doppelt so viel kostet“ (Int. D)

Vor allem die klassischen Banken müssen ihre digitale Kundschaft daher gezielter in eine persönliche Beratung überführen, um nicht Gefahr zu laufen langfristig sinkende Umsätze zu generieren.

3.2.3.7 Risikokultur

Der Grundsatz, dass mit jeder Chance auch ein Risiko bedingt wird, besitzt eine allgemeine Gültigkeit. So auch Im Verfahren der Videoidentifikation. Die korrekte Handhabung der Risikofaktoren entscheidet schlussendlich über den langfristigen Erfolg. Welches Level an Risiko mitigierenden Maßnahmen angewandt wird, ist eine Frage des Risikoappetits jedes einzelnen Bankinstituts. Eine Risikobekämpfung bedeutet zwangsläufig eine Einbuße, wie beispielsweise ein entgangener Umsatz oder eine Ressourcenbindung. Dementsprechend unterschiedlich werden Risiken stellenweise wahrgenommen und bekämpft. Die richtige Balance zwischen den Risikoarten und dem damit verbundenen Aufwand einzuschätzen ist individuell vorzunehmen und niemals allgemein gültig.

Einigkeit zwischen den Interviewpartner besteht spürbar im Aspekt der systembasierten Risikobekämpfung. Allgemein wird der Ansatz vertreten, dass beiden Arten – digitale und analoge Kontoeröffnungen – eigenständige Risikofaktoren hervorrufen, die mitunter verschiedene Sicherheitsmaßnahmen erfordern.

Besondere Aufmerksamkeit in der Risikoabwehr wird dem Aspekt der Geldwäsche zugewendet. Dieses Risiko ist eines der schwerwiegendsten und zwingend zu bekämpfenden. Durch die gesetzliche Anforderung, die mit dem Geldwäsche Gesetz einhergeht, müssen sämtliche Kundenbeziehungen dementsprechend bei Verdachtsmomenten untersucht werden. Das digitale Verfahren erweitert die Distanz zwischen Bank und den Kund*innen, wodurch eine Anonymisierung der Geschäftsbeziehung zwangsläufig eintritt. Hierin sind sich die Interviewpartner einig, weswegen die digitale Form der Kontoeröffnungen besondere Sorgfaltsmaßnahmen erfordern, um dem gestiegen Risikofaktor Einhalt zu bieten.

„Man muss bei der Videoidentifikation natürlich entsprechend wissen auf welche Sicherheitsmerkmale man achten muss oder (man) braucht […] ein bisschen ein Gespür schon für den Kunden.“ (Int. C)

„Es hat potenziell Geldwäscherisiken für die Bank.“ (Int. B)

Zu Beginn der Entwicklung des Videoidentifikationsprozesses muss das gewünschte Set up von der Bank festgelegt werden. Zentrale Fragen, zum Verfahrensdesign, Sicherheitsmechanismen und dem digitalen Vertrieb sind zu klären. Um ein Verfahren auf der Stufe „Marktreife“

veröffentlichen zu können, bedarf es einem hohen Erfahrungs- und Erkenntnisstand, welcher unter anderem durch zahlreiche Untersuchungen im Vorfeld erzielt wird.

Besonders die Prozessauslagerung an Drittpartner lässt das Risiko ansteigen. Die Einhaltung gesetzlich gültiger Vorschriften für eine digitale Eröffnung liegt dabei primär in der Verantwortung des externen Dienstleisters. Die Verantwortung über den gebuchten Kundenstamm verbleibt final stets bei den Banken selbst. Neben der sorgsamen Auswahl eines Partners, spielt dessen Überprüfung und Kontrolle auf Einhaltung der geforderten Qualitätskriterien eine zentrale Rolle. Dazu werden bankeninterne Qualitätsabteilungen mit unangekündigten Stichproben beauftragt:

> *„Wir haben ein grundsätzliches Auslagerungsmanagement, wo wir (für) jedem Dienstleister verpflichtet sind, auch die Leistungen zu überprüfen." (Int. F)*

Je breiter die Zielmärkte aufgeschlüsselt sind, desto komplexer wird eine Risikobekämpfung. Um möglichst viele Zielmärkte bedienen zu können und trotzdem ein vertretbares Risikoniveau beizubehalten, setzen Banken in der Personenidentifizierung, welche anhand der Angaben und dem Identifikationsdokument gemacht werden, auf technische Hilfen. Diese sind zum einen in der Echtheits-Prüfung der eingebrachten Dokumente eingesetzt. Zum anderen wird dank der Mehrfachauthentifizierung über ein weiteres personenbezogenes digitales Medium sichergestellt, dass Fremdeingriffe in den Prozess vermieden werden können. Hierdurch gelingt es einen gehobeneren Sicherheitsstandard bei der Personenidentifizierung auf eine effiziente und Fehler reduzierte Weise zu gewährleisten, wie Interviewpartner D anklingen lässt.

Diese Maßnahmen dienen dazu, die eindeutige Identität eines Antragstellers*in belegen zu können. Hierauf weisen die Interviewpartner allesamt verstärkt hin, da die Identitätsfeststellung die eigentliche Kernfrage bei einer Neueröffnung darstellt. Dies korrekt zu bewerten ist unter Umständen in der digitalen Umgebung tendenziell schwieriger, da der physische Kommunikationsaustausch ein höheres Qualitätsniveau aufweist, weswegen Bank A eine vollständige digitale Legitimierung ablehnt.

> *„Der Knackpunkt ist […] die eigentliche Legitimation. Habe ich den richtigen Kunden vor mir?" (Int. F)*

Zur Eindämmung des Risikos ist es von zentraler Bedeutung einen Referenzrahmen zu definieren, in welchem sich digitale Eröffnungsanträge bewegen dürfen. Auch dies wird von allen befragten Banken als essentiell in der Risikominimierung gesehen. Konkret werden Beispiele wie die Ziellandeingrenzung, die Nationalität oder verstärkt der Wohnsitz durch die Interviewpartner erwähnt. Bank E hebt des Weiteren hervor, dass eine Erweiterung der geforderten Kundenstammdaten ebenfalls für mehr Sicherheit sorgt. Aus diesem Grund werden durch dieses Institut standardmäßig die Steueridentifikationsnummer (TIN) sowie die Bonität jedes Kontoinhabers*in abgefragt. Vor allem aus Betrachtung der Geldwäscheprävention ist die TIN

ein wirksames Mittel, wodurch ein Informationsaustausch mit den staatlichen Finanzorganen erleichtert wird.

> *„Wenn wir die Legitimation haben, wird die Schufa gezogen und erst danach […] ein Konto eröffnet.“ (Int. E)*

Weiters wird durch Interviewpartner C ein Risiko für die Banken benannt, welches sich nicht direkt auf den Eröffnungsprozess bezieht, sondern als dessen Resultat in der Praxis stellenweise auftritt. Hierbei handelt es sich um das Phänomen „unfunded accounts“, dies heißt die bei Eröffnung versprochenen Finanzmittel werden zu keinem Zeitpunkt auf dem Konto gebucht, wodurch der Saldo neutral bleibt. Dies ist ein worst case Szenario für alle Banken, deren Hauptgeschäftszweck auf den durch Kund*innen gebuchten Einlagen beruht. Gerade die Distanz und Anonymität zu den Kund*innen lässt die Sorge bei Banken wachsen, dass eine ernsthafte Absicht zur aktiven Kontonutzung bei einer Eröffnung nicht gegeben ist. Aus diesem Grund sprechen Banken sich für bindende Voraussetzungen aus, die mit Eröffnung eines Kontos einhergehen. Konkret betrifft dies Maßnahmen wie regelmäßige Zahlungseingänge in bestimmter Höhe und die Gebührenbelastung entsprechend der Nutzung. All diese Angaben werden den Kund*innen jedoch vorab transparent in Form des Preis- Leistungsverzeichnisses dargelegt. Somit kann dieses Risiko minimiert, gänzlich ausgeschlossen kann es aber nicht werden.

3.2.3.8 Datenschutz

Die sichere Verwahrung und der Umgang mit Kundendaten ist in sensiblen Bereichen, wie der Bankeninfrastruktur von besonderer Bedeutung. Aus diesem Grund existiert das Bankgeheimnis, welches unautorisierten Drittpersonen es untersagt, Auskünfte über das Bestehen eines Bankkontos, sowie Detailwissen und personenbezogene Daten zu erfragen. Die Prüfung und Aufrechterhaltung des Datenschutzes bedarf ausreichend Schutz- und Schulungsmaßnahmen unter den Mitarbeitenden, besonders im digitalen Geschäftssegment.

> *„Die große Krux ist, dass es gewisse regulatorische Vorgaben gibt, wenn man Videoidentifikation machen will. Da muss man sich strikt dranhalten“ (Int. B)*

Mit der Umstellung der Kontoeröffnungen hin zu einem digitalen Verfahren ändern sich die Anforderungen an den Datenschutz. Durch die digitale Umsetzung erweitert sich der Umfang an möglichen Risiken, die eintreten können. Auch stellt ein solches Vorgehen die Erfordernis auf unterschiedliche Maßnahmen, welche im Ursprung des Verfahrensaufbaus begründet sind. Die analogen und digitalen Anträge unterscheiden sich nicht nur in ihrer Umsetzung, sondern erfordern ein komplexeres Verständnis für Prozessabsicherungen, wie Interviewpartner B hinweist.

Die Umstellung erfordert zwangsläufig Anpassungen in den Prozessabläufen der Bank. Zu betonen ist jedoch, dass die Handhabung zur Absicherung sämtlicher Daten zum Zeitpunkt der Untersuchung sehr wohl kalkulierbar und in ihrer Umsetzung möglich ist. Technische Lösungen hierzu sind bereits in einem überaus ausreichenden Volumen am Markt vorhanden, wobei auch interne Entwicklungen als Lösung eingesetzt werden können. Schafft man es diese für ihren späteren Einsatz stabil und möglichst autonom in ihren Abläufen zu entwickeln, kann auch hier zur Effizienz im Gesamtprozess beigetragen werden. Die Kernbotschaft in der Unterscheidung der Eröffnungsmöglichkeiten findet sich darin, dass jedes Verfahren für sich gesonderte Risiken trägt, wodurch eine prozessabhängige Lösung angewendet werden muss.

Die technische Lösung zur Datenschutzsicherung ist in ihrer Entwicklung und den Funktionalitäten weit vorangeschritten. Der Hauptfokus der Absicherung liegt auf dem Prozessschritt der Antragsstellung und Personenlegitimation. Besonders der Kommunikationsaustausch zwischen Einbringer*in und einem/einer Mitarbeiter*in des Anbieters, welcher über ein Live-Videotelefonat stattfindet, steht im Fokus der Absicherung. Hierfür lassen sich drei zentrale Maßnahmen erkennen. Grundvoraussetzung für die digitale Umsetzung der Kontoeröffnungen ist die Sicherheit des gewählten Mediums und ein geschützter Verbindungsaufbau, welcher zwischen der Bank und einem externen Dritten stattfindet. Dies ist über alle Banken hinweg eine zusammengehörige Schnittmenge.

> *„Es geht letztendlich über einen geschützten Link, wo der Kunde entsprechend bekommt. Insofern ist […] der Datenschutz weiterhin hochgehalten“ (Int. E)*

Darüber hinaus spricht Interviewpartner D die Wichtigkeit des Schutzes vor Externen an, weswegen eine Mehrfachverschlüsselung sämtlicher Daten dringendst zu empfehlen ist. Das Sicherheitsniveau kann alleinig dadurch immens gesteigert und mögliche technische Ausfälle vermieden werden.

> *„Die (Verifizierungs)-Wege sind […] immer ein Mehrfach Prinzip.“ (Int. D)*

Des Weiteren ist für Bank E wichtig zu wissen, dass die Kommunikation mit dem korrektem Absender des Antrages stattfindet. Aus diesem Grund setzt man wie bei Bankinstitut A auf eine personalisierte, passwortgebundene Verschlüsselung, sobald personenbezogene Daten verarbeitet oder digitale Erklärungen erfasst werden.

Aus alleiniger Betrachtung des Aufwandes, zur Absicherung des Datenschutzes im digitalen Verfahrenstypus, ist eine negative Auswirkung auf die Effizienz unumgänglich. Allerdings muss beachtet werden, dass die regulatorische Einhaltung der geforderten Kriterien stets erfüllt sein muss, um den Service als Bank anbieten zu können. Somit ist der Aspekt des Datenschutzes als Beiwerk zum Gesamtprodukt „Videoidentifizierung“ zu sehen, wobei die Effizienz hauptsächlich in den Prozessschritten selbst liegt.

3.2.3.9 Chancenvorteile

Der Einsatz der Videoidentifizierung verspricht einige **Chancen**, die im klassischen Bankalltag nicht zu finden sind. Alle der befragten Banken sehen große Fortschritte hinsichtlich einer effektiveren Gestaltung der Prozesskette. Veranschaulicht man sich den typisch physischen Kontakt zwischen Kundenberater*in und Kunde*in, so kann festgestellt werden, dass der Prozess einer Kontobeantragung oftmals sehr Papier lastig und digital wenig innovativ ist. Mit der Videoidentifizierung haben Banken eine Antwort auf die zunehmende Digitalisierung gefunden. Bei Betrachtung der digitalen Umsetzung der Antragsstellung lassen sich zwei zentrale Chancen identifizieren.

Beide Chancen betreffen die **Datenerfassung** bei Antragserstellung. Dieser Schritt wird auf den Antragsstellenden verlagert, wodurch eine separate Erfassung beispielsweise durch eine(n) Kundenberater*in hinfällig wird. Zudem werden sämtliche Daten der Bank nach der Antragstellung digital übermittelt und können dadurch direkt in die Prozessabläufe integriert werden. Interviewpartner B hebt hervor, dass dies positive Effekte für die Fehlerkultur bedeuten kann.

> *„Fehlerquellen sind sicherlich minimiert; das sind schon die großen Vorteile“ (Int. B)*

Bedingt hierdurch zeigen sich hohe Effizienzverbesserungen, da wesentliche Aufwände in der weiteren Prozessbearbeitung vermieden werden können. Die Bank verschlankt Prozessschritte, wodurch Ressourcen wie Arbeitskräfte und -zeit zielgerichteter genutzt werden können; der Kunde profitiert von einem optimierten Prozess, der sich in einer hohen Kundenfreundlichkeit und schnellen Bearbeitungszeit äußert. Interviewpartner F wagt einen weitergehenden Ausblick in die Zukunft, in der eine zunehmende Digitalisierung auch in der Bankenbranche aus seiner Sicht zu erwarten ist.

Die Videoidentifizierung wird durch das digitale Element unpersönlicher, distanzierter und anonymer. Dies ist oft der Gedanke, wenn die sichere Legitimierung neuer Kund*innen ansteht. Fälschliche Identitäten und mögliche Betrugsfälle zu erkennen, stellt Banken aber vor ähnliche Probleme wie sie bei analogen Kontoeröffnungen auftreten. Einzig das Eingangsmedium unterscheiden den digitalen und analogen Weg voneinander. Aus diesem Grunde sind im Bereich der persönlichen Daten keine weiteren Zusatzangaben im Vergleich zu leisten. Der Prozess der Kontoeröffnungen wird gesetzlich stark reguliert, wodurch die Anforderungen an die Banken vorgegeben sind. Innerhalb dieser Vorgaben haben Banken ihren Prozess zu strukturieren, weswegen an den untersuchten Bankplätzen von einem hohen Qualitätsniveau gesprochen werden darf. Somit kann laut Banken der Risikoaspekt zielgerichtet kontrolliert werden.

Die Kundschaft der Banken profitiert vor allem im Punkt der Zeiteffizienz. Die Kontobeantragung ist deutlich komfortabler und zeiteffizienter in ihrem Abschluss. Dieser Vorteil schlägt sich gleichzeitig auf die Bank nieder. Eine stabile Kundenzufriedenheit bedeutet Sicherheit

und langfristigen Erfolg anhand von Wachstum. In Fragen der Kundenzufriedenheit ist hervorzuheben, dass die Interviewpartner*innen bestätigen, dass durch die digitale Eröffnungsvariante keine qualitativen Einbußen bei Service und Produkten hinzunehmen sind. Sämtliche Kund*innen unterliegen denselben Preis- Leistungsverzeichnissen der Bank, weswegen nicht von einem verschlechterten Qualitätserlebnis auszugehen ist. Durch die Verlagerung sämtlicher Prozesse hinein in die digitale Ebene sind wesentliche Zeitvorteile generierbar. Gerade das ertragswirksame Geschäft profitiert von effizienten Eröffnungen. Vor allem für die Interviewpartner C und D stellt eine kurze Zeitspanne hin zur aktiven Bewirtschaftung eines Neukontos einen wesentlichen Wettbewerbsvorteil dar. Dies ist ein nicht unwesentlicher Faktor, sofern man ein Wachstum am Markt erwartet und davon partizipieren möchte. Interviewpartner E verspricht sich Potential von einem am Kunden orientierten Ausbau der Videoidentifikation, weshalb man das System bereits sehr früh – in gewisser Weise – pionierhaft für eine klassische Bank am Markt etabliert hat.

Die Befragung von rein klassischen Banken kann durchaus als Nachteil gesehen werden. Bei den Interviewpartner selbst sieht man es nicht als Nachteil über die analoge und digitale Eröffnungsvariante zu verfügen. Vielmehr ist es ein Alleinstellungsmerkmal, mit welchem man die Breite des Marktes ansprechen möchte. Gleichzeitig ist es ein digitales Erweiterungskonzept, indem verglichen mit Direktbanken trotz dessen Kundennähe ausgestrahlt werden soll und so der Kundenservice gestärkt wird.

Mit dem Element der digitalen Kontoeröffnung wird eine diversifiziertere Nachfrage erzeugt. Unter dieser Personengruppe befinden sich hauptsächlich digital affine Menschen, welche sich ein möglichst umfassendes digitales Serviceangebot erhoffen. Dies ist den befragten Banken im Zuge ihrer Marktuntersuchungen nicht unentdeckt geblieben. Die Wichtigkeit und Dinglichkeit, Kunden*innen Produkte möglichst digital und eigenständig im Gebrauch zu offerieren, wird erkannt. Zum jetzigen Zeitpunkt ist dies für die klassischen Banken die Chance, den Wettbewerbungsvorsprung der Digitalbanken zu minimieren. Bank A, E und F unterstreichen, dass der digitale Service nach der Kontoeröffnung nicht abbrechen darf, sondern konstant fortgeführt werden muss, um die aktive Bewirtschaftung der Kontobeziehung sicherzustellen.

Wie in diesem Teil ausführlich darleget können viele Chancen auch im Bereich der klassischen Banken durch das Videoidentifizierungsverfahren gewonnen werden. Wichtig ist, den Bedarf institutsabhängig zu ermitteln und die entsprechenden Maßnahmen zu setzen. Somit kann die Chance auf ein digitalisiertes Bankenumfeld gewahrt werden und langfristig Stabilität im einzelnen Bankhaus gesichert werden.

3.2.3.10 Herausforderung

Eine reflektierende und selbstkritische Betrachtung kann der Schlüssel für Neuerungen und Fortschritt sein. Die befragten Banken in dieser Studie zählen zu den klassischen ihrer Art, was sich im Marktauftritt widerspiegelt.

In Bezug auf den Einsatz des Videoidentifizierungsverfahrens zeigt sich für klassische Banken ein sehr zentraler Zukunftsauftrag. Die momentane Marktsituation belässt die Auffassung über Kompetenzen in Fragen dieser Technologie noch deutlich den Direktbanken. Klassische Banken haben mit einem Image Problem zu kämpfen, weswegen ein Abfall der Absatzzahlen in der Sparte der digitalen Kontoeröffnungen wahrzunehmen ist. Diese Auffassung teilen vor allem Banken aus dem deutschen Marktumfeld. Die Konkurrenz zu Direktbanken ist im Vergleich zu Liechtenstein deutlich spürbarer gegeben. Gründe hierfür sind auch im Grundsatz der Zielmarktausrichtung und der Landesgröße zu sehen.

Für eine Entgegenwirkung dieses Zustandes bedarf es einem Strategiekonzept, aber vor allem einem überzeugenden Verfahren. Erfolgsschlüssel hierbei ist die Weiterentwicklung der Videoidentifizierung hin zu einem qualitativen und State oft the Art konformen Tool. Den klassischen Banken muss es gelingen, das bestehende Marktvakuum zwischen ihnen und den Direktbanken besser auszufüllen, wobei der Faktor Zeit wesentlich über Erfolg oder Misserfolg entscheidet. Häufigste Kritik bei den heutigen Verfahren ist oftmals der Prozess selbst, weswegen dessen Verschlankung für viele der Banken eine zentrale Hauptaufgabe einnimmt.

Gleichzeitig weist Interviewpartner B auf einen sehr bedeutsamen Aspekt in Belangen auf Bankgeschäfte hin. Dieser ist das Vertrauensverhältnis zwischen den beteiligten Parteien

Den Interviewpartnern*innen ist bewusst, dass eine erfolgreiche Umsetzung der Videoidentifizierung nur gelingen kann, wenn das Zielpublikum auch mit weiteren digitalen Produkten und Beratungen angesprochen werden kann. Vor allem die jüngeren Jahrgängen bis zu einem Alter von 35 Jahren können derzeit noch nicht mit den Angeboten einer klassischen Bank vollends überzeugt werden, wie Interviewpartner D offenlegt. Gelingt dies nicht in ausreichender Weise, so wird die Nachfrage tendenziell abnehmen und statt einer Effizienzverbesserung ein unwirtschaftlicher Kostenpunkt aus Entwicklungstätigkeiten verursacht werden. Der hier beschriebene Aspekt der digitalen Services beeinflusst auch den Kundenkontakt wesentlich. Als Präventivmaßnahmen sind der Zielmarkt und seine Ausweitung eine Möglichkeit. Allerdings dürfen dabei deren regulatorischen Herausforderungen nicht unterschätzt werden. Ebenso ist eine Auslagerung der Personenidentifikation mit Aufwand und Risiken behaftet, welche es im Vorfeld gilt entsprechend sorgfältig gegeneinander abzuwägen.

Tendenziell ist ein merkbarer Rückgang der Kontakte feststellbar. Für Banken bedeutet dies eine Herausforderung, sofern eine Einschätzung des Kundenprofils vorzunehmen ist. Ein zentraler Bestandteil der Digitalisierungsstrategie vieler Geldinstitute ist eine zielgerichtete Umstrukturierung physischer Dokumente hin zu elektronischen Erfassungen. Die

beschriebenen digitalen Strukturen sollen dabei unterstützen Synergien einer höheren Flexibilität und Qualität im Beratungssektor zu generieren.

Die Zukunft wird in einem wesentlichen Teil durch digitale Arten der Technologie erweitert werden. Aus dieser Überlegung heraus sehen sich Banken einem steigenden Bedarf gegenüberstehen, welcher auf die volumenmäßige Zunahme im Segment zurückzuführen ist. Folglich sind Weiterentwicklungen, wie die Sprachverfügbarkeit oder die Einführung eines Live-Chats eine logische Konsequenz nachhaltiger Wachstumsüberlegungen.

3.3 Zusammenfassung und Reflektion hinsichtlich der Forschungsfrage

Das Potential der Videoidentifizierungen am Markt ist bankenunabhängig erkannt worden. Für die allermeisten der Banken ist dessen Implementierung eine sinnvolle Ergänzung, welche zu einer positiven Geschäftsentwicklung beitragen kann. In Zeiten der Digitalisierung sind Überlegungen zur Nutzung und der Weiterentwicklung dieser Technologie unumgänglich und dies nicht alleinig aufgrund der hohen technischen Affinität der Menschen. Vielmehr sind es die vielen angesprochenen Chancen und Fortschritte, die sich hierdurch erzielen lassen. Profiteur eines Einsatzes der Technologie werden die Prozessabläufe, Kund*innen und die Mitarbeiter*innen der Banken sein. Einige der bisherigen Arbeitsschritte, die von starker Monotonie und hohen prozessualem Aufwand geprägt sind, können dadurch vereinfacht oder substituiert werden. Die Banken als Organisation öffnen sich durch die digitalen Kontoeröffnungen einem breiteren Zielmarkt und gehen damit den nächsten Schritt der Zukunft. Die Digitalisierung wird nicht vor Banken einhalten, wodurch es von Bedeutung ist, frühzeitig eine strategische Neuorientierung voranzutreiben. Sicher ist, dass sich die Risikokultur durch einen solchen bedeutsamen Schritt wandeln wird, allerdings sind die Möglichkeiten zu einer umfassenden Steuerung der Risikominderung bereits weit fortgeschritten. Gelingt es den klassischen Banken beide Formen des Bankings – stationär und digital – zur richtigen Zeit im richtigen Design am richtigen Markt zu platzieren, kann dies für das nötige Wachstum sorgen.

4 Diskussion der Ergebnisse sowie Handlungsempfehlungen

Das abschließende Kapitel dieser Arbeit umfasst eine kritische Reflexion der zuvor dargelegten Erkenntnisse aus Literatur, Umfrage und den Experteninterviews. Durch die Bezugnahme auf die anfangs definierte Forschungsfrage werden Handlungsempfehlungen aufgezeigt, welche auch die Limitationen der Untersuchung sowie einen Ausblick auf die zukünftige Umsetzung der Videoidentifikation umfassen werden.

4.1 Kritische Reflexion wesentlicher Erkenntnisse

Entwicklungen werden durch externe Impulsströme angestoßen und bedeuten Fortschritt. Dies kann symbolisch auch auf die Bankenindustrie übertragen werden. Das letzte Jahrzehnt ist von einer starken digitalen Transformation geprägt, wodurch sich Prozesse zwischen Bank und Kund*innen gewandelt haben. Die Transformation spiegelt sich aus Kundenperspektive in Orts- und Zeitunabhängigkeit, Komfort sowie einer digitalen Interaktion mit der Bank wider. Bedingt durch steigende Kundenbedürfnisse hat sich das Angebot an digitale Bankprodukte und -services entlang der gesamten Customer Journey etabliert und vervielfacht. Gerade die digitale Abwicklung einer Neukontoeröffnung ist ein zunehmendes Marktbedürfnis und essenzielles Kriterium bei der Bankenauswahl. Branchenprimus durch einen frühzeitigen Eintritt in diesem Bereich sind Direktbanken, welche sich ausschließlich dem vollumfänglichen digitalen Angebot verschrieben haben. Hierdurch verfügen diese über ein hohes Maß an Erfahrungswerten und Kompetenzen in der Ausführung, wodurch sich Marktanteile im Segment der digitalen Eröffnungen zu Gunsten der Direktbanken verschoben haben. Klassisch ansässige Banken weisen aufgrund ihres langjährigen Bestehens eine Komplexität in ihrer Organisation auf, die sich erschwerend auf den Wandel von Prozessen, Produkten und Dienstleistungsangeboten auswirkt. Eine spürbare Folge dessen ist, dass klassische Banken vor allem hinsichtlich der einfach strukturierten Produkte, wie dem Girokonto oder Sparprodukten, oftmals das Nachsehen gegenüber ihren Wettbewerbern aus dem Direktbankensegment haben. Aufgrund der bis dato fehlenden Fokussierung der klassischen Banken auf die Digitalisierung, stellen für diese digitale Kontoeröffnungsprozesse und die dazu notwendige Personenidentifikation eine zentrale Herausforderung und Aufwand in der Implementierung dar. Wesentliche Gründe dafür sind u.a. komplexere Prozessstrukturen und eine mangelnde technische Infrastruktur, die dafür sorgen, dass der digitale Wandel nur langsam, Schritt für Schritt vollzogen werden kann. Folglich ist es für klassische Banken eine Frage des Willens und der Fähigkeit zu zeigen, dass das bisher bestehende Entwicklungsvakuum zu Direktbanken aufgeholt werden kann und ein auf Augenhöhe konkurrierender Wettbewerber das digitale Marktsegment verstärkt.

Die Literatur, Umfrage sowie Experteninterviews haben den Kundenwunsch nach einer vollumfassenden Digitalisierung der Banken, unabhängig von Größe und Geschäftsausrichtung bestätigt. Die Dringlichkeit und die Wünsche der Kundschaft reflektieren den Bedarf einer Videoidentifizierung stärker als die Literatur. Der Einsatz sowie der Prozess der Videoidentifizierung ist in hohen Maß von Gesetzen abhängig. Daher sind wissenschaftliche Arbeiten und Untersuchungen mit dem Fokus zu Videoidentifizierungen begrenzt. Jede Bank entwickelt unter Berücksichtigung der gesetzlichen Lage und entsprechend ihrer strategischen Positionierung selbst ihre digitalen Prozesse sowie das Produkt- und Dienstleistungsangebot. Diese Auffassung wird durch die Interviewteilnehmer*innen gestützt. Insbesondere für klassische Banken ist der Faktor ‚Zeit' herausfordernd, um das digitale Portfolio zu stärken, wobei neben dem technischen Prozess, die Marktwahrnehmung für das Angebot zu verstärken ist. Gelingt eine Steigerung an Neukund*innen im Bereich der Videoidentifizierungsverfahren nicht frühzeitig, werden Konsequenzen, wie rückläufige Kundenzahlen inklusive derer Einlagen der Fall sein. Ein verringerter Kundenstamm würde unausweichlich zu niedrigeren Umsätzen führen, wodurch zukünftige Handlungsspielräume und Chancenfelder der Bank begrenzt wären. Haben sich Kund*innen einmal für eine andere Bank entschieden, wird es umso schwieriger diese von einem Wechsel zu überzeigen.

Die Videoidentifikation als aktives Serviceangebot verfügbar zu haben, stellt aus Kundesicht mittlerweile einen Standard von Banken dar. Für junge Menschen, die mit digitalen Medien aufgewachsen sind, gehören diese zum festen Bestandteil im Alltag. Dadurch überträgt sich das Bedürfnis digitaler Lösungen auf Banken. Da es sich bei Direktbanken im Vergleich zu klassischen Banken um Banken mit einer jungen Historie handelt, haben diese bereits bei der Entwicklung und dem Aufbau ihrer Bank, die effiziente, digitale Mentalität einfließen lassen. Dadurch konnten sich Direktbanken in den letzten Jahren etablieren und einen beträchtlichen Kundenstamm sowie Vermögenswerte akquirieren. Beobachtbar ist die Teilung des Marktes in Anteile für Direktbanken und klassische Banken besonders stark in Deutschland. Die geführte Umfrage zu den Einschätzungen aus Kundenperspektive hat zahlreiche Vorteile aufgezeigt, wonach einfach strukturierte Produkte wie Girokonten für den täglichen Zahlungsverkehr präferiert werden. Dies sorgt für eine unbesetzte Umsatzspanne im Markt zu Gunsten der Direktbanken, die durch viele erfolgreiche Abschlüsse in diesem Segment überdurchschnittlich stark Kund*innen akquirieren und somit erfolgswirksame Erträge schreiben.

Für eine zielgerichtete Ausschöpfung des Potentials am Markt ist es bedeutsam ein Strategiekonzept anzuwenden, um zielgereichtet zu handeln. Zum Zeitpunkt der Untersuchung lassen sich bereits große Bewegungen der Kundenströme in Richtung von Direktbanken erkennen. Klassische Banken sind gefordert, ihr digitales Konzept zu verbessern und attraktiver zu gestalten. Des Weiteren ist die Frage nach den Kosten von zentraler Bedeutung. Die literarische Betrachtung lässt diesen Aspekt unbeleuchtet, obwohl dieser im Retailsegment von hoher Bedeutung sein kann. Der Kostenstrukturvergleich spielt für Anleger*innen mit

Wertsummen oder einem hohen Maß an strukturierten und standardisierten Konto- sowie Investmentprodukten eine entscheidende Rolle. Jedoch gilt zu beachten, dass sich die Preisstruktur niemals negativ auf die Außenwahrnehmung des Instituts auswirken sollte.

Die Technologie der Videoidentifizierung kann das Mittel zur Etablierung der Bank im digitalisierten Zeitalter sein. Gleichzeitig darf trotz Kundenorientierung, das Risiko jeder einzelnen Neukontobeziehung nicht außer Acht gelassen werden. Schaffen es Banken ein Mittelmaß zwischen Prozessfreundlichkeit und bankentreuen Qualitätsstandards zu treffen, kann mit einer profitablen Nutzungsquote sowie einer Attraktivität am Markt gerechnet werden.

4.2 Beantwortung der Forschungsfrage

Nachfolgend wird die Forschungsfrage, welche wie folgt aufgestellt wurde, zusammenfassend beantwortet:

Inwiefern ist die Implementierung eines Videoidentifizierungsverfahrens hinsichtlich einer Effizienzsteigerung für Banken sinnvoll?

☞ Welche Chancen und Risiken stecken in einer solchen Technologie und wie kann diese in Deutschland bzw. Liechtenstein eingesetzt werden?

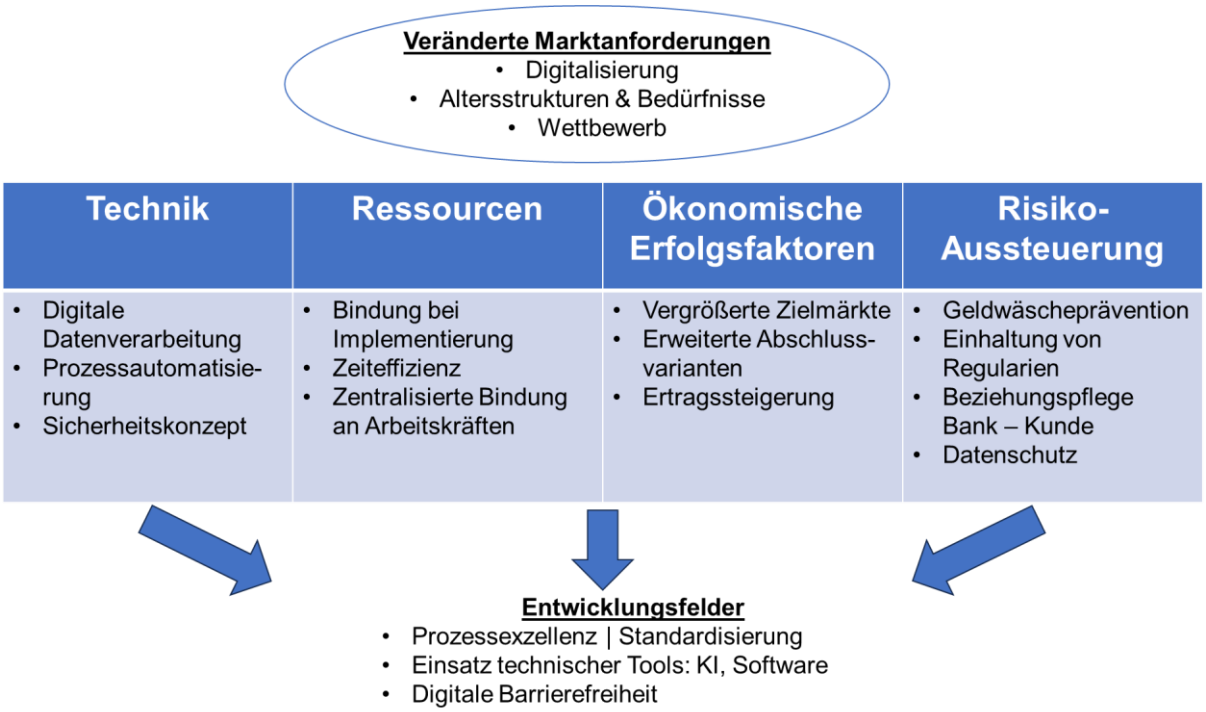
Videoidentifizierung ist ein Tool zur Steigerung der Effizienz in Banken. Jedoch gibt es bei diesem Ansatz aufgrund der erhöhten Sorgfaltspflicht und Sensibilität der Daten Chancen und Risiken. Das Verfahren der Videoidentifizierung ist vor allem durch Direktbanken, die einen digitalen, orts- und zeitunabhängigen Ansatz verfolgen, auf dem Markt etabliert worden. Die Verbreitung und der Einsatz dieser Technologie kann als Antwort auf ein Kundenbedürfnis sowie als Indiz für Wirtschaftlichkeit und Funktionalität des Tools in Banken gesehen werden.

Um zu verstehen, worin die zentralen Arbeitsfelder des Verfahrens liegen, ist eine genauere Analyse verschiedener Betrachtungsweisen (siehe Darstellung 41) notwendig. In der Umsetzung bestimmend sind sämtliche technische Komponenten. Der Trend Bankgeschäfte digital zu erledigen ist heute verbreiteter denn je. Daher ist es entscheidend Neukund*innen digital zu akquirieren. Die technische Infrastruktur bei den Banken ist in der momentanen Marktsituation bereits gut erschlossen, was sowohl für Deutschland und Liechtenstein gilt. Produkte wie das Online-Banking mit Bewirtschaftung von Konten und Investmentprodukten basieren auf einer intern geschützten Technologieplattform und spiegeln hoch frequentierte Nutzungsquoten zurück. Durch technische Absicherungen ist das Sicherheitsniveau hoch. Das System der Videoidentifizierung basiert auf rein digitalen Prozessen, weshalb für den Kontoeröffnungsprozess technische und regulatorische Spezifizierungen vorzunehmen sind. Aufgrund der sicherheitskritischen Bankenstruktur ist der Aufwand der Implementierung von Video-

Ident-Verfahren hauptsächlich in der Prozessdarstellung behaftet, was auf die Absicherung der technischen Systeme vor unbefugten Zugriffen Dritter zurückzuführen ist. Die Breite technischer Lösungstools kann eingesetzt werden, um den Automatisierungsgrad der Prozesse zu erhöhen und in weiterer Folge ein verbessertes Maß digitaler Visualisierungen und niedrigerem Aufwand abzubilden. Der/die Kund*in, als Antragserfasser*in übernimmt dabei über den kompletten Prozess hinweg eine zentrale Funktion, in welcher die digitale Identitätserfassung eigenständig vorgenommen wird.

Im Bereich der Ressourcen ist in der Phase der Implementierung eine erhöhte Notwendigkeit an Personal und F&E-Investitionen (z.B. IT, Projektmanagement) zu prognostizieren. Langfristig wird sich die Ressourcenbindung mindern und in einem niedrigeren Maß, verglichen mit dem klassischen Eröffnungsprozess, regulieren. Durch das digitale Antragsverfahren können Synergien gezielt – personen- und zeiteffizient – generiert und genutzt werden. In Fragen der Effizienz ist dies einer der wesentlichsten Faktoren, welcher für eine verbesserte Wirtschaftlichkeit sorgen wird.

„Unter Vollkosten betrachtet ist der digitale Prozess (am erfolgswirksamsten)“ (Int. F)



Darstellung 41: Ergebnismatrix

Quelle: Eigene Darstellung

Generell zeigen sich mit einer solchen Technologie zahlreiche erfolgswirksame **Chancen**, welche in der Bedeutung für das Banking stetig zunehmen. Wie in Kapitel 3 untersucht, besteht eine hohe Akzeptanzquote zu Gunsten der Videoidentifizierung. Bereits mit der Einführung der Videoidentifizierung wird bewusst eine geografische Erweiterung der aktiven

Zielmärkte vorgenommen. Klassische Banken werden durch den technologischen Fortschritt befähigt Kundenabgängen präventiv und zielgerichtet entgegenzuwirken. Vor allem aufgrund der jungen, technisch affinen Generationen Z und Y, die in den Markt stoßen und für Wachstum sorgen, wird eine Neustrukturierung der Angebotsbreite der Banken unumgänglich. An diesem Verfahren wird sich die erfolgsbestimmende Wandlung der Bankenbranche zu großen Teilen orientieren, weswegen Entscheidungen wohl abgestimmt und dennoch zeitnah erfolgen zu haben, um die Wettbewerbschancen weiter zu wahren.

Das bedeutsamste Risiko der Videoidentifikationen besteht darin eine zweifelslose Personenidentifizierung vorzunehmen, um damit das Geldwäscherisiko zu senken. Dabei ist auf die Qualität des Prozesses zu achten, welcher wesentlich durch qualifiziertes Personal, stichhaltige Anforderungen an Kund*innen und ein gesichertes technisches Arbeitstool erzeugt werden kann. Mit den technologischen Möglichkeiten von heute ist die Implementierung eines digitalen Kontoeröffnungsservices, unter Einbindung von Präventionsmaßnahmen möglich, wodurch den Zielmärkten ein abgestimmter, schlanker Identifikationsprozess zugeführt werden kann.

Durch das entstandene Dienstleistungsvakuum zwischen den Direkt- und klassischen Banken werden Kund*innen aktiver in ihrer Entscheidung für eine Bank gefordert. Im Bereich der Girokonten und einfach strukturierten Sparprodukte fällt die Entscheidung vermehrt auf Direktbanken, wobei der Eröffnungsweg und die späteren Konditionen Hauptgründe dafür sind. Viele klassische Banken haben heute neben den physischen Anträgen auch Videoidentifizierungsverfahren im Einsatz. Die aktive Wahrnehmung dieses Zustandes durch den Markt ist, wie in dieser Arbeit belegt, jedoch selten vorhanden. Aus Sicht des Autors zeigt es das Dilemma, in welchem sich die klassischen Banken befinden. Dies wird durch die Wahrnehmung der Märkte, welche hauptsächlich über das Image der einzelnen Bank erfolgt, bedingt. Hier bedarf es verbesserten Kommunikationsstrategien, um gezielter Neukundschaft für Videoidentifizierungen zu gewinnen. Bei Betrachtung der momentanen Verteilung der Marktvolumen zeigt sich das Kernproblem, welches Banken zukünftig erwarten wird unscharf. Jedoch wird dies mit Blick auf die digitalen Eröffnungsanträge deutlich. Unter Berücksichtigung einer alternden Gesellschaft und abnehmenden Anzahl junger Menschen verschärft sich der Kampf um Neukund*innen in Zukunft. Langfristig kann dies zu einer Verschiebung der Marktanteile Richtung Direktbanken führen. Daher ist es für klassische Banken in der jetzigen Situation wichtiger denn je zu erkennen, dass ein wesentlicher Kernteil des Bankgeschäftes zukünftig im digital geprägten Segment abgewickelt werden wird. Deshalb erscheint die Erweiterung zum digitalen Kontoeröffnungsservice unumgänglich. Gleichzeitig steigt damit auch die Erfordernis Kundenbeziehungen stärker digital zu betreuen, wofür eine passende Umgebungsstruktur zu etablieren ist. Wichtig wird sein, den Kundenkontakt trotz digitalem Kontakt geschäftsfördernd zu pflegen.

„Man muss das Menschliche dann leben, wie man es (bei) physischen Kontoeröffnungen gehabt hat.“ (Int. A)

Besonders in Deutschland, das über ein ausgeprägtes gemeinschaftliches Bankennetz und ein leistungsstarkes Retailsegment verfügt, wird der Fokus stärker auf die Nutzung der Technologie gelenkt werden müssen. Das Fürstentum Liechtenstein wird sich dieser Veränderung – trotz ertragreicher internationaler Platzierungen – im Kernbereich des Private Bankings auf lange Sicht nicht widersetzen können. Im direkten Vergleich der beiden Länder wird Deutschland sicherlich eine Vorreiterrolle einnehmen, da wegen dem großen, nationalen Markt ein stark wachsendes Volumen anzunehmen ist.

Videoidentifizierung als Effizienzsteigerung ist für Banken ein geeignetes Tool. Jedoch benötigt es hierzu eine digitale Affinität, um gesetzliche Vorgaben zügig umzusetzen und adäquat auf die Implementierung technischer Innovationen reagieren zu können. Sofern Banken ihre Digitalisierung mit schlanken Prozessen und innovativen Technologien entlang der gesamten Customer Journey frühzeitig etablieren können, ist nach Dafürhalten des Autors dieser Arbeit, die Chance auf einen fairen und ausgeglichenen Wettbewerb zwischen klassischen Banken und Direktbanken der beiden Bankplätze, gegeben.

4.3 Grenzen dieser Forschungsarbeit

Die in der Praxis befragten Banken in Deutschland sowie Liechtenstein haben gezeigt, dass nach derzeitigem Forschungsstand u.a. aufgrund diverser Risiken und einem niedrigen Digitalisierungsgrad mit dem Einsetzen neuer Technologien konservativ umgegangen wird. Dies verdeutlicht auch der bereits bestehende Ansatz der eID, der noch keine breite Anwendung findet, obwohl auch dies ein Schritt zur Effizienzsteigerung bedeuten würde. Durch eine eID würde sich der Prozess der Identitätsfeststellung effizienter und risikoärmer – die Identität wäre bereits amtlich überprüft – hinsichtlich Manipulationen gestalten.

Wie die Literatur gezeigt hat, gibt es in Europa anstelle dem Video-Ident-Verfahren fortgeschrittenere Ansätze zur Effizienzsteigerung in Banken, wie Selfie-Ident, Social-Ident oder Sprachbiometrie (siehe Kapitel 2.5). Dieser Aspekt ist Grenze und zugleich auch Ausblick dieser Forschungsarbeit, der interessant für eine weitere Untersuchung wäre. Möglich ist, dass Video-Ident-Verfahren durch technologisch innovative und automatisierte Technologien abgelöst werden, die für weitere Effizienz in Banken sorgen können.

Literaturverzeichnis

Agidi, Richman (2018): „Biometrics: The Future of Banking and Financial Service Industry in Nigeria.“ In: International journal of electronics and information engineering, 9 (2018), 2, S. 91–105.

Alber, Nader u.a. (2019): Banking Efficiency: Concepts, Drivers, Measures, Literature and Conceptual Model. Rochester, NY:

Algamdi, Abdelmageed (2021): „KYC and Blockchain Onboarding Process for Banks.“ In: International Journal of Innovation, Creativity and Change, 15 (2021), 9, S. 218–229.

Arning, Marian (2021): „Umgang mit Betroffenen.“ In: Praxishandbuch DSGVO einschließlich BDSG und spezifischer Anwendungsfälle. Herausgegeben von Marian Arning; Flemming Moos; Jens Schafzig. 2. Auflage. Frankfurt am Main: Deutscher Fachverlag, S. 207–487.

Arning, Marian u.a. (Hrsg.) (2021): „Zuverlässigkeit der Verarbeitung personenbezogener Daten.“ In: Praxishandbuch DSGVO: einschließlich BDSG und spezifischer Anwendungsfälle. Frankfurt am Main: Deutscher Fachverlag, S. 73–206.

Auer, Michael (2008): Operationelles Risikomanagement bei Finanzinstituten. Risiken identifizieren, analysieren und steuern. 1. Auflage. Weinheim: Wiley-VCH.

BaFin (2017a): BaFin. Rundschreiben 3/2017 (GW) - Videoidentifizierungsverfahren. Online im Internet: URL: https://www.bafin.de/dok/9143870 (Zugriff am: 26.09.2022).

BaFin (2017b): Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht. Rundschreiben 3/2017 (GW) - Videoidentifizierungsverfahren. Online im Internet: URL: https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Rundschreiben/2017/rs_1703_gw_videoident.html (Zugriff am: 10.04.2023).

BaFin (2018): 2017 Jahresbericht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht. Frankfurt am Main; Bonn: Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht. Online im Internet: URL: https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Jahresbericht/dl_jb_2017.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (Zugriff am: 07.04.2023).

BaFin (2022): BaFin. Ergebnis der Evaluierung des Videoidentifizierungsverfahrens i. S. d. Rundschreibens 3/2017 (GW). Online im Internet: URL: https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Auslegungsentscheidung/A/ae_videoident_rs_3_2017.html (Zugriff am: 02.05.2023).

BaFin; Bundesministerium der Finanzen (o.J.): Grundsätze der Zusammenarbeit zwischen Bundesminsterium der Finanzen (BMF) und Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin). , S. 1–3. Online im Internet: URL: https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Anlage/dl_bmf_bafin_grundsaetze_zusammenarbeit.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Zugriff am: 10.05.2023).

Banking Stakeholder Group (2022): EBA Consultation Paper: draft Guidelines on Remote Customer Onboarding under Article 13(1) of Directive (EU) 2015/849. Online im Internet: URL: https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/1027982/BSG%202022%20010%20%28BSG%20response%20to%20CP%20GL%20Remote%20customer%20on-boarding%29.pdf (Zugriff am: 19.04.2023).

Basel Committee on Banking Supervision (2011): Principles for the Sound Management of Operational Risk. Bank for International Settlements, S. 1–27. Online im Internet: URL: https://www.bis.org/publ/bcbs195.pdf

Bausch, Olaf (2020): „Risiken für Güterhändler.“ In: Geldwäsche-Compliance: Praxisbuch für Güterhändler, Kunstvermittler und Kunstlagerhalter. Herausgegeben von Olaf Bausch; Thomas Voller. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 71–115.

Bausch, Olaf; Voller, Thomas (2020): „Sorgfaltspflichten.“ In: Geldwäsche-Compliance: Praxisbuch für Güterhändler, Kunstvermittler und Kunstlagerhalter. Herausgegeben von Olaf Bausch; Thomas Voller. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 181–263.

Ben-Asher, Noam; Gonzalez, Cleotilde (2015): „Effects of cyber security knowledge on attack detection.“ In: Computers in Human Behavior, 48 (2015), S. 51–61.

Berwanger, Jörg (2010): https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/geldwaesche-33890. Definition: Geldwäsche. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: URL: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/geldwaesche-33890/version-373221 (Zugriff am: 04.02.2023).

vom Brocke, Jan u.a. (2015): „Standing on the Shoulders of Giants: Challenges and Recommendations of Literature Search in Information Systems Research.“ In: Communications of the Association for Information Systems, 37 (2015), 1.

Brühl, Volker; Dorschel, Joachim (2018): Praxishandbuch Digital Banking. Wiesbaden: Springer Gabler.

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2022): Anforderungskatalog zur Prüfung von Identifikationsverfahren gemäß TR-03147 in Version 1.0.6. Bonn, S. 1–70. Online im Internet: URL: https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Publikationen/TechnischeRichtlinien/TR03147/TR-03147-1_Anforderungen.pdf?__blob=publicationFile&v=5 (Zugriff am: 15.06.2023).

Burger, Andreas (2008): „Produktivität und Effizienz in Banken : Terminologie, Methoden und Status quo.“In: (= Working paper series)(2008), 92, S. 1–96.

Butschek, Christian; Unger, Kaja (2010): Bankvertragsrecht. Wien: Manz. (Zugriff am: 29.03.2023).

Camilo da Silva, Matheus u.a. (2023): „Using Process Mining to Reduce Fraud in Digital Onboarding.“ In: FinTech, 2 (2023), 1, S. 120–137.

Chase, Richard; Jacobs, F. Robert; Aquilano, Nicholas (2001): Operations Management For Competitive Advantage. 9. Aufl. o.O.: McGraw-Hill/Irwin.

Chikova, Daniela u.a. (2021): Significant operating model overhauls are required as traditional cost optimization efforts have failed to bolster earnings. Kearney (= European Retail Banking Radar). Online im Internet: URL: https://www.kearney.com/financial-services/article/ (Zugriff am: 01.07.2023).

Coelli, Timothy u.a. (2005): An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. 2. Auflage. New York: Springer US.

Cook, Steve (2017): „Selfie banking: is it a reality?“ In: Biometric Technology Today, 2017 (2017), 3, S. 9–11.

Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein (o.J.a): Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein. Für Bürgerinnen und Bürger. Online im Internet: URL: https://www.datenschutzstelle.li/datenschutz/fuer-buergerinnen-und-buerger (Zugriff am: 02.07.2023).

Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein (o.J.b): Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein. Für Unternehmen. Online im Internet: URL: https://www.datenschutzstelle.li/datenschutz/fuer-unternehmen (Zugriff am: 02.07.2023).

Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein (o.J.c): Datenschutzstelle Fürstentum Liechtenstein. Nationale Gesetze. Online im Internet: URL: https://www.datenschutzstelle.li/rechtsgrundlagen/nationale-gesetze (Zugriff am: 02.07.2023).

Deloitte (2022): Digital Banking Maturity 2022. , S. 1–74. Online im Internet: URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/se/Documents/financial-services/digital-banking-maturity-2022.pdf (Zugriff am: 10.02.2023).

Deutsche Post DHL Group (o.J.): Deutsche Post. Einfach überall sicher identifiziert mit POSTIDENT. Online im Internet: URL: https://www.deutschepost.de/content/dpag/de/p/postident.html (Zugriff am: 04.03.2023).

Deutscher Bundestag (2017): Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Vierten EU-Geldwäscherichtlinie, zur Ausführung der EU-Geldtransferverordnung und zur Neuorganisation der Zentralstelle für Finanztransaktionsuntersuchungen. (= Drucksache 18/11555), S. 1–186. Online im Internet: URL: https://dserver.bundestag.de/btd/18/115/1811555.pdf (Zugriff am: 10.04.2023).

Diergarten, Achim; Rosa, Steffen Barreto da (2015): „Praxiswissen Geldwäscheprävention: Aktuelle Anforderungen und Umsetzung in der Praxis.“ In: Praxiswissen Geldwäscheprävention. Berlin/Boston: De Gruyter.

digit.cologne (2023): Girokonten: Kunden-Onboarding bei Banken im Vergleich Wie eine konsequente Kundenorientierung die Kontoeröffnung verändert. Köln: digit.cologne, S. 1–18.

Doerk, Adrian (2022): „Allgemeine rechtliche und ökonomische Aspekte der Digitalisierung: Die selbstbestimmte digitale Identität.“ In: FinTech: Digitalisierung, Künstliche Intelligenz und aufsichtsrechtliche Regulierung von Finanzdienstleistungen. Herausgegeben von Dennis Kunschke; Michael F. Spitz; Jan Pohle. 2. Auflage. Berlin: Erich Schmidt, S. 111–123.

Dorschel, Werner (2018): „Ist die Bank-IT im digitalen Transformationszeitalter angekommen?“ In: Praxishandbuch Digital Banking. Herausgegeben von Volker Brühl; Joachim Dorschel. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 69–94.

Drucker, Peter (2006): „What executives should remember.“ In: Harvard business review, 84 (2006), S. 144–53, 166.

Ettig, Diana (2022a): „Teil 3: Telekommunikation-Telemedien-Datenschutz-Gesetz. §2 Begriffsbestimmungen.“ In: DSGVO - BDSG - TTDSG Kommentar. Herausgegeben von Jürgen Taeger; Detlev Gabel. 4. Auflage. Frankfurt am Main: dfv, S. 2150–2162.

Ettig, Diana (2022b): „Teil 3: Telekommunikation-Telemedien-Datenschutz-Gesetz. Einleitung.“ In: DSGVO - BDSG - TTDSG Kommentar. Herausgegeben von Jürgen Taeger; Detlev Gabel. 4. Auflage. Frankfurt am Main: dfv, S. 2138–2142.

Europäische Union (2019): EU system of financial supervision. Online im Internet: URL: https://www.consilium.europa.eu/de/infographics/financial-supervision-architecture/ (Zugriff am: 28.06.2023).

European Banking Authority (2019a): European Banking Authority. Banking Stakeholder Group. Online im Internet: URL: https://www.eba.europa.eu/about-us/organisation/banking-stakeholder-group (Zugriff am: 29.06.2023).

European Banking Authority (2019b): „Final Report: EBA Guidelines on ICT and security risk management.“In: (2019), S. 1–129. Online im Internet: URL: https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Guidelines/2020/GLs%20on%20ICT%20and%20security%20risk%20management/872936/Final%20draft%20Guidelines%20on%20ICT%20and%20security%20risk%20management.pdf (Zugriff am: 08.05.2023).

European Banking Authority (2021): European Banking Authority. Guidelines on the use of remote customer onboarding solutions. Online im Internet: URL: https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/anti-money-laundering-and-countering-financing-terrorism/guidelines-use-remote-customer-onboarding-solutions (Zugriff am: 28.06.2023).

European Banking Authority (2022): „Final Report: Guidelines on the use of Remote Customer Onboarding Solutions under Article 13(1) of Directive (EU) 2015/849.“In: (2022), S. 1–45. Online im Internet: URL: https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Guidelines/2022/EBA-GL-2022-15%20GL%20on%20remote%20customer%20onboarding/1043884/Guidelines%20on%20the%20use%20of%20Remote%20Customer%20Onboarding%20Solutions.pdf (Zugriff am: 28.06.2023).

Femme, Marco; Von Kummer, Franziska (2018): „Datenschutzrisikomanagement.“ In: Datenschutz im Betrieb: Die DS-GVO in der Personalarbeit. Herausgegeben von Axel Von Walter. 1. Auflage. Freiburg München Stuttgart: Haufe, S. 353–368.

Fiedler, Arno; Thiel, Christoph; Thiel, Christian (2021): „Verlässliche Personenidentifizierung mittels Techniken der Künstlichen Intelligenz.“ In: Datenschutz und Datensicherheit - DuD, 45 (2021), 7, S. 462–466.

Finanzmarktaufsicht Liechtenstein (2015): Finanzmarktaufsicht Liechtenstein. Liechtenstein ermöglicht Online-Verifikation. Online im Internet: URL: https://www.fma-li.li/de/news/20150311-liechtenstein-ermoglicht-online-verifikation.html (Zugriff am: 02.07.2023).

Finanzmarktaufsicht Liechtenstein (2020): Wegleitung 2019/7 zu den im Sinne von Art. 14 Abs. 1 SPV anwendbaren Sicherungsmassnahmen bei Geschäftsbeziehungen und Transaktionen ohne persönliche Kontakte (Wegleitung zu den Sicherungsmassnahmen nach Art. 14 SPV). Vaduz, S. 1–9. Online im Internet: URL: https://www.fma-li.li/files/list/fma-wl-2019-7-sicherungsmassnahmen.pdf (Zugriff am: 10.01.2023).

Finanzmarktaufsicht Liechtenstein (o.J.a): FMA Finanzmarktaufsicht Liechtenstein. Banken. Online im Internet: URL: https://www.fma-li.li/de/kundenschutz/gewahrleistung-des-kundenschutzes-nach-sektoren/banken.html (Zugriff am: 02.07.2023).

Finanzmarktaufsicht Liechtenstein (o.J.b): Finanzmarktaufsicht Liechtenstein. Geldwäschereibekämpfung. Online im Internet: URL: https://www.fma-li.li/de/regulierung/geldwaschereibekampfung.html (Zugriff am: 02.07.2023).

Finanzmarktaufsicht Liechtenstein (o.J.c): FMA Finanzmarktaufsicht Liechtenstein. Regulierung. Online im Internet: URL: https://www.fma-li.li/de/regulierung.html (Zugriff am: 28.06.2023).

Firsching, Jan (2014): Futurebiz. Privatsphäre spielt für die Generation Z keine Rolle mehr. Online im Internet: URL: https://www.futurebiz.de/artikel/privatsphaere-generation-z-keine-rolle/ (Zugriff am: 05.06.2023).

Frey, Peter; Yohannes, Awet (2022): „Das Videoidentifizierungsverfahren: Die rechtssichere und bedarfsgerechte Alternative zur Vor-Ort-Prüfung?“ In: Geldwäsche & Recht, (2022), 3, S. 101–105.

Frischknecht, Patrik; Rautenstrauch, Thomas (2022): „Robotergesteuerte Prozessautomatisierung (RPA) im Controlling von Schweizer Banken.“ In: Controlling.Accounting.Risiko.Finanzen. Luzern, S. 1–5.

Giebe, Carsten; Schulz, Kevin (2021): „Economic Effects of the Digital Transformation on the Banking Market Using the Example of Savings Banks and Cooperative Banks in Germany.“ In: International Journal of Economics and Finance, 13 (2021), S. 34–44.

Gischer, Horst; Richter, Toni (2014): „Produktivitätsmessung von Banken: die Cost Income Ratio - ein belastbares Performancemaß?“In: (= Working paper series)(2014), 8, S. 1–37. Online im Internet: URL: https://www.fww.ovgu.de/vwlgeld_media/downloads/publikationen/FEMM_2014_07.pdf (Zugriff am: 23.04.2023).

Graf, Michael; Dathan, Oliver (2019): PWC. Next-Generation Client Onboarding. Online im Internet: URL: https://www.pwc.de/de/digitale-transformation/pwc-studie-next-generation-client-onboarding.pdf (Zugriff am: 28.11.2022).

Gruber, Angela (2016): „Personalausweis: eID-Funktion soll Standard werden.“ In: Der Spiegel, 13. Dezember 2016. Online im Internet: URL: https://www.spiegel.de/netzwelt/web/personalausweis-eid-funktion-soll-standard-werden-a-1125707.html (Zugriff am: 02.07.2023).

Havránek, Tomáš; Irsova, Zuzana (2010): „Measuring Bank Efficiency: A Meta-Regression Analysis.“ In: Prague Economic Papers, 2010 (2010), 4, S. 307–328.

Hendrikse, René (2019): „Can selfies spark the identity (r)evolution in financial services?“ In: Biometric Technology Today, 2019 (2019), 4, S. 5–7.

Herrmann, Sascha; Heinke, Uwe (2018): „Auswirkung der Digitalisierung auf die Kernbanksysteme deutscher Banken.“ In: Praxishandbuch Digital Banking. Herausgegeben von Volker Brühl; Joachim Dorschel. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 191–210.

Herweg, Ralf; Müthlein, Thomas (2020): Die Überwachungsaufgabe des Datenschutzbeauftragten. Voraussetzungen, Instrumente und Rollen. 1. Auflage. o.O.: Datakontext.

Hoepner, Petra; Welzel, Christian; Wulff, Marianne (2019): Identifizierung und Authentifizierung leicht gemacht - Die Nutzer ins Zentrum stellen. Berlin: Nationales E-Government Kompetenzzentrum (= Berichte des NEGZ). Online im Internet: URL: https://negz.org/wp-content/uploads/2022/12/6_Kurzstudie-Identifizierung-und-Authentifizierung-2020.pdf (Zugriff am: 25.03.2023).

Hund, Daniel (2018): „Beschäftigtendatenschutz.“ In: Datenschutz im Betrieb die DS-GVO in der Personalarbeit. Herausgegeben von Axel Von Walter. 1. Auflage. Freiburg München Stuttgart: Haufe, S. 97–120.

Indriasari, Elisa u.a. (2022): „Intelligent Digital Banking Technology and Architecture: A Systematic Literature Review.“ In: International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM), 16 (2022), S. 98–117.

Jacques, Vincent (2006): International outsourcing strategy and competitiveness: Study on current outsourcing trends : IT, business processes, contact centers. Paris: Publibook.

Jahnke, Johannes u.a. (2023): „Biometrische Authentifizierungsverfahren im Spannungsfeld von Sicherheit und Nutzerfreundlichkeit.“ In: HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 60 (2023), 2, S. 366–380.

Jonietz, Christiane; Mesch, Stefan; Peters, Anja (2020): „Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung in Banken und Sparkassen.“ In: Digitalisierung in Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen: Konzepte - Lösungen - Beispiele. Herausgegeben von Lars Fend; Jürgen Hofmann. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 397–411.

Kahler, Thomas (2008): „Teil II: Datenschutz und Bankgeheimnis.“ In: Electronic Banking und Datenschutz Rechtsfragen und Praxis. Herausgegeben von Thomas Kahler; Stefan Werner. Berlin Heidelberg: Springer, S. 3–142.

Keck, Markus; Stoll, Johannes (2018): „Digitalisierung der Bankfilialen vor dem Hintergrund neuer, strategischer Anforderungen im Privatkundengeschäft.“ In: Praxishandbuch Digital Banking. Herausgegeben von Volker Brühl; Joachim Dorschel. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 305–323.

Kinyua, Dennis (2020): KYC, Client Onboarding: Leveraging Blockchain Technology. Rochester, NY: Online im Internet: URL: https://papers.ssrn.com/abstract=3528323 (Zugriff am: 29.06.2023).

Klaffke, Martin (2021): Wirtschaftslexikon Gabler. Definition: Generationen-Management. Online im Internet: URL: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/generationen-management-99636/version-384962 (Zugriff am: 07.06.2023).

KPMG (2018): Digitalisierung in Banken. Studie: Wie wirkt sich die Digitalisierung auf die Beschäftigung in den Banken aus? , S. 1–104. Online im Internet: URL: https://wien.arbeiterkammer.at/service/betriebsrat/ifam/aufsichtsrat_in_banken/Studie_-_Digitalisierung_im_Bankgeschaeft_-_eine_Studie_der_.pdf (Zugriff am: 13.04.2023).

Krammig, Andreas (2020): Know your customer-Prinzip. In: Gabler Banklexikon (K – Z). Bank – Börse – Finanzierung. Herausgegeben von Ludwig Gramlich u.a. 15. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Krumme, Jan-Hendrik (2018): https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/telemedien-51238. Definition: Telemedien. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: URL: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/telemedien-51238/version-274435 (Zugriff am: 02.07.2023).

Kußmaul, Heinz (2018a): Wirtschaftslexikon Gabler. Definition: Finanzintermediäre. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: URL: https://www.gabler-banklexikon.de/definition/finanzintermediaere-57922/version-339546 (Zugriff am: 01.07.2023).

Kußmaul, Heinz (2018b): https://www.gabler-banklexikon.de/definition/retail-banking-60963. Definition: Retail Banking. Online im Internet: URL: https://www.gabler-banklexikon.de/definition/retail-banking-60963/version-339524 (Zugriff am: 06.05.2023).

Lackes, Richard; Siepermann, Markus; Krumme, Jan-Hendrik (2018): Wirtschaftslexikon Gabler. Definition: Bundesbeauftragter für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI). Online im Internet: URL: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/bundesbeauftragter-fuer-den-datenschutz-und-die-informationsfreiheit-bfdi-31020/version-254589 (Zugriff am: 29.06.2023).

Lamnek, Siegfried (1995): Qualitative Sozialforschung. Methodologie. 2. Auflage. Weinheim: Beltz PVU.

Landesverwaltung Fürstentum Liechtenstein (2018a): Landesverwaltung Fürstentum Liechtenstein. Datenschutzgesetz (DSG). Online im Internet: URL: https://www.gesetze.li/konso/2018272000 (Zugriff am: 02.07.2023).

Landesverwaltung Fürstentum Liechtenstein (2018b): Landesverwaltung Fürstentum Liechtenstein. Datenschutzverordnung (DSV). Online im Internet: URL: https://www.gesetze.li/konso/2018415000 (Zugriff am: 02.07.2023).

Lessambo, Felix I. (2023): Anti-Money Laundering, Counter Financing Terrorism and Cybersecurity in the Banking Industry: A Comparative Study within the G-20. Cham: Springer Nature Switzerland (= Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions).

Liechtensteinische Landesverwaltung (2022): Landesverwaltung Fürstentum Liechtenstein. Fachstelle Datenschutz. Online im Internet: URL: https://www.llv.li/de/landesverwaltung/fachstelle-datenschutz (Zugriff am: 02.06.2023).

Liechtensteinischer Bankenverband (o.J.): Liechtensteinischer Bankenverband. Regulierung. Online im Internet: URL: https://www.bankenverband.li/themen/regulierung (Zugriff am: 28.06.2023).

Mankiw, N. Gregory u.a. (2021): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Freiburg: Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft Steuern Recht GmbH.

Mayer, Horst Otto (2013): Interview und schriftliche Befragung: Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung. 6. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.

Mellewigt, Thomas; Decker, Carolin (2006): „Messung des Organisationserfolgs.“ In: Organisations-Controlling: Konzepte und Praxisbeispiele. Herausgegeben von Axel v. Werder; Harald Stöber; Jens Grundei. Wiesbaden: Gabler, S. 51–82.

Menke, Simon (2022): Handbuch Kundendatenschutz. Berlin: Erich Schmidt.

Mesch, Stefan; Jonietz, Christiane; Peters, Anja (2020): „Bewegung in der Bankenbranche: FinTechs als Disruptoren und Hoffnungsträger.“ In: Digitalisierung in Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen: Konzepte - Lösungen - Beispiele. Herausgegeben von Lars Fend; Jürgen Hofmann. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 413–429.

Metzger, Jochen; Schöning, Stephan (2018): Wirtschaftslexikon Gabler. Definition: Direktbank. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: URL: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/direktbank-29949/version-253544 (Zugriff am: 15.01.2023).

Morake, Abraham; Khoza, Lucas; Bokaba, Tebogo (2021): „Biometric technology in banking institutions: ‘The customers’ perspectives’.“ In: SA Journal of Information Management, 23 (2021).

Munz, Martin (2022): „Teil 3: Telekommunikation-Telemedien-Datenschutz-Gesetz. Einführung Teil 2.“ In: DSGVO - BDSG - TTDSG Kommentar. Herausgegeben von Jürgen Taeger; Detlev Gabel. 4. Auflage. Frankfurt am Main: dfv, S. 2164–2167.

Ornstein, Michael (2013): A Companion to Survey Research. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC: Sage.

Parenti, Radostina (2022): Europäisches Finanzaufsichtssystem (ESFS). Online im Internet: URL: https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/84/europaisches-finanzaufsichtssystem-esfs- (Zugriff am: 28.06.2023).

Pehle, Daniel (2019): „Digitalisierungsstatus und Ansätze digitaler Zukunftsgestaltung im Private Banking.“ In: Digitalisierung im Private Banking. Herausgegeben von Teodoro Cocca; Armin Lauer; Wolfgang Reittinger. 1. Auflage. Frankfurt am Main: Frankfurt School, S. 45–65.

Peplow, Jan (2022): „Kapitel A – Datenschutzrechtliche Grundlagen. 3 Anwendungsbereich der DSGVO.“ In: Handbuch Datenschutz und IT-Sicherheit. Herausgegeben von Uwe Schläger; Jan-Christoph Thode. 1. Auflage. Berlin: Erich Schmidt, S. 57–69.

Pertl, Patrick (2019): Regionalbanken zwischen Digitalisierung, Regulierung und Niedrigzinsumfeld: So bleiben Sparkassen und Genossenschaftsbanken profitabel. Wiesbaden: Springer Fachmedien (= Edition Bankmagazin).

Petrlic, Ronald (2019): „Identitätsprüfung bei elektronischen Auskunftsersuchen nach Art. 15 DSGVO.“ In: Datenschutz und Datensicherheit - DuD, 43 (2019), 2, S. 71–75.

Petrlic, Ronald; Sorge, Christoph; Ziebarth, Wolfgang (2022): Datenschutz: Einführung in technischen Datenschutz, Datenschutzrecht und angewandte Kryptographie. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Plooy, G. M. du (2002): Communication Research: Techniques, Methods and Applications. Lansdowne: Juta.

Pohlmann, Norbert (2017): „Wenn der Softbot menschliche Identität bestätigt.“ In: Die Bank, (2017), 6, S. 72–76.

Pohlmann, Norbert (2019): Cyber-Sicherheit: Das Lehrbuch für Konzepte, Prinzipien, Mechanismen, Architekturen und Eigenschaften von Cyber-Sicherheitssystemen in der Digitalisierung. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Rajaei, Ardavan (2017): „Identification of Fraud in Banking Data and Financial Institutions Using Classification Algorithms.“ In: International Journal of Information, Security and Systems Management, 6 (2017), 2, S. 663–667.

Rat der Europäischen Union (2018): Richtlinie (EU) 2018/843 des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018. Online im Internet: URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843 (Zugriff am: 22.04.2023).

Richter, Alexander (2020): „Locked-down digital work.“ In: International Journal of Information Management, (= Impact of COVID-19 Pandemic on Information Management Research and Practice: Editorial Perspectives) 55 (2020), S. 102157.

Richter, Frank; Christians, Uwe; Hartl, Friedrich (2018): „Effizienz der Banken: Eine empirische Analyse der Kreditgenossenschaften.“ In: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, 68 (2018), 1, S. 29–47.

Rodrigues, Ana Rita D. u.a. (2022): „Artificial intelligence, digital transformation and cybersecurity in the banking sector: A multi-stakeholder cognition-driven framework.“ In: Research in International Business and Finance, 60 (2022), S. 101616.

Rudolf, Dirk (2016): „Der Weg zum medienbruchfreien Kreditantrag.“ In: Wirtschaftsinformatik & Management, 8 (2016), 3, S. 56–63.

Rybicki, Britta u.a. (2022): Spiegel. IT-Sicherheit: Experten hacken Video-Ident-Systeme: Daten bei Krankenkassen in Gefahr. Online im Internet: URL: https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/it-sicherheit-experten-hacken-video-ident-systeme-daten-bei-krankenkassen-in-gefahr/28592276.html (Zugriff am: 01.07.2023).

Salemi, Simone; Steffes, Bianca (2022): „Deepfakes im VideoIdent-Verfahren: (fehlende) Straf- und zivilrechtliche Konsequenzen für Täter.“ In: Informatik 2022: Lecture Notes in Informatics (LNI), Gesellschaft für Informatik, (2022), S. 665–680.

Saliola, Federica; Islam, Asif M. (2020): „How to Harness the Digital Transformation of the Covid Era.“ In: Harvard Business Review, Online im Internet: URL: https://hbr.org/2020/09/how-to-harness-the-digital-transformation-of-the-covid-era (Zugriff am: 29.06.2023).

Saunders, Mark; Lewis, Philip; Thornhill, Adrian (2016): Research Methods for Business Students. 7. Auflage. New York: Pearson.

Schleier, Jürg; Hauser, Jakob (2020): „Disruptive Kundeninteraktion durch Stimmen- und Spracherkennung für Banken und Versicherungen.“ In: CRM goes digital: Digitale Kundenschnittstellen in Marketing, Vertrieb und Service exzellent gestalten und nutzen. Herausgegeben von Martin Stadelmann; Mario Pufahl; David D. Laux. Wiesbaden: Springer Fachmedien (= Edition Sales Excellence), S. 207–217.

Schneider, Katharina (2019): Spiegel. Verbraucherschutz: Bafin warnt vor Betrugsmasche bei Video-Ident-Verfahren. Online im Internet: URL: https://www.handelsblatt.com/finanzen/banken-versicherungen/banken/verbraucherschutz-bafin-warnt-vor-betrugsmasche-bei-video-ident-verfahren/24149792.html (Zugriff am: 01.07.2023).

Scholz, Roland W. (1996): „Effektivität, Effizienz und Verhältnismässigkeit als Kriterien der Altlastenbearbeitung.“ In: Working Paper / UNS, 13 (1996), S. 1–23. Online im Internet: URL: https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/143984 (Zugriff am: 28.06.2023).

Schöning, Stephan (2018): Wirtschaftslexikon Gabler. Definition: Bank. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. Online im Internet: URL: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/bank-27855/version-251497 (Zugriff am: 15.01.2023).

Sherman, H. David; Zhu, Joe (2006): Service Productivity Management: Improving Service Performance using Data Envelopment Analysis (DEA). New York: Springer Science & Business Media.

Siller, Helmut (2018): Wirtschaftslexikon Gabler. Definition: Know-your-Customer-Prinzip (KYC). Online im Internet: URL: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/know-your-customer-prinzip-kyc-53389/version-276482 (Zugriff am: 29.06.2023).

Singer, Reinhard (2017): „§ 38 Girogeschäft allgemein und Kontoeröffnung." In: Deutsches und europäisches Bank- und Kapitalmarktrecht. Herausgegeben von Peter Derleder; Kai-Oliver Knops; Heinz Georg Bamberger. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 1773–1819.

Spiller, Patrik u.a. (2016): Industrialisierung: Die Effienz und Flexibiltät der Schweizer Bankbranche erschliessen. Deloitte, Hochschule Luzern (= Monitor Deloitte). Online im Internet: URL: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/financial-services/ch-deloitte-fs-de-industrialisierung-in-banking.pdf (Zugriff am: 25.03.2023).

Spöhring, Walter (1995): Qualitative Sozialforschung. Stuttgart: Teubner (= Studienskripten zur Soziologie).

Strietzel, Markus; Steger, Sebastian; Bremen, Till (2018): „Digitale Transformation im Banking – ein Überblick." In: Praxishandbuch Digital Banking. Herausgegeben von Volker Brühl; Joachim Dorschel. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 13–29.

Stutz, Oliver; Seiter, Stefan (2021): „Kapitel B – Datenschutzmanagement im Unternehmen: 6. Outsourcing." In: Handbuch Datenschutz und IT-Sicherheit. Herausgegeben von Uwe Schläger; Jan-Christoph Thode. 2. Aufl. Berlin: Erich Schmidt Verlag, S. 151–163.

Thomas, Renny u.a. (2020): McKinsey. Artificial intelligence in banking: Reimagining customer engagement. Online im Internet: URL: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/reimagining-customer-engagement-for-the-ai-bank-of-the-future#/ (Zugriff am: 04.07.2023).

Tinnefeld, Marie-Theres; Buchner, Benedikt; Petri, Thomas (2012): Einführung in das Datenschutzrecht: Datenschutz und Informationsfreiheit in europäischer Sicht. 5. Aufl. München: Oldenbourg Verlag.

Tokmechi, Anvar; Molavi, Mehran (2015): „Examining the Identification Systems (Biometric) Applicable In Banks Using Infrastructures of Electronic Banking (The Case of Mahabad Melat Bank Branches)." In: Specialty Journal of Psychology And Management, 1 (2015), S. 38–43.

Vettermann, Oliver (2022): Der grundrechtliche Schutz der digitalen Identität unter Berücksichtigung von Datenschutz- und IT-Sicherheitsrecht. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing (= Schriften des Zentrums für Angewandte Rechtswissenschaft).

Villar, Alice Saldanha; Khan, Nawaz (2021): „Robotic process automation in banking industry: a case study on Deutsche Bank." In: Journal of Banking and Financial Technology, 5 (2021), 1, S. 71–86.

Voigt, Kai-Ingo; Lackes, Richard; Siepermann, Markus (2018): Wirtschaftslexikon Gabler. Definition: Outsourcing. Online im Internet: URL: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/outsourcing-42299/version-265650 (Zugriff am: 01.07.2023).

Wall, Larry D. (2018): „Some financial regulatory implications of artificial intelligence." In: Journal of Economics and Business, (= FinTech – Impact on Consumers, Banking and Regulatory Policy) 100 (2018), S. 55–63.

Werner, Stefan (2008): „Teil I: Eletronic Banking." In: Electronic Banking und Datenschutz Rechtsfragen und Praxis. Herausgegeben von Thomas Kahler; Stefan Werner. Berlin Heidelberg: Springer, S. 3–142.

Wyman, Oliver (2019): Oliver Wyman. Verbraucher fordern von etablierten Banken bessere und preiswertere digitale Angebote. Online im Internet: URL: https://www.oliverwyman.de/media-center/2019/sep/financial-needs-neobanks.html (Zugriff am: 02.07.2023).

Ziener, Kurt (2010): „Betrieblicher Datenschutzbeauftragter und IT-Revisor - Kooperation oder Gegensätze?" In: Datenschutz, Best Practice ausgewählte Lösungen für die Praxis. Herausgegeben von Reinhard Voßbein. 5. Auflage. Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg: Datakontext, S. 53–58.

Anhang

FH Vorarlberg
University of Applied Sciences

Fragebogen zum Einsatz des Videoidentifizierungsverfahren bei Banken

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

in meiner Masterarbeit wende ich mich dem Thema der „Effizienzsteigerung durch Videoidentifizierungsverfahren bei Banken“ zu. Dabei untersuche ich das Potenzial für den Einsatz einer solchen Technologie am Bankplatz Deutschland und Liechtenstein. Um aussagekräftige Bestimmungen treffen zu können, ist die Meinung von Ihnen als Kundinnen und Kunden von enormer Bedeutung.

Ich bedanke mich recht herzlich für Ihre Bemühungen.

Bei Interesse oder Fragen können Sie mich gerne persönlich kontaktieren (christopher.speck@students.fhv.at)

Ihr Geschlecht

- o Männlich
- o Weiblich
- o Divers

Welcher Altersgruppe sind Sie zugehörig?

- o 18-27
- o 28-42
- o 43-62
- o 63-78
- o 79+

Haben Sie schon einmal ein Konto bei einer Bank auf digitalem Weg mit Hilfe eines Videoidentifizierungsverfahrens eröffnet?

- o Ja
- o Nein

Bei welcher Art von Bank haben Sie ein Konto rein durch das Videoidentifizierungsverfahren eröffnet?

- o Direktbank (Online-Bank ohne Filiale, z.B. N26; DKB)
- o Klassische Bank mit erweitertem Dienstleistungsangebot des Videoidentifizierungsverfahrens
- o Ich besitze nur ein klassisch eröffnetes Bankkonto durch meinen Bankberater*in

Was waren Gründe, weshalb Sie sich für den digitalen Weg der Kontoeröffnung entschieden haben?

- Benutzerfreundlichkeit, Komfort
- Unabhängigkeit von Ort und Zeit
- Kosten
- Dienstleistungsangebot
- Aktionsangebot zur digitalen Nutzung

Was sind für Sie zentrale Aspekte, die bei einem Videoidentifizierungsverfahren erfüllt sein müssen, damit das Bankinstitut Seriosität ausstrahlt?

- Beachtung von Datenschutzrichtlinien
- Inländische Banklizenz
- Datenverschlüsselung
- Reputation der Bank
- keine Durchführung des Verfahrens durch externen Dienstleister

Welche Vorteile ergeben sich aus Ihrer Sicht bei der Eröffnung mit Hilfe des Videoidentifizierungsverfahrens?

Sind während der Eröffnung des Kontos Schwierigkeiten aufgetreten, die vermieden werden könnten?

- Bedienungsfreundlichkeit
- Übermittlung von Daten/Dokumenten
- Qualität des Video-Prozesses
- Kommunikation

Wenn ein externer Dienstleister zur Legitimation genutzt wurde: Was waren die größten Herausforderungen?

Welche Vorschläge zur Verbesserung des Videoidentifizierungsverfahren gibt es von Ihnen?

Leitfaden der Experteninterviews

Einleitung und Vorstellung

- Welche Position haben Sie inne? Welchem Geschäftsbereich wird Ihre Funktion zugeordnet?
- Um welche Art von Bank handelt es sich (z.B. Privatbank, Genossenschaftsbank)?

Allgemeine Fragen zum Status Quo des Prozesses der Kontoeröffnungen

- Welche Möglichkeiten bieten Sie Neukund*innen zur Eröffnung eines Kontos in Ihrer Bank an?
- Bitte beschreiben Sie den Prozess der Kontoeröffnung und erläutern Sie, welche Informationen dazu über die Kund*innen benötigt werden.
  - ⇨ Besteht die Möglichkeit das Konto auf einem rein digitalen Weg zu eröffnen?
  - ⇨ Kann eine Kontoschließung auf digitalem Weg erfolgen?
- Wird die digitale Kontoeröffnung von der Bank selbst oder von einem externen Dienstleister durchgeführt?
- Wie wird der Schutz erhaltener Kundendaten sichergestellt?
- Werden beim Videoidentifizierungsverfahren andere oder höhere Anforderungen an den Kunden*in gestellt, als es beim klassischen Kontoeröffnungsprozess der Fall ist?
- Mit einem Blick auf die Verteilung des Kundenstamms:
  - ⇨ Lassen sich Aussagen zur Nutzung des Angebots treffen? Sind Tendenzen erkennbar (Geschlecht, Alter, Kundentyp/Anlagevolumen) ?
  - ⇨ Zu welchem Zweck werden klassisch vs. digital eröffneten Konten genutzt?
- Welche Ihrer Bankprodukte bieten Sie Kund*innen zur digitalen Nutzung an? Werden Einschränkungen im Angebot vorgenommen?

Chancen

- Welche Chancen verbinden Sie mit dem Einsatz dieser Technologie für Banken?
- Wie ist das Kosten-Ertragsverhältnis beim Einsatz der digitalen Technologie? Welcher Umfang an Kundenvolumen muss generiert werden, um ein solches Verfahren profitabel integrieren zu können?

Risiken

- Welche Risiken wurden Ihrerseits im Kontoeröffnungsprozess erkannt? Wie kritisch werden dieses eingeschätzt?

Restriktionen im Einsatz des Videoidentifizierungsverfahrens

- Bieten Sie den Service ein Konto digital zu eröffnen der gesamten Kundschaft an? Weshalb? Gibt es Restriktionen hinsichtlich Wohnsitzes, Doppel-/Staatsbürgerschaft, steuerlicher Ansässigkeit oder Berufstätigkeit und o.ä.?
- Welche möglichen Nachteile ergeben sich aus Ihrer Sicht beim Einsatz des Videoidentifikationsverfahrens?

Abschlussfragen

- Haben Sie den Eindruck, dass es weitere Aspekte gibt, die relevant wären?

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich vorliegende Masterarbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Stellen sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher weder in gleicher noch in ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Dornbirn, am 07. Juli 2023 Christopher Speck