

BaFin Perspektiven

Ausgabe 1 | 2019



BaFin

Bundesanstalt für
Finanzdienstleistungsaufsicht

**Digitale
Transformation**

Standortbestimmung Digitalisierung Sparkassen

Autoren

Dr. Joachim Schmalzl

Geschäftsführendes Vorstandsmitglied,
Deutscher Sparkassen- und Giroverband, Berlin

Frank Weigand

Abteilungsleiter, Digitale Innovationen,
Deutscher Sparkassen- und Giroverband, Berlin

1 Bedeutung der Digitalisierung

Die Digitalisierung wird häufig auch als Digitale Revolution bezeichnet. Revolution meint in der Literatur meist eine „drastische, zu schwerwiegenden und tiefgreifenden sozialen und politischen Strukturveränderungen führende Umwälzung“.¹ Das beschreibt die Reichweite der Digitalisierung sehr zutreffend. Denn was in der ursprünglichen Definition ziemlich unspektakulär als das Umwandeln analoger Werte wie Text oder Musik in digitale Formate, also Daten, daher kommt², ist tatsächlich ein drastischer Kontinuitätsbruch, der die ganze Gesellschaft betrifft.³

Die Digitalisierung verändert Privatleben, Politik und Wirtschaft. Erst in den zurückliegenden Jahren erreicht dies ein breites Bewusstsein, doch die Digitalisierung ist kein neues Phänomen. Der Beginn des digitalen Zeitalters lässt sich mit der Entstehung des World Wide Web Anfang

der 1990er Jahre recht gut verorten. In den zurückliegenden 15 Jahren hat nicht nur das klassische Internet eine rasante weltweite Akzeptanz gefunden. Mit dem Aufkommen der Smartphones und damit der mobilen Nutzung hat das Web den Lebensalltag vieler Menschen massiv verändert. Es beginnt sogar Werte und Normen von Gesellschaften und Staatengemeinschaften zu wandeln.⁴

Auf politischer Ebene wurde die Digitalisierung im europäischen Umfeld erstmals 2010 in der „Digital Agenda for Europe“ strategisch bewertet. Auf nationaler Ebene erarbeitete die Enquete-Kommission „Internet und digitale Gesellschaft“ zwischen 2010 und 2013 Empfehlungen für den deutschen Bundestag. Daran schloss sich die „Digitale Agenda 2014 – 2017“ an, die Grundsätze der Digitalpolitik formulierte. Inzwischen ist die Digitalisierung Chefsache.⁵ Der Koalitionsvertrag der laufenden

1 Hillmann: Wörterbuch der Soziologie, 4. Aufl. 1994, Seite 737.

2 Gartner, IT Glossary, <https://www.gartner.com/it-glossary/digitization/>, abgerufen am 12.12.2018.

3 McAfee, Andrew and Brynjolfsson, Erik, The Second Machine Age, 2014, Seite 9ff.

4 Lemke, Einführung in das digitale Zeitalter, 2014, Seite 19.

5 Die Bundesregierung, Digitalisierung wird Chefsache, <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/digitalisierung-wird-chefsache-1140420>, abgerufen am 12.12.2018.

Bundesregierung setzt einen deutlichen Schwerpunkt in diesem Bereich.

In der Wirtschaft führt die Digitalisierung zu einer Vielzahl von neuen, datengetriebenen Geschäftsmodellen. Es ist eine strukturelle Veränderung, weil Technologieunternehmen traditionelle Unternehmen bei der Leistungserbringung ablösen. Während 2006 mit Microsoft nur ein Technologiekonzern unter den wertvollsten Unternehmen zu finden war⁶, stellten Unternehmen aus traditionellen Branchen 2017 nur noch drei der zehn Höchstplatzierten. Mit JP Morgan befindet sich nur noch eine Bank in der Liste.⁷

Viele Branchen haben sich bereits komplett gewandelt – etwa die Musikindustrie – oder befinden sich mitten in einer tiefgreifenden Veränderung – so wie die Finanzbranche. Die in der Vergangenheit geführten Diskussionen darüber, ob die Digitalisierung die Finanzbranche nachhaltig berührt, sind der Frage gewichen, wie man den Herausforderungen der Digitalisierung aktiv begegnet und sich zukunftsfähig aufstellt, um auch in Zukunft relevant zu bleiben.

Wo aber steht die Branche aktuell? Darüber gehen die Ansichten weit auseinander. Der im Monitoring-Report „Wirtschaft DIGITAL 2018“ des Bundeswirtschaftsministeriums ermittelte Index zum Digitalisierungsgrad deutscher Unternehmen weist bei den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen mit 61 Punkten einen überdurchschnittlichen Wert gegenüber dem Gesamtindex (54 Punkte) aus. Damit gilt die Branche als digital fortgeschritten. Die Kreditwirtschaft selbst erwartet bis 2023 einen weiteren Digitalisierungsschub.⁸ Der Index basiert auf einer Befragung hochrangiger Entscheider der Wirtschaft.

Eine Vielzahl aktueller Studien und Publikationen sieht den Digitalisierungsgrad der Kreditinstitute hingegen als noch nicht ausreichend, um die bekannten und kommenden Herausforderungen erfolgreich zu meistern. Insbesondere die traditionelle Rolle als Intermediär wird als gefährdet angesehen.⁹ Digitale Anwendungen haben das Potential, bestehende Geschäftsmodelle zu disruptieren oder aber massiv zu verändern.¹⁰

Experten sehen zudem die Gefahr, dass die Kreditwirtschaft die Digitalisierung primär als Mittel zur Erzielung von Produktivitäts- und Effizienzgewinnen begreife und wie bisher zu langsam agiere. Oft wird auch der Vorwurf erhoben, Banken nähmen die Digitalisierung nicht ernst und würden die Herausforderung durch die Onlinekonkurrenz belächeln.¹¹ Die Branche unterschätze den durch die neuen Technologien hervorgerufenen und erforderlichen fundamentalen Wandel weiterhin und laufe Gefahr, in Zukunft zunehmend erhebliche Marktanteile an digitale Plattformen, nicht traditionelle Wettbewerber und Fintechs zu verlieren.¹²

Die Aufgabe für die Kreditwirtschaft besteht also darin, das veränderte Nutzerverhalten der Kunden, neue Technologien und nicht zuletzt neue Wettbewerber aus dem Technologieumfeld in ihre Strategie einzubinden.

6 The Economist, <https://www.economist.com/special-report/2016/09/17/the-rise-of-the-superstars>, abgerufen am 7.1.2019.

7 FAZ, Technologie schlägt Industrie, <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/diginomics/das-sind-die-wertvollsten-unternehmen-der-welt-15364862.html>, abgerufen am 12.12.2018.

8 BMWi, Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2018, Kurzfassung, Seiten 5,8,9.

9 Vgl. McKinsey, Banks in the changing world of financial intermediation, <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/banks-in-the-changing-world-of-financial-intermediation>, abgerufen am 12.12.2018.

10 Vgl. FAZ, Banken spüren wachsende Konkurrenz aus dem Internet, <http://edition.faz.net/faz-edition/finanzen/2018-11-10/fb7fb16b905ef973ea03ef35e18be74d/?GEP=s1>, abgerufen am 12.12.2018.

11 Wohlfahrt, Welt, <https://www.welt.de/wirtschaft/bilanz/article169443724/Die-sechs-groessten-Irrtuemer-von-Banken.html>, abgerufen am 12.12.2018.

12 Finextra, <https://www.finextra.com/newsarticle/32860/most-banks-will-be-made-irrelevant-by-2030---gartner>, abgerufen am 12.12.2018.

2 Sparkassen und Digitalisierung

2.1 Geschichte

Im Geschäftsmodell der Sparkassen hat Digitalisierung schon seit vielen Jahrzehnten eine wichtige Aufgabe. Denn der Fertigungsprozess im Bankgeschäft besteht „im Wesentlichen aus der Verarbeitung von Informationen.“¹³ In jedem der vier relevanten Subprozesse „Akquisition“, „Vereinbarung von Geschäften“, „Abwicklung von Geschäften“ und „Bereitstellung von Informationen“ spielt Informationstechnologie eine wichtige Rolle.

Viele Jahre blieb die schrittweise Digitalisierung zum Beispiel im Zahlungsverkehr für die Kunden weitgehend unsichtbar. Dies änderte sich 1983 mit der offiziellen Einführung des ersten deutschen Onlinedienstes BTX durch die Deutsche Bundespost. Bereits ab 1984 konnten Kunden bei vielen Sparkassen Bankgeschäfte am Computer von zuhause aus durchführen, Kontostände abrufen oder Überweisungen ausführen.¹⁴ Aber erst mit der Entwicklung des World Wide Web, das den Boom des Internets begründete, gewann das Onlinebanking für Sparkassen und ihre Kunden rasant an Bedeutung.

Ab Mitte der 1990er Jahre waren die Sparkassen mit ersten eigenen Websites und browserbasierten Onlinebanking-Angeboten im Internet vertreten.¹⁵ Zum Start waren dies noch virtuelle Visitenkarten mit reinen Informationsinhalten, die jedoch stetig um Interaktionselemente wie erste Selbstberatungsangebote ergänzt und durch eine Vielzahl weiterer Service- und Transaktionselemente ausgebaut wurden.

Wesentlich für das Geschäftsmodell der Sparkassen war schon immer die Nähe zu ihren Kunden. Mit der Einführung des Giroverkehrs und dem dadurch entstehenden Bedarf an Auszahlungsstellen war das flächendeckende

Filialnetz in den Fünfziger und Sechziger Jahren noch einmal dichter geworden, so dass die Menschen es gewohnt waren, ein umfassendes Beratungsangebot in direkter Nachbarschaft zu finden. Mit dem Internet ergab sich daraus die Anforderung, mit gleicher Qualität Dienstleistungen auch online zu erbringen. Hieraus entstand die Multikanalstrategie der Sparkassen. Kundenwünsche sollten über verschiedene Kanäle auch außerhalb der Filialen und der bereits etablierten Selbstbedienungs (SB)-Bereiche erfüllt werden. Dabei ergänzen das Internet und die Telefonie den Kanal-Mix.

2.2 Aktueller Status der Digitalisierung in der Sparkassen-Finanzgruppe

Heute nutzen fast 19 Millionen Kunden mit über 40 Millionen Konten die Möglichkeit, ihre Bankgeschäfte mit den Sparkassen online zu erledigen. Dabei wird der Zugang über mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets immer wichtiger. Ihr Anteil am Gesamtvolumen aller Transaktionen belief sich 2017 bereits auf über 30 Prozent. Die Websites der Sparkassen verzeichnen pro Jahr 2,5 Milliarden Besucher und gehören damit zu den am stärksten genutzten Internetangeboten in Deutschland.¹⁶

Schon längst beschränken sich die digitalen Angebote nicht nur darauf, Informationen und Services online anzubieten, sondern dienen zunehmend auch als Vertriebskanal für die Vermittlung von Bankprodukten. Eine immer wichtigere Rolle übernehmen die Online-Präsenzen auch als zentrale Anlaufpunkte in der Kundenkommunikation über E-Mail, Audio- und Videochats oder Messenger-Dienste.

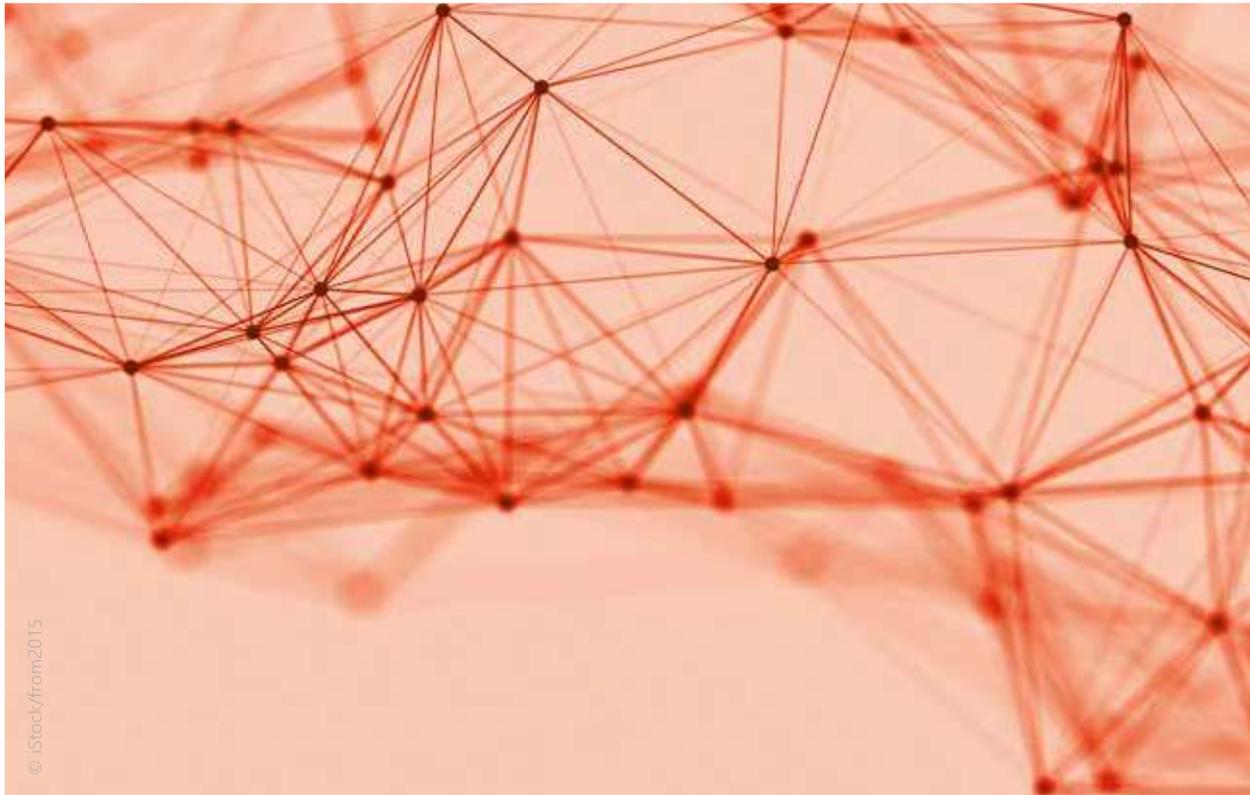
Lange Jahre war der Online-Vertrieb ein das Filialgeschäft ergänzender Vertriebsweg, der weitgehend

13 Rebstock/Weber/Daniel, Informationstechnologie in Banken, 2012 und Moormann/Fischer, Handbuch Informationstechnologie in Banken, 1. Aufl. 1999, Seiten 6, 7.

14 Sparkassenhistorisches Dokumentationszentrum des Deutschen Sparkassen- und Giroverbandes, Geschichte der Sparkassen-Finanzgruppe, Seite 5.

15 Kreissparkasse Köln, Technischer Fortschritt, <https://www.ksk-koeln.de/unternehmen/unternehmensprofil/ueberblick-zahlen/innovation-technik-fortschritt.aspx>, abgerufen am 12.12.2018.

16 DSGVO, Rundschreiben Jahreszahlen zu digitalen Kanälen, 2018/151, 2018.



isoliert stattfand. Qualifizierte persönliche Beratung war die Domäne der Berater vor Ort. Erste Versuche einiger Sparkassen mit digitalen Beratungsteams, blieben zunächst eine Ausnahme. Inzwischen steht die Beratung über digitale Kanäle zunehmend im Fokus der weiteren Entwicklungen. Sie ist fester Bestandteil der Vertriebsstrategie der Sparkassen. Kunden sollen alle wichtigen Leistungen in allen Kanälen erhalten und medienbruchfrei zwischen den Zugangswegen wechseln können.

Wir gehen davon aus, dass Beratungskompetenz auch zukünftig ein entscheidender Erfolgsfaktor im Wettbewerb ist. Auch in der digitalen Welt besteht sichtbar Bedarf an qualitativ hochwertiger Beratung von Menschen für Menschen gerade bei komplexen finanziellen Sachverhalten. Deshalb bleibt bei den Sparkassen diese Beratung nicht auf die Filiale begrenzt.

Der Treiber für diese und die weitere Ausrichtung der Sparkassen sind die zunehmenden und rasant steigenden digitalen Bedürfnisse der Kunden. In der Vergangenheit wurde stark auf die technikgetriebene Erweiterung digitaler Lösungen und auf die kostengetriebene Optimierung und Zentralisierung von Prozessen und IT-Infrastruktur gesetzt. Jetzt rückt der Mensch in den Mittelpunkt.

Wir sehen eine klare Wechselwirkung: Aus neuen technischen Möglichkeiten entstehen Neugier und andere

Erwartungen. Verändertes Verhalten wiederum macht immer neue digitale Angebote möglich und nötig. Das gilt beim Konsumieren von Musik oder Videos über Angebote wie Spotify und Netflix anstatt über CDs oder im Fernsehen, beim Einkaufen im Internet oder in der Kommunikation über WhatsApp oder FaceTime. Genauso ändert sich auch die Art und Weise, wie Bankgeschäfte erledigt werden, nämlich zunehmend online. Die Institute werden zwar weiterhin über Filialen physisch präsent sein, aber die Gewichte zwischen den verschiedenen Kanälen verschieben sich.

Die neuen Wettbewerber, zum Beispiel Fintechs und andere Technologieunternehmen, beobachten wir intensiv, analysieren sie bezüglich ihrer Stärken und Leistungsversprechen und leiten daraus Impulse für unsere Maßnahmen ab.

Die Mitarbeiter und Führungskräfte der Sparkassen sind zugleich Adressaten und Mitwirkende unserer Digitalisierungsstrategie. Der technologische Wandel hat unmittelbaren Einfluss auf die zukünftige Arbeitswelt aller Sparkassenmitarbeiter und auf die Arbeitswelt der Berater mit Kunden im Besonderen. Die Vermittlung digitaler Kompetenz ist dabei von besonderer Bedeutung, damit weiter hochqualitative Beratungsleistungen erbracht werden können und Mitarbeiter den digitalen Wandel annehmen.

3 Die Digitale Agenda der Sparkassen-Finanzgruppe – Leitfaden für die Organisation

Die unterschiedlichen Aspekte der Digitalisierung wurden Ende 2016 in der „Digitalen Agenda“ der Sparkassen zusammengefasst. Damit erhielten die Institute eine Orientierung und Hilfeleistung bei der Bewältigung der praktischen Herausforderungen. Erarbeitet wurde die Digitale Agenda von der „Task-Force-Digitalisierung“, an der unterschiedliche Institute und weitere Unternehmen der Sparkassenfinanzgruppe beteiligt waren.¹⁷ Ziel war es, ausgehend von der Ist-Situation „die notwendigen Erweiterungen zu definieren, um die Aufstellung der Organisation gezielt zu verändern oder auszubauen und damit für die Herausforderungen und die Chancen der Digitalisierung gut gerüstet zu sein.“¹⁸

Die Maßnahmen der digitalen Agenda setzen auf dem Selbstverständnis der Sparkassen auf, für ihre Kunden der zentrale Kontaktpunkt für alle Finanzdienstleistungen zu sein. Wesentliches Unterscheidungsmerkmal zum Wettbewerb ist weiterhin die persönliche und regionale Nähe. Die Mitarbeiter werden als Alleinstellungsmerkmal gesehen. Kundenzufriedenheit und Kundenerlebnisse werden durch ein leistungsgerechtes Portfolio verbessert.

Mit der digitalen Agenda wird der Anspruch deutlicher dokumentiert, digitale Lösungen konsequenter auf Kundenbedürfnisse auszurichten. Kunden sollen und können den für sie selbst in der jeweiligen Situation geeigneten Kontaktpunkt wählen. Das zentrale Element dafür ist die Multikanalstrategie. Dabei ist es entscheidend, nicht einfach nur in allen relevanten Vertriebswegen vertreten zu sein, sondern diese auch eng miteinander zu verzahnen. Während das Multikanalangebot der Sparkassen im Privatkundenbereich schon einen guten Reifegrad hat, muss das Angebot für das

Firmenkundengeschäft flächendeckend umgesetzt und auch konzeptionell und funktionell weiter ausgebaut werden.

Abgeleitet aus der Geschäftsstrategie der Sparkassen umfasst die Digitale Agenda auch die Mitarbeiterperspektive und Fragen der betriebswirtschaftlichen Effizienz. Denn ein stetiger und rascher Wandel muss betrieblich leistbar sein, Kompetenzen müssen mitwachsen. Beides soll durch fokussierte Maßnahmen ermöglicht bzw. ausgebaut werden. Marktrelevante digitale Lösungen der Sparkassen-Finanzgruppe sollen künftig schneller definiert, erarbeitet und von Sparkassen eingesetzt werden, damit private Kunden, Firmenkunden und Kommunen in ganz Deutschland diese Lösungen dann auch nutzen können.

Die Digitale Agenda formuliert ein Ambitionsniveau in den folgenden Dimensionen:

Innovation

Die Sparkassen-Finanzgruppe hat den Anspruch gegenüber marktführenden Treibern der Digitalisierung im Finanzdienstleistungsmarkt zumindest fast follower, bei gezielten Themen auch Vorreiter zu sein. Gegenüber dem klassischen Wettbewerb will man regelmäßig Vorreiter sein.

Ökonomie

Die Chancen der Digitalisierung zur Kostensenkung und Ertragssteigerung sowie zur Rationalisierung und Prozessautomation werden konsequent genutzt.

Relevanz

Die Sparkassen sind für ihre Kunden der zentrale Kontaktpunkt für alle Finanzdienstleistungen. Sie nutzen die Digitalisierung, um als attraktive Arbeitgeber Arbeitsplätze in der Region zu sichern. Die digitale Kompetenz wird auch zum Nutzen der kommunalen Träger und der Öffentlichkeit eingesetzt.

¹⁷ An der Erstellung waren Vertreter folgender Institute/Institutionen beteiligt: Förde Sparkasse, Stadtparkasse München, NordLB, BayernLB, Rheinischer Sparkassen- und Giroverband (RSGV), Ostdeutscher Sparkassenverband (OSV), Sparkassenversicherung Baden-Württemberg, Deutscher Sparkassenverband (DSV-Gruppe), Finanz Informatik (FI) und Deutscher Sparkassen und Giroverband (DSGV).

¹⁸ DSGV, Digitale Agenda, 2017, Zielsetzung, Seite 1.

Weiterhin werden in der digitalen Agenda folgende Grundüberzeugungen als Leitplanken definiert:

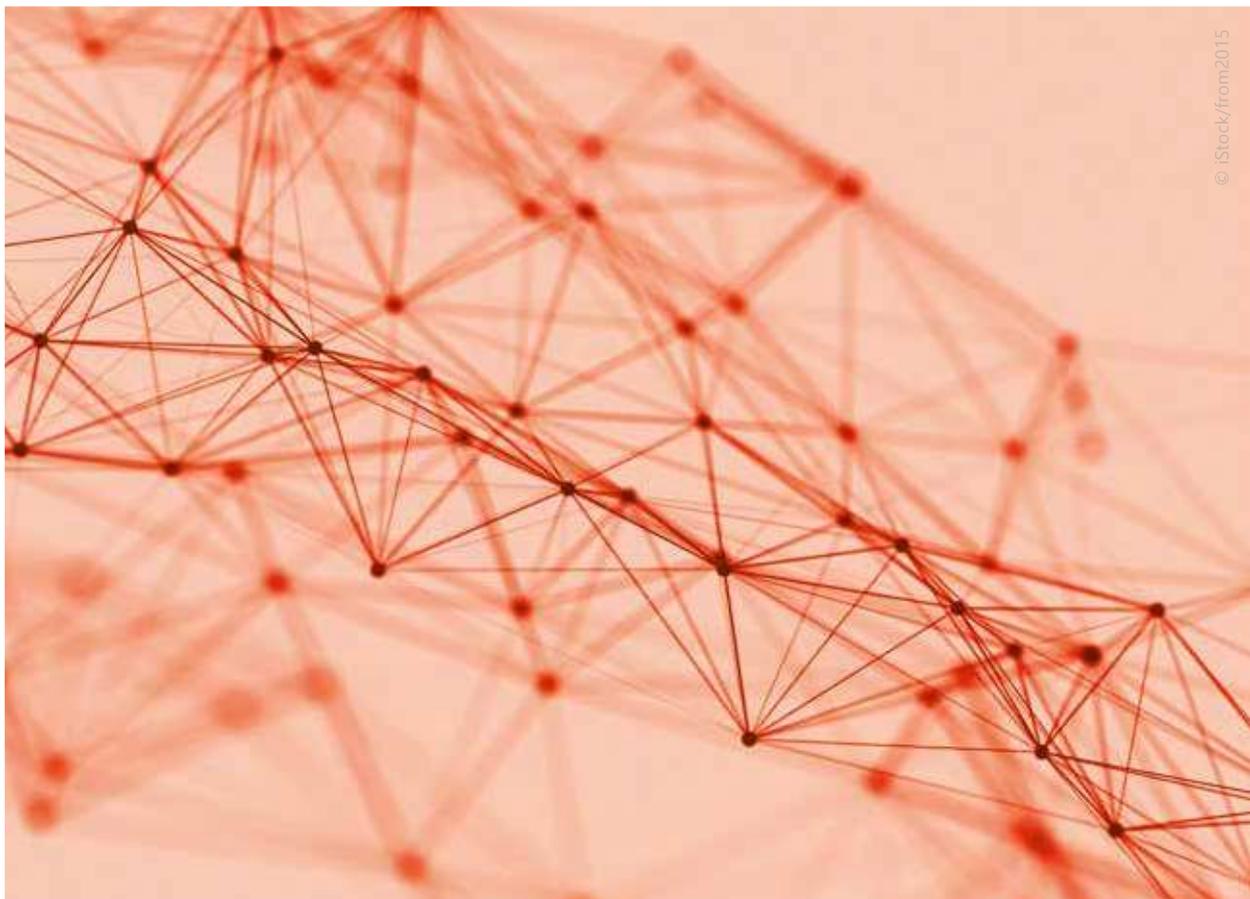
- Die Sparkassen verstehen sich weiterhin als Multi-kanalbanken, wir wollen keine (Online-) Direktbank werden.
- Die Mitarbeiter sollen auch in der digitalen Welt relevant bleiben und dort digitale Kompetenz ausstrahlen.
- Neue, relevante und vom Kunden honorierte Wertschöpfungen werden gebraucht.
- Wir bieten allen unseren Kunden bedarfsgerechte und einfache Lösungen an.
- Sparkassen sind eine datennutzende Organisation. Dabei stellen wir den Schutz der Privatsphäre unserer Kunden über die eigenen wirtschaftlichen Interessen.
- Die IT-Sicherheit unserer Systeme hat höchste Priorität.

Um das definierte Ambitionsniveau zu erreichen und die Leitplanken messbar zu machen, wurden in der digitalen Agenda verschiedene Instrumente für die Sparkassen geschaffen. Sie helfen bei der Standortbestimmung und zeigen konkrete Maßnahmen auf, wie die bereits heute zur Verfügung stehenden Digitalisierungskonzepte und -lösungen konsequent genutzt werden können.

Die Digitale Agenda setzt aber auch Impulse,

- wie der Kontakt zum Kunden zukünftig gestaltet wird,
- welche Innovationen dazu nötig sind,
- und wie die Gruppe – auch gemeinsam mit den Kunden – konkurrenzfähige Angebote schneller entwickeln, bereitstellen und diese laufend verbessern kann.

Nachfolgend werden die einzelnen Instrumente näher erläutert.



3.1 Die Kundenperspektive in der digitalen Agenda

3.1.1 Innovationsmanagement und Kundenzentrierung

„Der Kunde ist König“ ist keine Erfindung der Digitalisierung, sondern war schon immer Anspruch erfolgreicher Wirtschaftsunternehmen. Kundenzentrierung hat bei den Sparkassen eine lange Tradition. Im Kern ist das gesamte Geschäftsmodell der Sparkassen kundenzentriert, da dies Auftrag und den Wurzeln der Sparkassen entspricht. Tatsächlich beruht ein wesentlicher Teil der gesellschaftlichen Gestaltungskraft der Digitalisierung darauf, dass sie das Leben der Menschen im Alltag einfacher und bequemer macht und der Nutzen dieser Revolution für den Einzelnen direkt spürbar wird.

In der filialorientierten Welt waren allein die Berater die Mittler und Übersetzer zwischen den Kunden und den unterstützenden IT-Systemen. In der digitalen Welt agieren die Kunden direkt mit der IT. Systeme müssen daher möglichst selbsterklärend, ohne Aufwand und ohne Expertenwissen nutzbar sein. Die Finanzwirtschaft und gerade auch die Sparkassen haben hier zwar aufgeholt. Es ist aber nicht zu leugnen, dass weiterhin Verbesserungsbedarf besteht.

Das bedeutet auch, dass klassische produktzentrierte Vorgehensweisen bei der Entwicklung neuer Angebote nach dem Wasserfallmodell hinterfragt werden müssen. Denn erfolgreiche Digitalunternehmen nehmen in kurzer Folge neue Releases, Updates oder Features in Betrieb. Sie können so in kürzester Zeit auf Kundenreaktionen wiederum selbst reagieren. Da ist es nicht mehr ausreichend, in teilweise mehrjährigen Planungs- und Umsetzungsprozessen neue Produkte in den Markt zu bringen – und darauf zu hoffen, dass die ursprünglich getroffenen Annahmen auch tatsächlich noch stimmen. Dies gilt umso mehr, als sich neue Technologien und Nutzertrends mit hoher Geschwindigkeit weiter entwickeln. Je länger also die Produktionszeiten, desto höher die wirtschaftliche Unsicherheit.

Die Sparkassen-Finanzgruppe begegnet diesen Herausforderungen auf unterschiedlichen Ebenen. Wichtig ist

zunächst ein besseres Wissen über die aktuellen Technologietrends in und außerhalb der Finanzbranche und über die Erfolgsfaktoren erfolgreicher Anbieter. Dazu wurden an verschiedenen Stellen der Finanzgruppe Innovationshubs gegründet. Exemplarisch hierfür steht der von der Finanz Informatik initiierte und getragene S-Hub, der in Hamburg beheimatet ist. Weitere Institutionen wie der Deutschen Sparkassenverband, der Deutsche Sparkassen- und Giroverband (DSGV) und eine Reihe von engagierten Sparkassen unterstützen den S-Hub zusätzlich mit finanziellen Mitteln und Mitarbeitern.

Die Aufgabe des S-Hubs besteht neben dem Erkennen von Trends und dem Bewerten existierender Fintech-Lösungen (Markt-Screening) vor allem darin, mit Kunden gemeinsam neue Produktideen zu entwickeln und Prototypen zu erstellen: sozusagen von Kunden für Kunden.

Hierbei setzt der S-Hub konsequent auf agile Methoden wie den Design-Thinking-Ansatz. In den vergangenen 18 Monaten wurden in product-discoveries mehr als 20 Prototypen entwickelt, von denen einige derzeit zu realen Produkten ausgebaut werden. Ziel ist es dabei, möglichst früh im Entstehungs- und Entwicklungsprozess Kundenfeedback zu bekommen, um so das Risiko zu minimieren, am Kundenbedarf vorbei Produkte zu entwickeln. Anfang 2019 hat der S-Hub für die Sparkassen eine zentrale tester-community gestartet, die das frühzeitige Testen von Prototypen deutlich erweitern wird.

Aber nicht nur in der Phase der Ideengenerierung und Prototypisierung kommen agile Arbeitsweisen zum Einsatz. Auch bei der Weiterentwicklung der Kernsysteme zum Beispiel bei der Internet-Filiale¹⁹ werden Projekte vermehrt mit agilen Elementen zum Beispiel aus SCRUM umgesetzt, soweit dies mit den regulatorisch abgesteckten Rahmenbedingungen vereinbar ist. Auch die Entwicklung und Verprobung dezentraler Innovationsideen durch einzelne Sparkassen ist bewusst erwünscht und wird gefördert.²⁰

¹⁹ Die Internet-Filiale ist der Onlineauftritt der Sparkassen inklusive Online-Banking-Zugang.

²⁰ DSGV, Digitale Agenda, 2017, Seite 15.

Voraussetzungen für die Umsetzung kreativer Innovationen sind dabei immer, dass diese nicht erkennbar Recht, ethische Grundsätze, die Marke, das Selbstverständnis, die Reputation, das Regionalprinzip oder die Geschäftsstrategie der Sparkassen verletzen. Hierfür wurden in der Gruppe gemeinsame Leitlinien entwickelt.

3.1.2 Die Finanzplattform, das digitale Ökosystem der Sparkassen

Mit der Internet-Filiale und der Sparkassen-App verfügen die Sparkassen über Online-Kontaktpunkte, die von 17 Millionen Kunden regelmäßig für die Erledigung ihrer Bankgeschäfte und den Kontakt zu den Sparkassen genutzt werden. Die Sparkassen haben den Anspruch, auch in der Plattformökonomie die direkte Kundenschnittstelle zu behalten bzw. auszubauen und nicht auf den Status eines reinen Infrastrukturdienstleisters etwa für die Angebote von Fintechs zurückzufallen.

Das Girokonto wird deshalb in eine digitale Plattform eingebettet und zum Ökosystem ausgebaut, das das digitale Zuhause aller Nutzer (Privat- und Firmenkunden) für ihre finanziellen Bedürfnisse ist und das Leben einfacher gestalten will. Der Begriff Nutzer wird hier bewusst verwendet, denn diese Plattform steht nicht nur Kunden der Sparkassen-Finanzgruppe offen, sondern perspektivisch auch Kunden anderer Institute. Die Finanzplattform will dabei auch ein regionales und überregionales Serviceangebot außerhalb des Kerngeschäfts bieten.

Die Weiterentwicklung der derzeit bei den Sparkassen im Einsatz befindlichen Internet-Filiale 6 zur Finanzplattform findet iterativ und verstärkt auch mit direkter und ständiger Einbeziehung von Kunden statt. Im August 2018 wurde den Kunden auch dort die Multibankfähigkeit (Multibanking) zur Verfügung gestellt und damit der Grundstein für den weiteren Ausbau der Plattform gelegt.²¹ Denn Kunden können nun auch solche Konten im Onlinebanking der Sparkasse verwalten, die sie nicht bei der Sparkasse führen. Im Dezember 2018 wurde die Multibankfähigkeit um schreibende Geschäftsvorfälle wie

21 In der Sparkassen-app ist die Multibankfähigkeit seit der ersten Version fester Funktionsbestandteil.

Überweisung und Daueraufträge, sowie um erste Funktionalitäten eines persönlichen Finanz-Managements erweitert. Im ersten Halbjahr 2019 werden zudem erste Komponenten aus Kooperationen mit Fintechs flächendeckend von Sparkassen in ihre Onlineauftritte integriert.

Neben dem eigenen Ökosystem wollen die Sparkassen auch in den Ökosystemen anderer Anbieter erlebbar sein. Dafür gibt es bereits umgesetzte Beispiele, zum Beispiel die Einbindung der Filial- und Geldautomatenadressen der Sparkassen in Google Maps und andere Navigationssysteme, oder die Platzierung von Immobilienangeboten in den großen Internetportalen.

3.1.3 API²²-Strategie der Sparkassen-Finanzgruppe

Mit dem Home Banking Interface (HBCI) bzw. dessen Weiterentwicklung, den Financial Transaction Services (FinTS), verfügt die deutsche Kreditwirtschaft bereits seit 1996 über leistungsfähige Schnittstellen. Hierüber können primär Privatkunden mit Drittanbieterprodukten auf ihre Bankdaten zugreifen. Über diese Schnittstellen kann vor allem auch die Multibankfähigkeit hergestellt werden.²³

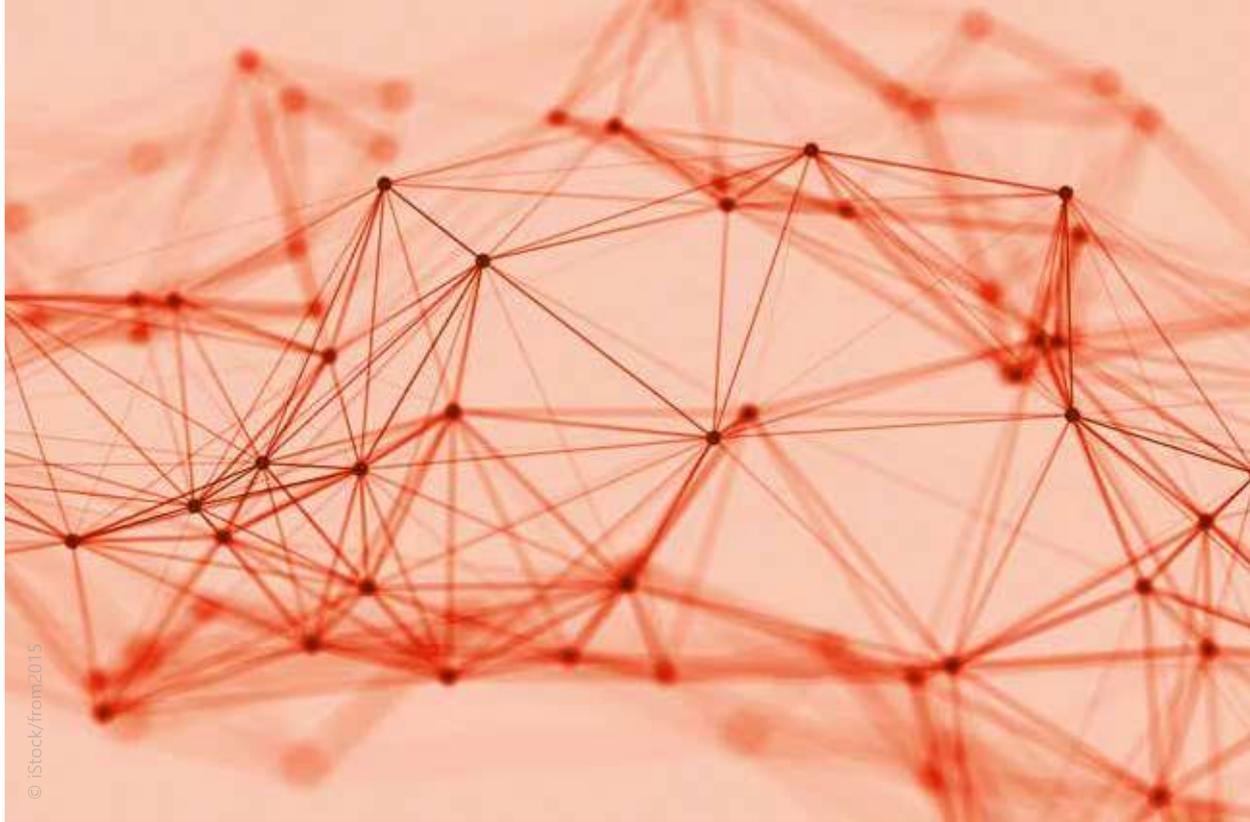
Der Funktionsumfang von FinTS wurde über die Jahre immer weiter ausgebaut. Die fachlichen Spezifikationen decken inzwischen mehr als 130 Geschäftsvorfälle aus allen Bereichen ab.²⁴ Auch für das Geschäft mit Firmenkunden existiert eine Reihe von Schnittstellenstandards, von denen der bekannteste der Electronic Banking Internet Communication Standard (EBICS) ist. Es hatte 2008 das bis dahin gebräuchliche File Transfer, Access and Management (FTAM) Protokoll abgelöst.²⁵

22 Application-Program-Interfaces (API), zu deutsch Programmierschnittstellen, ermöglichen die Anbindung von Software an bestehende Systeme durch Nutzung auf freigegebene Funktionen, Content oder sonstige Daten. Vgl. z.B. EBA Working Group on Electronic Alternative Payments, Understanding the business relevance of open APIs and Open Banking for Banks, Version 1, May 2016, Seite 7.

23 FinTS, <https://www.hbci-zka.de>, abgerufen am 12.12.2018.

24 FinTS, <https://die-dk.de/zahlungsverkehr/electronic-banking/fints/>, abgerufen am 12.12.2018.

25 DFÜ-Verfahren EBICS, <https://die-dk.de/zahlungsverkehr/electronic-banking/dfu-verfahren-ebics/>, abgerufen am 12.12.2018.



Während in der Vergangenheit vor allem klassische Bankingsoftware-Produkte diese Schnittstellen nutzen, so wird FinTS heute im Sparkassenbereich vor allem von Smartphone-Apps für iOS²⁶ oder Android²⁷ Geräten verwendet, um hierüber Kunden mobiles Banking zu ermöglichen. Gerade mobiles Banking gewinnt immer mehr an Bedeutung. So nutzen bereits mehr als 30 Prozent der Onlinebanking-Kunden der Sparkassen den Zugang zum Konto regelmäßig über ihr Smartphone. Daneben wurde und wird die FinTS-Schnittstelle aber immer mehr auch von Internetunternehmen oder Drittdiensten verwendet, um darauf aufbauend ihre Leistungen anbringen zu können.

Mit der Zweiten Zahlungsdiensterichtlinie (Payment Service Directive II – PSD 2) ergeben sich für die Sparkassen neue Herausforderungen und Anforderungen sowohl in der Beziehung zu den Kunden (und dort vor allem im Zugang zum Onlinebanking) als auch in der Beziehung zu Wettbewerbern wie Fintechs und vor allem zu internationalen Tech-Giganten. Aus Sicht der Sparkassen liefert die PSD 2 aber auch einen wichtigen Beitrag zur Rechtsicherheit, weil sie festlegt, wie Dritte auf Onlinebankingdaten zugreifen können. Dasselbe gilt für die Anfang 2018 von der Europäischen Kommission veröffentlichten „Regulatory Technical Standards on Strong Customer Authentication and common Secure Communication (RTS)“. Die RTS konkretisieren die

Anforderungen der PSD 2. Beide Regelwerke stellen klar, dass screen-scraping²⁸ verboten ist. Dadurch und durch die Vorgaben zur starken Kundenauthentifizierung (SCA) leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit von Onlinetransaktionen. Gleichzeitig trägt die PSD 2 mit den definierten Ausnahmeregeln von der SCA dem Bedürfnis vieler Kunden nach einer gesteigerten Nutzerfreundlichkeit Rechnung.

Die Sparkassen begreifen die PSD 2 deshalb auch als Chance, ihre digitalen Dienstleistungen über ihr Online-Angebot kundenfokussiert aufzuwerten. Die Einführung des Multibanking in der Finanzplattform der Institute ist hier ein erster Schritt. Die gesetzlich festgelegte Verpflichtung zur Öffnung von Schnittstellen auch für andere Branchen (zum Beispiel für Technologie-Konzerne) wäre ein wichtiger Schritt zur Gleichbehandlung.

Die Sparkassen-Finanzgruppe hat bereits von Beginn an aktiv an der Schaffung der PSD-Schnittstellen mitgewirkt, indem sie die Entwicklung der NextGenPSD2-API der europäischen Standardisierungsinitiative Berlin Group maßgeblich begleitet hat.²⁹ Die Spezifikationen setzen einen länderübergreifenden Standard für eine

26 Betriebssystem des Unternehmens Apple für deren mobile Geräte (Iphone und Ipad).

27 Betriebssystem des Unternehmens Google für mobile Geräte.

28 Press release European Commission, Payment Services Directive (PSD2), Regulatory Technical Standards (RTS) enabling consumers to benefit from safer and more innovative electronic payment , http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-17-4961_en.htm, abgerufen am 12.12.2018.

29 Pressemeldung Berlin Group, PSD2 Access to Bank Accounts, <https://www.berlin-group.org/psd2-access-to-bank-accounts>, abgerufen am 12.12.2018.

Schnittstelle um, die die Vorgaben der PSD 2 erfüllt und den Datenaustausch mit Kontoinformationsdienstleistern, Zahlungsauslösedienstleistern und Drittkartene-mittenten gesetzeskonform ermöglicht. Die ersten Tests werden, wie rechtlich vorgegeben,³⁰ ab dem 14. März 2019 ermöglicht. Der Live-Betrieb ist ab dem 14. September 2019 geplant.

Neben den rechtlich vorgegebenen Schnittstellen aus der PSD 2 und der etablierten FinTS-Infrastruktur arbeitet die Sparkassen-Finanzgruppe an einer umfassenden API-Infrastruktur für alle Anwendungsbereiche.

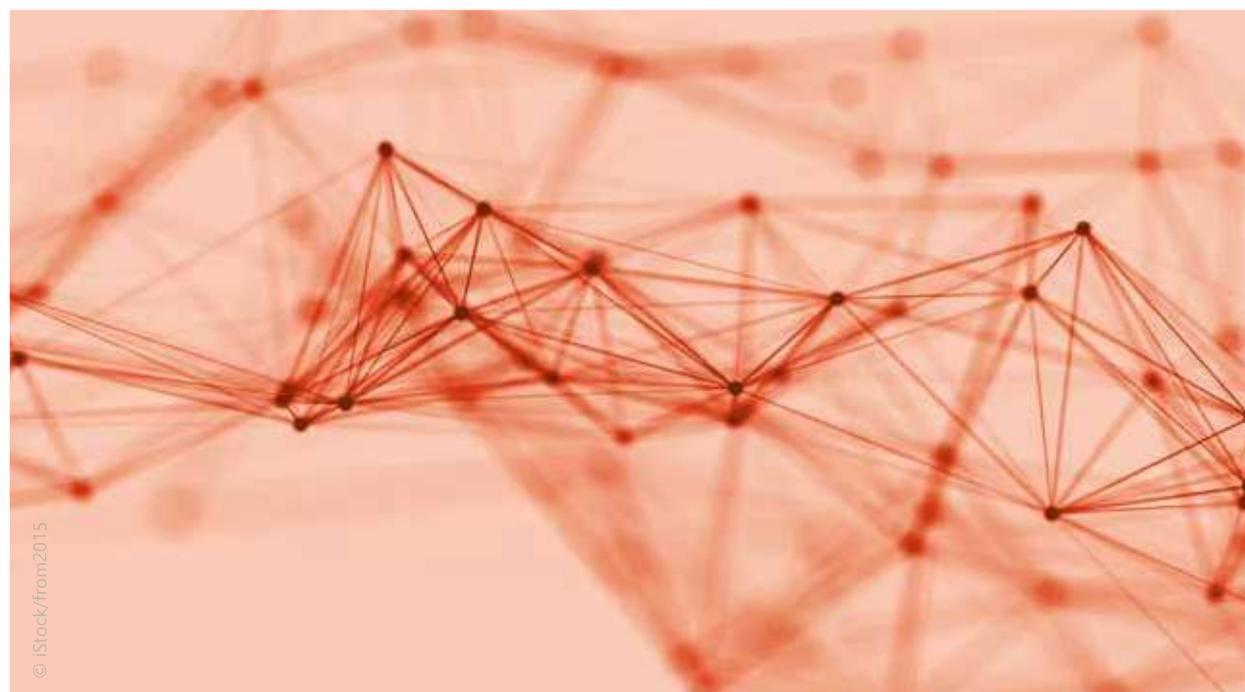
Bereits heute ermöglicht das Kernbankensystem der Sparkassen, One-System-Plus (OSPlus) eine Reihe von Möglichkeiten zur Integration solcher Angebote zum Beispiel durch Single-Sign-On-Mechanismen und den Zugriff auf bankfachliche Prozesse und Daten. Die künftige API-Infrastruktur wird neben öffentlichen

Schnittstellen, die frei genutzt werden können, auch weiterhin private APIs anbieten, die nach definierten Rahmenbedingungen zertifizierten Vertragspartnern zur Verfügung gestellt werden könnten.

Die vertraglichen, inhaltlichen und technischen Rahmenbedingungen für den künftigen Zugang zur API-Infrastruktur werden derzeit unter Einbeziehung verschiedener Interessengruppen definiert. Dies könnte zu einer schnelleren Integration von Marktlösungen beitragen. Es wäre damit aber auch leichter, marktfähige Prototypen außerhalb der traditionellen Entwicklungszyklen des zentralen Rechenzentrums in kurzer Taktung zu entwickeln. Produktinnovationen in Form von MVP³¹, die gleichwohl den rechtlichen und regulatorischen Anforderungen genügen, könnten so möglichst schnell auf Kundenakzeptanz getestet, in einzelnen Sparkassen verprobt und bei Erfolg flächendeckend in der Gruppe eingeführt werden.

30 EBA, Payment services and electronic money, <https://www.eba.europa.eu/regulation-and-policy/payment-services-and-electronic-money>, abgerufen am 12.12.2018.

31 „MVP“ = Minimum viable Product bedeutet, erste minimal funktionsfähige Iteration eines Produkts, das entwickelt werden muss, um mit minimalem Aufwand den Kunden-, Markt- oder Funktionsbedarf zu decken und handlungsrelevantes Feedback zu gewährleisten.



3.1.4 Fintechs – Partner oder Konkurrenten?

In den vergangenen Jahren sind auf dem Markt der Finanzdienstleistungen viele neue Anbieter aufgetreten, die über das Internet Finanzdienstleistungen anbieten. Diese von den Medien oftmals als Fintechs bezeichneten Unternehmen, bei denen es sich oftmals um Startups handelt, haben deutlich an Bedeutung zugenommen.³²

Typisch für Fintechs ist vor allem ihre hohe Technologiekompetenz. Gezielt lösen sie einzelne Prozesse aus der Wertschöpfungskette der traditionellen Kreditinstitute heraus und optimieren diese für die digitale Welt. Dazu wählen sie von vornherein eine andere Vorgehensweise, als es bestehende Finanzdienstleister bislang taten.

Fintechs haben den Anspruch, sich bei der Entwicklung digitaler Lösungen maximal an den Kundenbedürfnissen auszurichten und diese in jeder Phase der Entwicklung einzubeziehen. Sie arbeiten dabei automatisch mit kurz getakteten Entwicklungszyklen, um Fehl- oder Neuentwicklungen schnell erkennen und umsteuern zu können. Damit unterscheiden sie sich in ihrer Vorgehensweise deutlich von den klassischen Entwicklungsverfahren, die die Sparkassen typischerweise verwenden. Im Ergebnis sind Fintechs oftmals schneller mit digitalen Lösungen am Markt. In Einzelfällen ist aber auch eine höhere rechtliche und, damit verbunden, auch eine höhere wirtschaftliche Risikobereitschaft zu beobachten (zum Beispiel bei der Geldwäsche-Prüfung).

Die Sparkassen nehmen für sich in Anspruch, schon immer ein kundenorientiertes Geschäftsmodell zu haben, mitunter sieht man dies aber nicht jeder technischen Lösung an. Sie haben schon früh die neue Konkurrenz durch Fintechs erkannt. Die erste Phase des Gegeneinanders, die vor allem in der Fachöffentlichkeit hochstilisiert

wurde, ist allerdings längst vorbei. Tatsächlich sehen wir viele Ansätze dafür, wie beide Seiten voneinander profitieren können: Fintechs punkten mit ihrer unzweifelhaft gegebenen Digitalkompetenz, die sich in kurzem time to market und der oft hohen Qualität der Kunden-Front-Ends zeigt. Kreditinstitute bringen neben ihrer großen Kundenbasis und den langjährigen Kundenbeziehungen die persönliche Nähe und hohe Qualität im Beratungsprozess, gut funktionierende und skalierende Supportstrukturen sowie eine ausgeprägte regulatorische Kompetenz ein.

Bei der Zusammenarbeit zwischen Sparkassen und Fintechs nimmt der unter der Überschrift „Innovationsmanagement und Kundenzentrierung“ (siehe Seite 75) beschriebene Innovationshub eine wichtige Rolle ein. Der Hub nutzt dabei die gleichen Vorgehensweisen wie Digitalunternehmen zur gemeinsamen Erarbeitung von Produktideen mit Kunden. Sie laden hierzu auch gezielt im Rahmen von Trendscoutings ausgewählte Fintechs ein, ihre Expertise und Lösungen einzubringen. Hieraus sind bereits erste Kooperationen entstanden. Mehr als 230 Sparkassen nutzen beispielsweise die Videolegitimation als Prozess erleichterung etwa im Kontoeröffnungsprozess und setzen dabei auf bewährte Lösungen von Fintechs. Auch für den Kontoumzug haben die Institute externe Lösungen integriert.

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Fintechs wollen die Sparkassen weiter ausbauen. Beispielsweise durch ihre Mitarbeit im Fintech-Rat der Bundesregierung oder als Fördermitglied im Bundesverband Deutsche Startups.

Zur Sicherung der partnerschaftlichen Zusammenarbeit in der Zukunft sehen die Sparkassen die Notwendigkeit für eine europäische Standardisierung auf Basis gesetzlicher Vorgaben, für die im Moment noch das gemeinsame Verständnis fehlt. Insbesondere kann die Entwicklung und Nutzung von Schnittstellen zu Konten- und Bankdaten nur dann ausreichend vorangebracht werden, wenn das rechtliche Umfeld eine Refinanzierung der notwendigen Infrastrukturen durch deren Mit-Nutzer möglich macht.

³² Der Begriff Fintech wird in diesem Zusammenhang nicht einheitlich verwendet. Das Europäische Parlament, die Europäische Kommission und die European Banking Authority verstehen darunter neue Vertriebswege und Produkte in der Finanzwirtschaft. Deshalb beziehen sie Startups und etablierte Institute in ihre Überlegungen mit ein. (European Parliament's report on FinTech, April 2017; EU-KOM Fintech Action Plan März 2018; EBA Fintech Road Map FAQ, März 2018).

3.2 Die Sparkassenperspektive in der digitalen Agenda

Neben der Kundenperspektive konzentriert sich die Digitale Agenda auf die digitale Fitness der Sparkassen. Hierfür stellt sie verschiedene Instrumente bereit, die der Sparkasse zunächst dabei helfen sollen, ihren Status Quo zu erfassen – um sie dann dabei zu unterstützen, sich weiter zu verbessern.

Nachfolgend werden diese Instrumente vorgestellt.

- Digitale Mindeststandards – Wo steht die Sparkasse im Vergleich zum Durchschnitt der Gruppe?
- Digitalisierungskompass – Digitales Nachschlagewerk für Sparkassen, das konkrete und institutsindividuelle Handlungsempfehlungen gibt.
- Evidenzstelle – Zentrales Informationsangebot für den Austausch von digitalen Ideen und Innovationen

3.2.1 Digitale Mindeststandards

In den Digitalen Mindeststandards ist festgehalten, welche tatsächliche Nutzung digitaler Lösungen in den Dimensionen Kunden, Sparkasse und Mitarbeiter von den Instituten erwartet wird. Die hierfür definierten Messkriterien sind so formuliert, dass sie mit zentral bereitgestellten Lösungen und Unterstützungsmaßnahmen erreicht werden können. Der Durchschnitt des erreichten Digitalisierungsgrads aller Sparkassen ergibt den Mindeststandard. Der Standard ist also keine feste Größe, sondern er wächst mit.

Die Mindeststandards werden einmal jährlich ermittelt. Was heute Durchschnitt ist, gilt dann morgen als Mindest-Soll. Damit wird eine fortlaufende dynamische Entwicklung des Niveaus im Konsens sichergestellt.

3.2.2 Digitalisierungskompass

Jede Sparkasse kann auf Basis der eigenen erreichten Werte bei den Mindeststandards festlegen, ob und wenn ja, in welchen Aspekten sie sich im Thema Digitalisierung

weiterentwickeln will. Das Instrument Digitalisierungskompass zeigt dabei für den konkreten Handlungsbedarf mögliche Lösungsansätze auf. Der Digitalisierungskompass ist als digitales Nachschlagewerk gestaltet, der die Sparkassen auch im Veränderungsprozess und Kulturwandel zur Digitalisierung unterstützt.

3.2.3 Evidenzstelle

Mit der Evidenzstelle wurde ein webbasiertes Informationsangebot geschaffen, das den Sparkassen einen zentralen Überblick über die bestehenden, verfügbaren oder in Entwicklung befindlichen Innovationsideen und vorhandenen digitalen Lösungen der Sparkassen-Finanzgruppe und ihrer Dienstleister liefert. Dies schließt ausdrücklich Lösungen ein, die einzelne Institute in eigener Initiative gefunden haben oder mit anderen weiterentwickeln möchten.

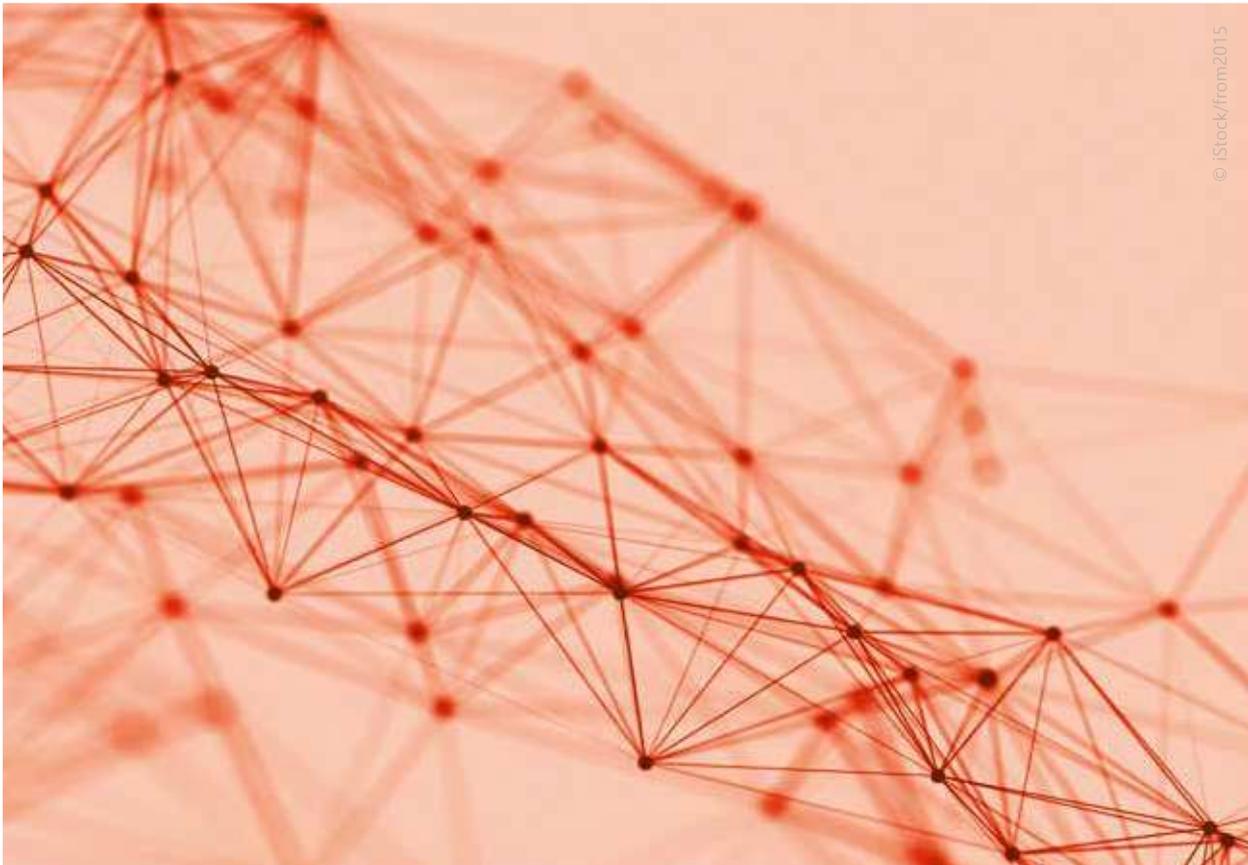
Die Evidenzstelle funktioniert als Plattform. Sie soll Ideengeber, mögliche Investoren und Umsetzer zusammenbringen und dadurch die Entwicklung weiterer Investitionen unterstützen. Gleichzeitig entsteht Evidenz darüber, was es schon gibt. Das soll helfen, Parallelentwicklungen in der Gruppe möglichst zu vermeiden.

Nutzer der Evidenzstelle können ihre Projektvorhaben auch überprüfen lassen – etwa hinsichtlich rechtlicher und Markenfragen sowie bezüglich regulatorischer Rahmenbedingungen.

3.2.4 Digitale Mitarbeiterkompetenz

Die fortschreitende Digitalisierung wird die Arbeitswelt und damit das Arbeitsumfeld der Mitarbeiter in Sparkassen substantiell verändern. Die Sparkassen sehen auch in der zukünftigen digitalen Welt einen Bedarf für hochqualifizierte persönliche Beratung, während reine Service-tätigkeiten zunehmend durch automatisierte Prozesse abgelöst werden könnten. Auch hier gilt: Die Kunden entscheiden, welche Dienstleistungen sie mit welchen Leistungsmerkmalen auf welchem Weg nutzen wollen.

Um in dieser Veränderung erfolgreich zu sein, müssen die Mitarbeiter und Führungskräfte der Sparkassen auch digitale Kompetenz aufbauen. Das umfasst neben einem



© iStock/From2015

selbstverständlichen Umgang mit den Sparkassen-eigenen Digitalangeboten auch eine stärkere Bereitschaft zu ständiger Veränderung. Daher sind die Fortbildung von Mitarbeitern und der offene Umgang mit den notwendigen Veränderungen erfolgsentscheidend.

Die Sparkassen-Finanzgruppe adressiert den notwendigen Kulturwandel durch eine Reihe von Maßnahmen auf zentraler und dezentraler Ebene. Der Status Quo der digitalen Kompetenz wird durch die Mitarbeiterperspektive in den Digitalen Mindeststandards (siehe 3.2.1, Seite 80) sichtbar gemacht.

Beschäftigte werden durch eine Reihe von Schulungsmaßnahmen weiter qualifiziert. Bei Neueinstellungen und bei der Auswahl von Nachwuchskräften gewinnen die digitalen Fähigkeiten von Bewerbern an Gewicht. Die gruppeneigenen Ausbildungskonzepte und Schulungsangebote werden immer stärker digitalisiert und den Mitarbeitern über elektronische Medien zum Beispiel auf Tablets zugänglich gemacht. Besondere Bedeutung hat für die Sparkassen auch die Reform des Berufsbildes Bankkaufmann/-frau.³³

³³ DSGVO, Finanzbericht 2017, Seite 199.

3.2.5 Automatisierung

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Digitalisierung sind die Automation von Prozess- und Entscheidungsschritten und, damit verbunden, die Reduktion notwendiger manueller Aktivitäten von Mitarbeitern und Kunden.

Die Vorteile der Automatisierung liegen auf der Hand. Prozesse laufen kundenorientierter, schneller, weniger fehleranfällig und kosteneffizienter. Banken und Sparkassen hinken hier anderen Branchen noch hinterher. In den vergangenen Jahren haben die Sparkassen bzw. ihr zentraler Dienstleister die Finanzinformatik die Prozessautomation gezielt ausgebaut, sowohl für den Bereich interner Prozesse als auch mit Blick auf direkt von Kunden über die Internetplattformen ausgelöste Geschäftsvorfälle. Ziel ist es, möglichst viele komplett fallabschließende und damit medienbruchfreie Geschäftsvorfälle umzusetzen bzw. Prozesse durch Automatisierung bestmöglich zu verschlanken. In diesem Sinne werden weitere Anstrengungen unternommen und neue Technologien wie zum Beispiel Robotic-Process-Automation (RPA) genutzt. Im laufenden DSGVO-Projekt „Betriebsstrategie der Zukunft“ ist es das Ziel, den Verwaltungsaufwand der Sparkassen unter anderem durch intensivere Nutzung und gezielte Neuentwicklung geeigneter Automatisierungsmaßnahmen spürbar zu verringern.

4 Vertrauen in der digitalen Welt – Cybersicherheit als Wettbewerbsfaktor

Mit zunehmender Digitalisierung wird die Widerstandsfähigkeit gegenüber Cyberrisiken (Cyber-Resilience) immer wichtiger. Cyberrisiken gehören inzwischen zu den Top-Geschäftsrisiken.

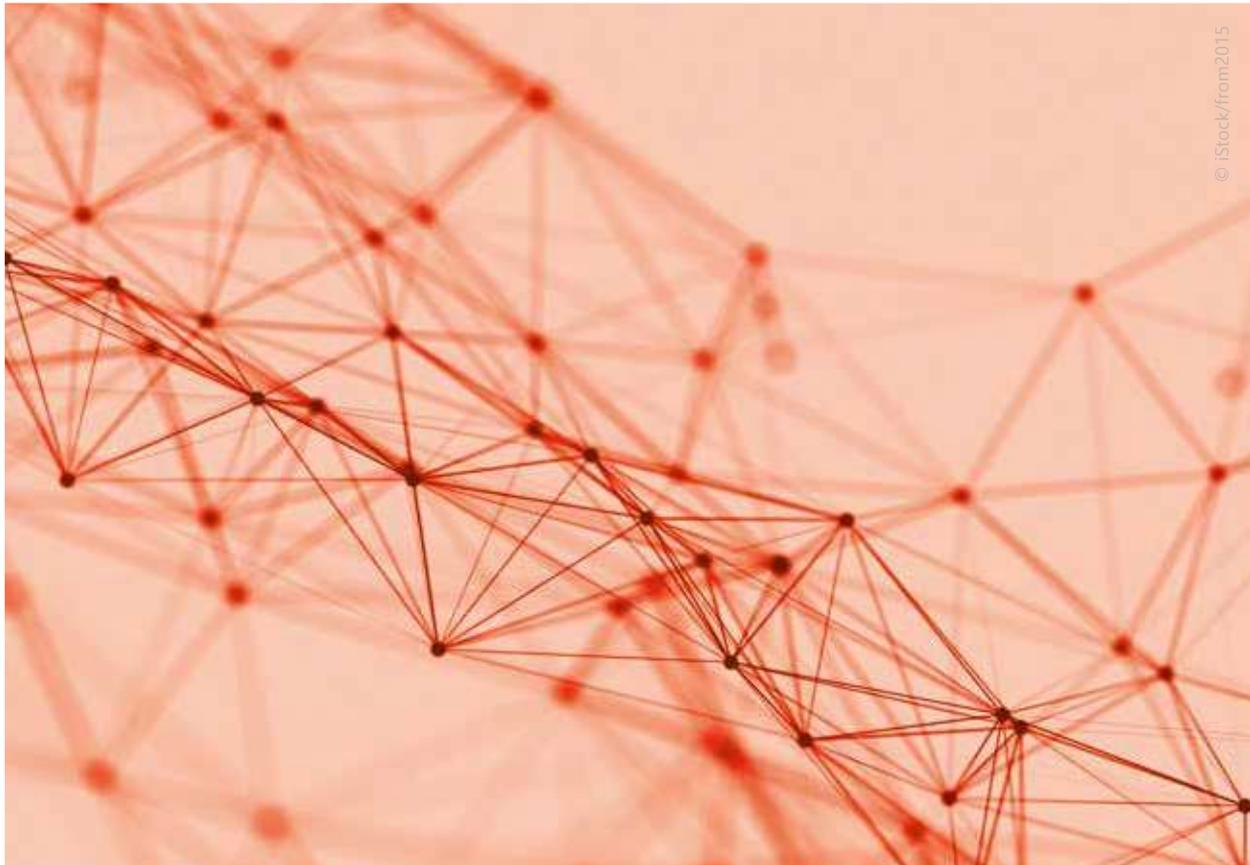
Die Internet-Filiale der Sparkassen, das Onlinebanking und die Sparkassen-Apps zählen aufgrund ihrer hohen Kundenakzeptanz und Nutzungsintensität zu den attraktivsten Hacker/Cybercrime-Angriffszielen in Deutschland. Im ersten Halbjahr 2018 waren insgesamt 12.000 Meldungen zu Cyberattacken zu verzeichnen, mitunter 1.000 pro Woche.

Die Sicherheit der für die Digitalisierung eingesetzten IT-Systeme ist deshalb für die Sparkassen von höchster Priorität und ein entscheidender Wettbewerbsfaktor. Die Kunden vertrauen den Sparkassen, mit ihren Daten und letztlich mit ihrem Geld nicht nur sorgfältig umzugehen, sondern diese auch vor dem unberechtigten Zugriff Dritter zu schützen. Cybersicherheit trägt wesentlich zu diesem Vertrauen bei.

Die Sparkassen-Finanzgruppe stellt sich der Herausforderung, die operativen, technischen, finanziellen und reputationsrelevanten Aspekte von Cyberrisiken in ihrem Risikomanagement adäquat sicherzustellen. In den vergangenen Jahren sind umfassende organisatorische Maßnahmen umgesetzt sowie erhebliche Investitionen getätigt worden, um zum Beispiel die mehrstufige Sicherheitsarchitektur der Finanz Informatik sowie die Informationssicherheitssysteme und -prozesse der Sparkassen kontinuierlich weiter zu entwickeln.

Cybersicherheit ist eine essentielle Querschnittsdisziplin und integraler Bestandteil der Strategien der Sparkassen-Finanzgruppe. Nicht zuletzt über den „Sicheren IT-Betrieb“ (SITB) sind die eigenen Maßnahmen der Sparkassen für eine hohe Vertraulichkeit, Integrität und Sicherheit von Daten und Prozessen, mit den Vorkehrungen für eine hohe Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit von Systemen und den Informationssicherheitssystemen der zentralen Dienstleister abgestimmt.





Cybersicherheit bedeutet aber auch, mit Partnern, Marktakteuren und Netzwerken zusammen zu arbeiten, die sich für mehr Sicherheit im Internet einsetzen. Deshalb arbeitet das zentrale Cyber-Abwehrteam der Sparkassen-Finanzgruppe sehr eng mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und anderen staatlichen Institutionen zusammen, um Cyberbedrohungen präventiv entgegenzuwirken. Im Jahr 2017 hat das zentrale Cyber-Abwehrteam 170.000 Hinweise zu gefährlichen Schadprogrammen, Trojanern und Phishing-Seiten an Anti-Viren-Hersteller übermittelt und so die Schutzwirkung der von vielen Sparkassen und deren Kunden eingesetzten Anti-Viren-Systeme verbessert.

Entsprechend der wachsenden Cyberbedrohungslage haben Gesetzgeber und Aufsichten die Anforderungen an Informationssicherheitsrichtlinien und Informationssicherheitsprozesse von Banken und Sparkassen kontinuierlich angepasst und konkretisiert. Die PSD 2, die vorrangig durch das Zahlungsdienstenaufsichtsgesetz (ZAG) abgebildet wird und die Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk) der BaFin – ergänzt um das Rundschreiben 10/2017 (BA) „Bankaufsichtliche Anforderungen an die IT (BAIT)“ – sind hier maßgeblich.

Die Sparkassen-Finanzgruppe folgt der ISO27xxx-Reihe von Standards zur Informationssicherheit. Darüber

hinaus werden all diese gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben für die Informationssicherheit und für ein standardbasiertes Informationssicherheits-Managementsystem für die Institute der Sparkassenfinanzgruppe mit dem „Sicheren IT-Betrieb“ verbindlich abgebildet.

Zur Umsetzung dieser gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben ist eine Vielzahl von Maßnahmen erforderlich. Das zentrale Cyber-Abwehrteam der Sparkassen-Finanzgruppe unterstützt die Sparkassen und Landesbanken bei der Umsetzung. Das Cyber-Abwehrteam umfasst eine Meldestelle, die Hinweise zu Cyberattacken entgegennimmt, ein Lagezentrum, das die Auswirkungen der Attacken übergreifend darstellt, sowie eine spezielle Abwehreinheit, die den Angriffen entgegenwirkt. Ergänzend hierzu wurde ein zentrales Betrugsabwehrteam für die Institute der Sparkassen-Finanzgruppe in der Finanzinformatik etabliert.

Die Sparkassen-Finanzgruppe geht für 2019 von einer vergleichbaren hohen Zahl von Cyberangriffen aus. Es ist auch damit zu rechnen, dass im Zuge der PSD 2 mehr Kontenzugriffe (Access to Account) durch Drittparteien (Kontoinformationsdienste beziehungsweise Zahlungsauslösedienste) erfolgen und damit auch die Zahl der Angriffe und Betrugsversuche durch gezielte Phishing- und Social Engineering-Attacken steigen wird.

5 Neue Geschäftsmodelle für die Sparkassen-Finanzgruppe

Aktuell sind vor allem BigData und künstliche Intelligenz und Blockchain Gegenstand intensiver Diskussionen und Analysen, wenn es um die Betrachtung neuer Geschäftsfelder für die Finanzwirtschaft geht.

5.1 BigData/Künstliche Intelligenz (BDAI)

BigData und künstliche Intelligenz (Artificial Intelligence – AI) – sind entscheidende Technologien in der Digitalisierung, weil sie zwei wesentliche Erwartungen an den Nutzen des digitalen Wandels einlösen helfen: Sie erhöhen die Geschwindigkeit, mit der Anfragen und Aufträge erledigt werden können. Und mit ihnen lassen sich interne Prozesse, Prüfungen und Bewertungen optimieren. Es wird allgemein davon ausgegangen, dass BDAI einen wesentlichen Beitrag dazu leisten kann, Wertschöpfungsketten massiv zu verändern und wesentliche Effizienzsteigerungen zu erreichen.³⁴

Die kundenorientierte Nutzung von Daten prägt und verändert die Finanzdienstleistung. Die Sparkassen haben hier eine starke Ausgangsbasis. Mit Daten von mehr als 50 Millionen Kunden verfügen sie über einen großen Datenschatz. Datenanalysen („Sparkassen Data Analytics“ – SDA) und datenbasierte Anwendungsfälle machen es ihnen möglich, Kundenbedürfnisse und Verhaltensmuster besser zu verstehen. Darauf aufbauend können Services und Mehrwerte für die Kunden zum Beispiel durch individuelle Beratungsansätze verbessert oder sogar erst ermöglicht werden. Eine weitere Ausbaustufe ist die next best action, mit der den Kunden in jeder Situation und auf jedem Kanal zur richtigen Zeit genau die Lösung angeboten werden kann, die ihrem Bedarf entspricht.

Dabei achtet die Sparkassen-Finanzgruppe mit ihren Datenanalyseverfahren strengstens darauf, nur auf die

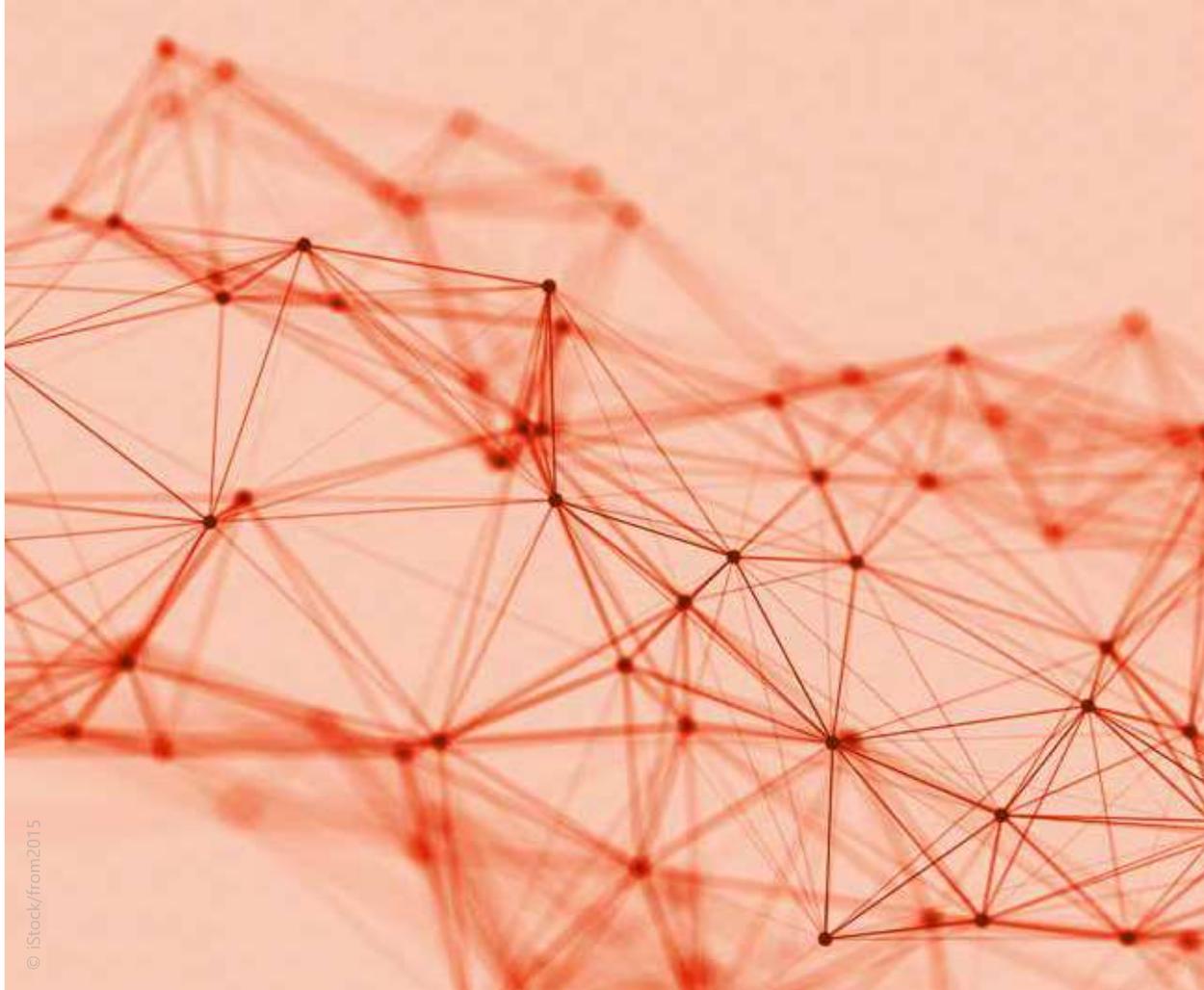
innerhalb der rechtlichen Grenzen nutzbaren Daten zuzugreifen, zu deren Nutzung die Kunden in Form der bewusst ausführlichen Einwilligungserklärung auch explizit zugestimmt haben. Beides leitet die Strategie der Institute: die gesetzlichen und aufsichtsrechtlichen Anforderungen, insbesondere die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) einzuhalten, und die Interessen der Kunden beim Umgang mit ihren Daten zu wahren. Die schon jetzt hohe Zustimmungsquote von 30 Prozent zeigt das den Sparkassen entgegengebrachte Vertrauen.

In der Vergangenheit wurden Daten mit klassischen statistischen Verfahren (zum Beispiel multivariate Analysen) ausgewertet, um etwa mit Score-Karten Ausfallwahrscheinlichkeiten oder Produktaffinitäten zu ermitteln. In den vergangenen Jahren ist die Rechenleistungsfähigkeit der IT-Systeme stark gestiegen. Damit gewinnen auch Systeme und Verfahren an Bedeutung, die auf künstlicher Intelligenz aufsetzen.

Neue Algorithmen und Machine Learning sollen dabei nicht nur eine automatische und ständige Optimierung von bestehenden Verfahren bieten, sondern darüber hinaus auch ganz neue Anwendungsfälle und Einsatzgebiete erschließen. Voraussetzung hierfür ist sowohl das Training mit bestehenden Daten als auch die Schaffung von kontinuierlichen Kreisläufen. In diesen closed loops werden die Ergebnisse von Auswertungen und die tatsächlich eingetretenen Ereignisse in das System zurückgegeben, um es über diesen Abgleich treffsicherer zu machen.

Die Sparkassen-Finanzgruppe beschäftigt sich in verschiedenen Feldern mit dem Thema künstliche Intelligenz. So sind insbesondere auch in Bereichen wie der Cybersicherheit heute schon neuronale Netze im Einsatz, um Schäden abzuwenden oder zu minimieren. Auch in der Automatisierung von Geschäftsprozessen zum Beispiel bei der Erkennung und Zuordnung eingehender Korrespondenz über unterschiedliche Kanäle sehen wir Anwendungsfälle, die in Projekten verprobt werden. Im direkten Kundenkontakt werden ebenfalls erste Erfahrungen mit Bots und Voice Services gesammelt. So setzen erste Sparkassen Chatbot-Systeme ein, die nicht nur Kundenfragen zu Standardproblemen beantworten,

³⁴ BaFin, Big Data trifft auf künstliche Intelligenz – Herausforderungen und Implikationen für Aufsicht und Regulierung von Finanzdienstleistungen, Seite 66ff.



sondern sich auf Basis der durchgeführten Dialoge auch selbständig optimieren.³⁵

Aktuell erarbeitet der DSGVO für die Sparkassen-Finanzgruppe eine umfassende Strategie zur künstlichen Intelligenz, die neben der rechtlichen und wirtschaftlichen Betrachtung auch ethische Grundsätze behandeln wird und damit der Gruppe eine Orientierung für das Themenspektrum geben soll.

Der DSGVO hat sich zudem intensiv mit der BaFin-Studie „BigData trifft auf künstliche Intelligenz – Herausforderungen und Implikationen für Aufsicht und Regulierung von Finanzdienstleistungen“ auseinandergesetzt und sich aktiv im Rahmen der durchgeführten Konsultation an dem von der BaFin gestarteten Dialog beteiligt.³⁶

Mit Blick auf die vielfältigen Anwendungsgebiete und die aktuell erkennbaren neuen Geschäftsmodelle zum Beispiel im Umfeld von Bonitätsbewertungen,

Sentiment-Analysen und automatisierter Kundenansprache sieht die Sparkassen-Finanzgruppe neben den großen Chancen auch die Notwendigkeit, eventuelle Risiken konzeptionell zu beobachten, zu analysieren und sie zeitnah in das regulatorische System einzubinden. Dabei halten wir es in diesem Kontext für sinnvoll, dass auf Basis von BDAI entstehende Geschäftsmodelle und Unternehmen nach dem Grundsatz „Gleiche Regeln für gleiche Risiken“ behandelt werden und damit aus Gründen der Wettbewerbsgleichheit wie auch des Verbraucherschutzes eine uneingeschränkte Gleichbehandlung erfolgt.

5.2 Blockchain

Die Blockchain und insbesondere die Distributed-Ledger-Technologie haben das Potenzial, ein digital noch stärker vernetztes, globales Ökosystem hervorzubringen. Schon jetzt bricht die Digitalisierung einst feste System- und Prozessgrenzen auf und dezentralisiert Wertschöpfungsketten. Blockchain und Distributed Ledger können dies noch deutlich verstärken und so die Entwicklung neuer dynamischer und digitaler Wertschöpfungsnetzwerke (Öko-Systeme) befördern.

Die Entwicklungen im Bereich der Blockchain-Technologien und -Anwendungen haben sich im Jahr 2017

³⁵ IT-Finanzmagazin, Berliner Sparkasse setzt Beta-Version des KT-Chatbot „fred knows“ ein; nun sei er allgemein verfügbar, <https://www.it-finanzmagazin.de/berliner-sparkasse-ki-chatbot-64861/>, abgerufen am 12.12.2018.

³⁶ BaFin, Konsultation des BDAI-Berichts, www.bafin.de/dok/11137698, abgerufen am 12.12.2018.

deutlich intensiviert. Neue Blockchain-basierte Geschäftsmodelle, Anwendungen und Konsortien entstehen aktuell mit hoher Dynamik. Immer mehr Banken und Versicherungen erkennen konkrete Potenziale dieser Technologie und investieren in entsprechende Projekte oder beteiligen sich an Konsortien. Die Kombination privater bzw. konsortialer Blockchains mit dem Konzept der Smart Contracts stehen hierbei besonders im Fokus.

In der Sparkassen-Finanzgruppe sind seit dem Jahr 2015 eine Reihe von Initiativen gestartet worden, um den Stellenwert der Blockchain zu evaluieren und prototypische Blockchain-basierte Geschäftsmodelle und Anwendungen auf ihre Eignung hin zu testen. Ein Beispiel ist der Aufbau einer Blockchain-basierten Plattform für Schuldschein-Emissionen durch die Landesbank Baden-Württemberg (LBBW) in den Jahren 2017 (Daimler) und 2018 (Telefonica Deutschland).

Blockchain-basierte Schuldschein-Emissionen ermöglichen in Echtzeit unmittelbare, sichere und nachvollziehbare Finanztransaktionen, da die Aktualisierung von Datensätzen nur im Konsens erfolgt. Die dezentrale Speicherung der Datenblöcke sowie die kryptografische Signierung machen die Transaktionsprozesse transparenter, sicherer und effizienter. Allerdings zeigen diese Beispiele auch die aktuellen rechtlichen Restriktionen auf, um Blockchain-Schuldschein-Transaktionen als wirkliche Option für die Unternehmensfinanzierung zu etablieren. Dafür müsste die Möglichkeit der Verbriefung von Schuldverschreibungen mittels digitaler Urkunden rechtlich einwandfrei bestätigt sein. Bei den aktuellen Blockchain-basierten Schuldschein-Transaktionen wurde daher auch aus Gründen des sogenannten Skripturprinzips zur rechtskonformen Abbildung der Anleihebedingungen parallel der konventionelle Emissionsweg beschritten.

Nach der Abwicklung dieser Schuldschein-Transaktionen über die Blockchain-Technologie haben LBBW und die Börse Stuttgart unter der Marke „Debtvision“ einen Marktplatz zur vollständigen Digitalisierung des Schuldscheinprozesses gegründet. Zahlreiche institutionelle Investoren, wie Sparkassen, Banken, Versicherungen und Pensionskassen haben sich bereits an die Plattform angeschlossen. In den nächsten Monaten soll die

Blockchain in die Plattform eingegliedert und damit die komplette Wertschöpfungskette auf diese innovative Technologie übertragen werden.

Die NordLB hat im Jahr 2017 gemeinsam mit der Fraunhofer Gesellschaft einen Blockchain-Prototyp zur Prozessoptimierung für Dokumentenakkreditive entwickelt. Sie hat sich im September 2018 an JP Morgans „Interbank Information Network“ (IIN) angeschlossen. IIN basiert auf der Blockchain-Datenbank „Quorum®“ von JP Morgan und ist speziell auf den internationalen Zahlungsverkehr ausgerichtet.

Im Jahr 2018 startete darüber hinaus eine institutsübergreifende Initiative mit BayernLB, Helaba, LBBW und S-Servicepartner Berlin, um eine Blockchain-basierte Plattform für die Institute der Sparkassen-Finanzgruppe zu etablieren, auf dessen Basis Handels-/ Finanzierungsprozesse sowie alternative Finanzprodukte im Bereich Trade Finance innovativ digitalisiert und effizienter unterstützt werden können.

In all diesen Entwicklungen steht die Sparkassen-Finanzgruppe im engen Austausch mit den europäischen Sparkassen, besonders mit der Ersten Bank Group, Caixa-Bank und Swedbank, die ebenso Blockchain-Initiativen betreiben.

Nichtsdestotrotz befindet sich die Blockchain-Technologie technisch und wirtschaftlich immer noch am Anfang. Die bislang in der Finanzwirtschaft identifizierten Anwendungen sind aktuell mehrheitlich in der Konzept- oder Erprobungsphase. Entsprechend weit sind sie noch vom kommerziellen Einsatz im Massen-/Mengen-geschäft entfernt. Dennoch treiben insbesondere Potenziale zur Verbesserung der Prozess-Transparenz und -Effizienz die Entwicklung. Wir sehen zum Beispiel eine Möglichkeit, die Blockchain als effizienten Weg für Meldungen an die Aufsichtsbehörden zu nutzen, um beispielsweise die Richtigkeit und Vollständigkeit von Transaktionen und Geschäftsvorfällen nachzuweisen.

6 Ausblick

Die Digitalisierung stellt die Sparkassen vor eine Vielzahl von Herausforderungen in unterschiedlichen Dimensionen, die sie auf zentraler und dezentraler Ebene mit einer Vielzahl an Maßnahmen adressieren. Die Digitale Agenda der Sparkassen hat dabei das Ambitionsniveau festgelegt und Instrumente geschaffen, die den Instituten dabei helfen sollen, auch in Zukunft relevant zu bleiben.

Es zeigt sich, dass die Digitalisierung kein statisches Ziel ist. Vielmehr ist Digitalisierung ein Prozess, der es erfordert, zeitnah auf Veränderungen nicht nur zu reagieren, sondern diese aktiv gestalten zu können. Von besonderer Bedeutung sind dabei auch die rechtlichen und

regulatorischen Rahmenbedingungen. Sie haben einen entscheidenden Anteil daran, ob die Institute künftig auch mit den teilweise in Deutschland noch nicht regulierten Technologiekonzernen, die zunehmend finanznahe Dienstleistungen anbieten, mithalten können – oder ob sie sich unter ungleichen rechtlichen Bedingungen bewähren müssen.

Die Sparkassen sehen die Digitalisierung bewusst als Chance, um sich zu verändern und ihr Geschäftsmodell weiterzuentwickeln und dabei den Kern – die Nähe zu Kunden – zu wahren. Vor allem das Kundenerlebnis entscheidet über die Akzeptanz in der digitalen Welt.

