

GAPCO

NEUE BANKING-INTERFACES

WIE TECHNOLOGIE DEN KUNDENZUGANG VERÄNDERT



INHALTS-VERZEICHNIS

1. EINFÜHRUNG	3
2. DAS WEITE FELD DER INTERFACES	3
3. WELCHE INTERFACE-TRENDS GIBT ES AKTUELL?.....	6
4. VOICE – GESPROCHENE SPRACHE ALS INTERFACE MIT NLP	8
5. GAMIFICATION	10
6. KÜNSTLICHE INTELLIGENZ	11
7. VERSCHMELZUNG VON MENSCHEN UND INTERFACES.....	13
8. ÖKOSYSTEME	14
9. AUSBLICK	14
10. REFERENZEN	16

1. EINFÜHRUNG

Interfaces – also die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine, und damit auch zwischen Mensch und den Unternehmen, die Ihre Dienstleistungen digitalerbringen – sind zentral für die Benutzerfreundlichkeit und die Wahrnehmung des Unternehmens durch die Kunden. Wie könnten sie aussehen, die Interfaces der Zukunft?

Die meisten von uns haben sich die Interaktion von Menschen mit der Außenwelt vermutlich einmal wie eine Szene aus der „Matrix“-Trilogie vorgestellt: Personen in futuristischer Kleidung in unnatürlicher Haltung, hochkonzentriert und streng blickend, vor einem Interface, das von intuitiver Bedienung weit entfernt ist.

Tatsächlich haben wir es in der Realität mit dem Gegenteil zu tun. Wir agieren zwar mit völlig anderen Schnittstellen als noch

vor wenigen Jahren, doch die Gegenwart liefert ein ungleich unaufregteres Szenario, als Science-Fiction es jemals hätte vordenken können. Wer nicht weiß, was ein Smart Speaker ist, würde ihn im Raum nicht einmal bemerken. Moderne Interfaces integrieren sich fast unmerklich in unseren bestehenden Alltag. Sie verlangen auch keine aufwändige Bedienung, sondern funktionieren intuitiv. Sie holen Menschen dort ab, wo sie sind, anstatt sie in fremde Welten zu entführen.

Der rapide Fortschritt und die Entwicklung neuartiger Interfaces hat tiefgreifende Auswirkungen auf die Bankenindustrie: Die Interaktion von Banken und Kunden verändert sich fundamental. Welche Möglichkeiten gibt schon heute, wo liegen Vorteile und Gefahren und was erwartet die Industrie in Zukunft?

2. DAS WEITE FELD DER INTERFACES

„Interface“ steht für die Brücke zwischen Mensch und Maschine – und die Arten dieser Überbrückung könnten kaum vielfältiger sein. Je nachdem, wie alt wir sind, denken wir beim Begriff Interface (oder etwas sperrig in der deutschen Übersetzung: „Schnittstelle“) vermutlich noch an die ersten PCs der 1990er Jahre. Durch einen Stecker mit vielen Pins schloss man einen Drucker, eine Maus oder Joystick an den Computer an, um sich anschließend auf die mühsame Suche nach dem richtigen Treiber zu machen.

Inzwischen ist die drahtlose Kommunikation von Maschinen untereinander natürlich längst selbstverständlich. Wo überhaupt noch eine physische Verbindung geschaffen werden muss, nutzen wir USB, ob für die Stromversorgung, den Monitor, Scanner oder für externe Datenspeicher. Und die Erwartungen an die Technologie verändern sich weiter. Dazu gehört das



Handling: Lange war akzeptiert, dass Nutzer die Bedienung von Computern, Mobiltelefonen etc. erlernen müssen. Es gab Kurse für Windows, Handbücher, Ratgeber. Wenn etwas nicht funktionierte, machte man offensichtlich etwas falsch. Dieses falsche Verständnis von Benutzerzentriertheit und Usability herrscht in vielen Organisationen bis heute vor: So [kommentierte etwa die Sprecherin der US-Seuchenschutzbehörde](#) CDC den Misserfolg einer millionenschweren Softwareentwicklung damit, dass das System keine Probleme habe – die Nutzer hätten es lediglich fehlerhaft verwendet.

In den vergangenen Jahren sind Bedienungsanleitungen und Handbücher aus unserer Lebenswelt verschwunden. Technik und Technologie funktioniert zunehmend intuitiv. Allenfalls Senioren fällt es gelegentlich noch schwer, sich auf das Prinzip der Intuitivität einzulassen. Allzu hartnäckig ist die erlernte Überzeugung, dass komplexe Technik auch komplex in der Bedienung sein muss.

Für Digital Natives sind die digitalen Begleiter beinahe zu einem Bestandteil des eigenen Körpers geworden, die Grenze zwischen biologischem und digitalem Organismus wird immer

durchlässiger. Was zählt ist wie sich die Interaktion mit dem Device anfühlt. Welche Experience man hat. Wie reibungslos die Kommunikation ist. Jüngere Generationen nehmen keine Frustration bei der Bedienung oder gar Lernaufwand in Kauf, denn ihre Erwartungen haben sich der Entwicklung angepasst.

Mit dem Banking ist es genauso. Nach der Einführung erster Automatisierungen nahmen Kunden vor lauter Dankbarkeit noch maximalen Aufwand in Kauf. Die Note pro eingeschobenem Spezialcheck aus.

Später war Bildschirmtext die erste Form des Online-Bankings in Deutschland. Der [Bedienkomfort spielte keine Rolle](#), schließlich konnte man nun Zahlungen von zuhause aus erledigen. Kunden konnten in den Filialen auch außerhalb der Öffnungszeiten ihre Bankgeschäfte tätigen. Was heute selbstverständlich ist, war damals eine Sensation: Berufstätige waren in der Lage, nach der offiziellen Schließung der Filialen um 16 Uhr noch Geld abheben oder [eine Überweisung tätigen zu können](#). Damit dies auch jeder selbstständig erlernen konnte, lieferte die Bank gleich ein eigenes Benutzerhandbuch.



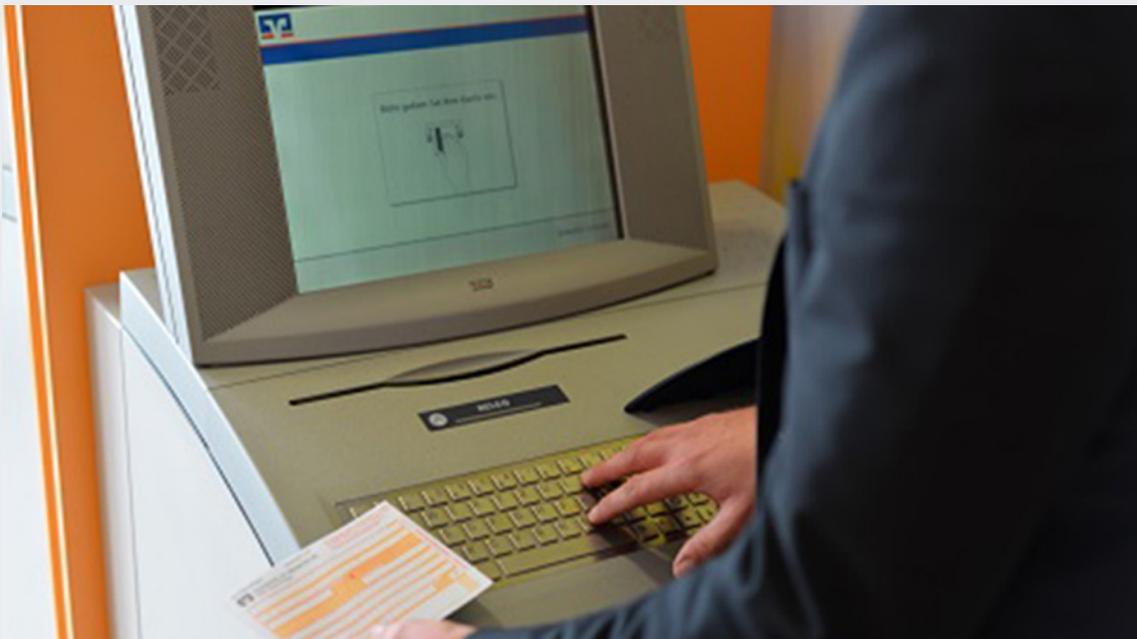
Lochkarte (c) Lena Muessigmann dpa

Die Entwicklungen des neuen Jahrtausends kennen wir alle selbst: Nach dem Desktop-Web-Banking und mit der Einführung des iPhone im Jahr 2006 wurde mobiles Banking immer präsenter. Das funktionierte zuerst meist browserbasiert, ab 2010 immer häufiger in Form bankeigener oder bankübergreifender Apps. Seit ein paar Jahren nähern sich Apps zunehmend der Lebenswelt der User an: Mit „Beyond Banking“-Funktionen wie dem Import von Rechnungen, Foto-Überweisung, institutsübergreifendem Multibanking, individuellen statistischen Auswertungen, Budgetkalkulationen und vielem mehr.

Wie Kunden „ihre“ Bank wahrnehmen, darüber entschied früher das Design der Filialen, die Geschichte der Marke, das öffentliche Image und das Führungspersonal. Heute ist es das digitale User Interface. Hürden oder gar Frustration bei der Bedienung werden nicht mehr toleriert und führen umgehend zu einem Wechsel des Anbieters. Während die Neobank N26

von etablierten Anbietern zunächst belächelt wurde, weil die Differenzierung ja nur ein schöneres Interface sei, hat das sprunghafte Kundenwachstum in Millionenhöhe demonstriert, dass das User Experience ein zentraler Erfolgsfaktor ist. Diese Erfahrung, die spätestens seit dem Erfolg von Apples iPhone bei jedem angekommen sein sollte, hat auch bei etablierten Anbietern zu einem Umdenken geführt. Faktoren, die Kunden einer Bank treu bleiben lassen, sind allem voran hohe Qualität des Kundenerlebnisses, gefolgt von Zeitersparnis, Sorgenfreiheit und Vereinfachung. In all diesen Dimensionen spielt die nutzerfreundliche Gestaltung von Interfaces eine zentrale Rolle.

Ohne diesen Schlüssel ist Kundenbindung nicht mehr möglich. Eine Bank, die es schafft, sich von umständlichen Produkten und komplizierten Anwendungen zu lösen und Customer Centricity zu ihrer ersten Priorität zu machen, hat das Potenzial, ihre Kunden auch in Zukunft zufriedenzustellen.



SB Terminal (c) Volksbank im Wesertal eG

3. WELCHE INTERFACE-TRENDS GIBT ES AKTUELL?

Conversational Banking – Chatbots und die Messaging-Revolution

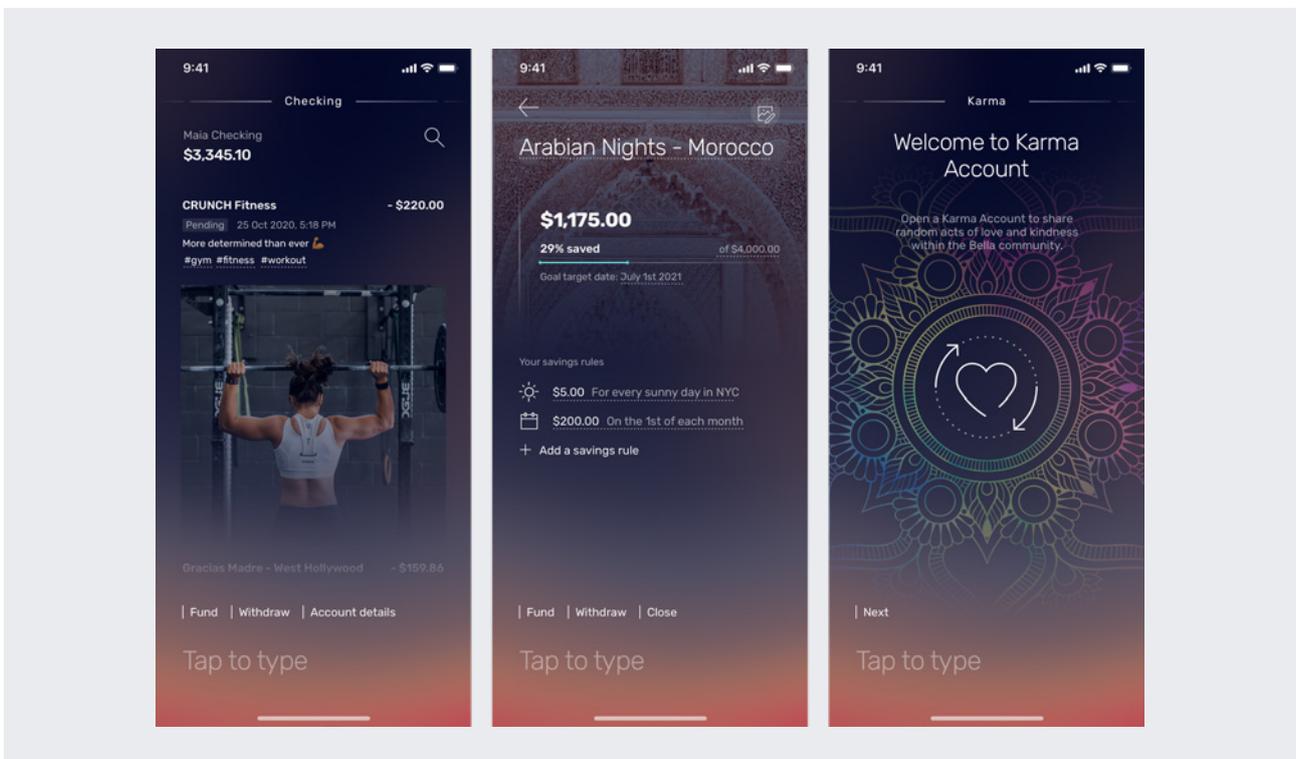
Conversational Banking kennen wir schon länger, wenn es um Service und Navigation geht. Es begegnet uns in Form von Chatbot-Messengern auf Websites und in Apps sowie automatisierter Menüführung am Telefon. Eingesetzt werden diese Interfaces, um einfache Anliegen zu bedienen und die Anzahl der persönlich zu beantwortenden Fragen zu reduzieren. Dadurch sinken Kosten für Mitarbeiter, deren Anwerbung sowie Training.

Der Zweck von Chatbots für Unternehmen ist also Ressourcenersparnis. Jedoch ist es ein Kardinalfehler, Lösungen nur im Hinblick auf das wirtschaftliche Interesse auszuwählen, statt den Kundennutzen zu verfolgen. Für Kunden ist die Auseinandersetzung mit Conversational Banking bisher nämlich noch oft mühsam und frustrierend. Beispielsweise werden sie in den automatisiert gesteuerten Menüs am Telefon häufig missverstanden.

Der Einsatz von Chatbots kann jedoch Ressourcen sparen und Kunden zufriedenstellen, sofern die Technologie ausgereift ist. Beispiele für den Einsatz von

Conversational Banking mit hervorragender Customer Experience sind „Bella“ und „Zelf“, zwei Ende 2020 gestartete Challenger Banken. Ihnen geht es um den natürlichsten Umgang von Kunde und Bank.

Bella setzt auf ein textbasiertes Interface in einer eigenen App. Die User Experience wird gesteuert durch das Element „Socratex“ – ein immer sichtbares Feld für Texteingabe am unteren Bildschirmrand. Schlüsselbegriffe werden von Sokratex kontextuell ergänzt: Aus „Send“ wird „Send Money“, aus „Send 300 to Lisa“ eine Auswahl von Lisas in der Kontaktliste oder eine nahezu fertige Überweisung. Die App unterstützt ihre Kunden dabei, ihre Absicht in Form eines ganzen Satzes zu formulieren. Angeboten wird die Schnittstelle in Zusammenarbeit mit der KI-gesteuerten Cloud „LivePerson“.

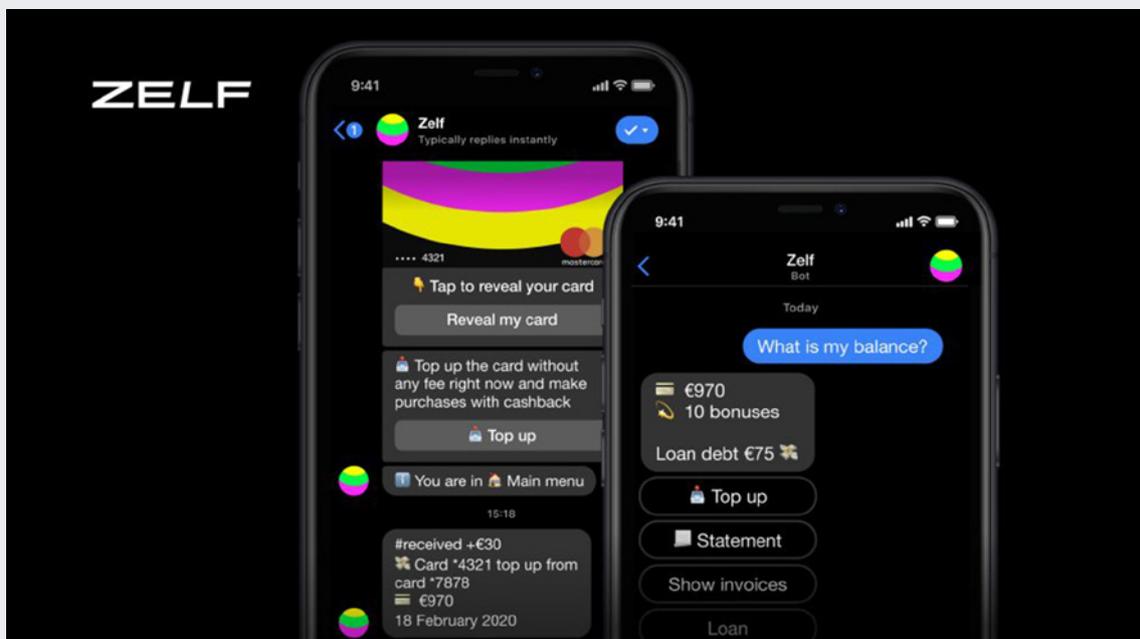


Bella App (c) Bella

Zelf geht einen anderen Weg und verzichtet auf eine App. Stattdessen erkundigt sich die Website nach dem bevorzugten Messenger des Kunden und setzt dann den gesamten Prozess dort fort, zum Beispiel via Whatsapp.

Je weiter künstliche Intelligenz im Umgang mit Sprache voranschreitet, desto intuitiver und nahtloser kann sie auch als Interface genutzt werden. Aktuell eignen sich vor allem Situationen mit abgegrenztem Funktionsbedarf – ob eine

Eingabe nun lautet „Ich möchte eine Überweisung vornehmen“ oder „Zahlung machen“ – viel Interpretationsspielraum gibt es nicht. Im Zuge komplexerer Sprachmodelle wie dem Generative Pre-trained Transformer 3 (GPT-3) werden auch komplexere Dialoge möglich, z.B. für Produkt- und Anlageentscheidungen oder Hilfe bei der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung eines Kreditantrags, da der Sprachstil von GPT-3 sehr menschlich wirkt.



Zelf App (c) Zelf

4. VOICE – GESPROCHENE SPRACHE ALS INTERFACE MIT NLP

Der nächste Schritt nach der künstlich nachempfundenen geschriebenen Sprache ist die Entschlüsselung der gesprochenen Sprache, also die Nachahmung der natürlichen menschlichen Kommunikation. Das sogenannte Natural Language Processing (NLP) steigert sich kontinuierlich, und die von Computern nachgeahmte Sprache holt menschliche Fähigkeiten immer weiter ein.

Nach Apples digitaler Sprachassistentin Siri folgten dann auch weitere Anbieter mit ihren eigenen, auf natürlicher Sprache basierenden Assistenten, die sich eine Reihe von Komponenten künstlicher Intelligenz zunutze machen: Google Now, Microsoft Cortana, Facebook M, Amazon Echo, sogar Barbie. Sie alle interagieren mit Menschen in natürlicher Sprache und bedienen ein sich ständig weiter vergrößerndes Spektrum an Funktionen. Speziell bei Echo und Barbie fällt auf, dass sie ohne Screen auskommen, was einen weiteren Schritt in Richtung "no UI" bedeutet. Und auch Wearables wie etwa Fitness Tracker sowie Home- Automation-Systeme wie Googles Nest zeigen, dass, während die Computer zunehmend kleiner werden, das grafische Benutzer-Interface (GUI) in Zukunft immer seltener zur Anwendung kommen wird.

Während in Asien im Allgemeinen und bei asiatischen Banken im Speziellen die Vorteile von stimm- und sprachbasierten Interfaces [bereits fest in den Kundenalltag](#)

[gehören](#), befindet sich Deutschland noch im Anfangsstadium. [Erste Schritte wagte die Sparkasse](#), die mit basalen Funktionen wie etwa der Kontostatusabfrage per Sprachbefehl Erfahrungen mit der Einbindung von Google Assistant zu sammeln begann. Andere deutsche Banken haben bereits Banking mit den Voice Skills von Alexa geplant.

Dass die Einbindung neuer Technologien bei den Banken der DACH-Region noch nicht umfassend erfolgt ist, liegt u.a. an regulatorischen Hürden, vor allem aber an veralteter IT-Infrastruktur, die für die Einbindung etwa von künstlicher Intelligenz nicht potent genug ist. Um das zu ändern, ist ein ganzheitlicher Ansatz gefragt.

Neben den zahlreichen Möglichkeiten, die neue Technologie in Geschäftsmodelle einzubinden und damit die Customer Experience zeitgemäß zu gestalten, lohnt sich auch ein Blick auf gesellschaftliche Vorteile. [Laut einer LEO-Studie](#) sind 12 % der deutschsprachigen Bevölkerung sogenannte funktionale Analphabeten: sie beherrschen zwar das Alphabet, können aber nicht ausreichend lesen und schreiben, um im Alltag ohne Probleme zu bestehen. Im Kontext von Banking kann diesen mehr als sechs Millionen Menschen durch Voice Banking also ein Zugang zur formalen Abwicklung von Geldgeschäften ermöglicht werden.

	BANK (COUNTRY)	SYSTEM	APPROX. LAUNCH	FEATURES
ASIA PACIFIC	Shinan Bank Korea	Bixby	Jun 2017	Account enquiries, track spending, financial news, payments
	ICICI India	Siri	Mid 2017	Remittances
	Ant Financial Group	Proprietary	Jan 18	Purchasing tickets, book hotels, calculating daily returns, balance checking
	Westpac Australia	Alexa	Feb 18	Account enquiries, financial news
	OCBC Singapore	Google Home	Apr 18	Account enquiries, financial news, financial advise
MAE	Emirates NBD UAE	Proprietary	Feb 17	At call centres only, intelligent call routing and account enquiries, english and arabic
	Pay Pal US	Siri	Nov 16	Account enquiries
	American Express US	Alexa	Nov 16	Account enquiries, payments
US AND US	Barclays UK	Siri	Aug 17	Account enquiries, payments
	Ally Bank US	Alexa	Nov 17	Account enquiries, track spending, payments, CurrentSee' feature
	Starling Bank UK	Google Home	2017	Account enquiries, payments

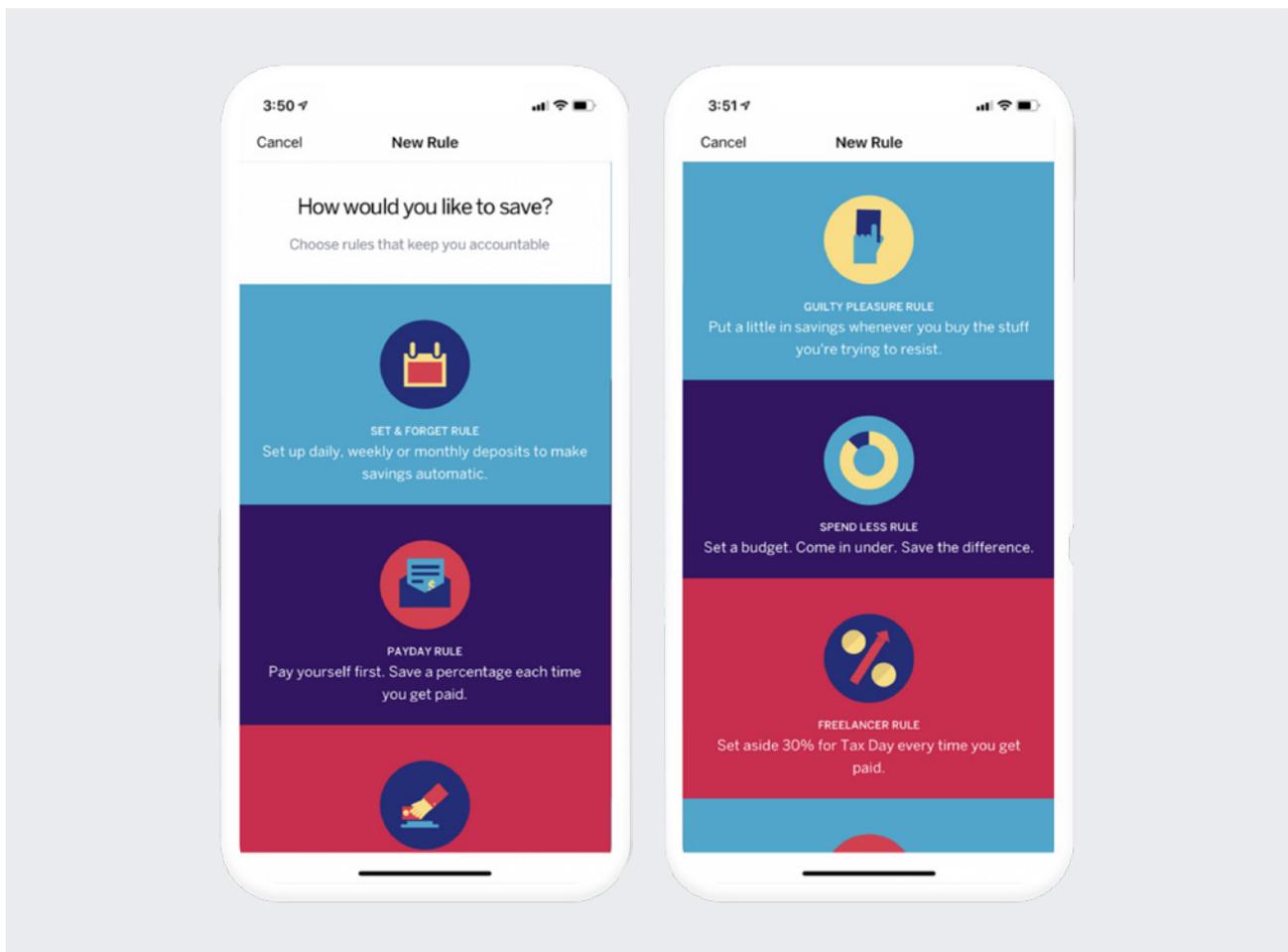
5. GAMIFICATION

Anbieter von Financial Services stehen vor der Herausforderung, einen emotionalen Bezug zum Thema Banking zu schaffen – und somit auch zu den Apps selbst. Dazu gehören auch „**Beyond Banking**“-Angebote bzw. die Verknüpfung mit einem entsprechenden Ökosystem Dritter.

Bankanbieter in Deutschland haben bis dato noch keine Lifestyle-Plattformen kreiert, die Banking immer weiter und lebensnäher in den Alltag der Kunden integrieren, ein bestimmtes Lebensgefühl vermitteln und sie mit anderen Anbietern vernetzen. Genau hier liegt für Banken ein zentraler Weg, um ihr Geschäftsmodell auf die Höhe der Zeit zu heben. Durch die Einführung spielerischer Komponenten, wie etwa dem Erreichen selbstgesteckter Ziele und Level, die mit Belohnungen

verknüpft sind, können die psychologischen Eigenschaften des Menschen zur Konditionierung und dem Aufbau positiver Gewohnheiten genutzt werden, um das Verhalten in eine vorteilhafte Richtung zu lenken.

Das kann ganz banal durch die Jagd nach Punkten erfolgen oder durch die Freischaltung besonderer Emoticons oder Abzeichen, die erst ab einer bestimmten Nutzungsintensität oder Zielerreichung verfügbar sind und sich anschließend als Botschaften in Überweisungen einsetzen lassen. Das US-Projekt Qapital nutzt beispielsweise Gamification-Elemente, um die User zum Sparen anzuregen. Die [App nutzt Erkenntnisse der Verhaltenspsychologie](#), um Sparen selbst erstrebenswert zu machen.



Qapital App (c) Qapital

Es gibt eine direkte und starke Verbindung zwischen Gamification und der Motivation, mobiles Banking zu nutzen. Gamification kann dazu beitragen, Akzeptanz, Nutzungsintensität und Kundenzufriedenheit zu steigern.

Die bekannte Gratis-Tradingplattform Robinhood sorgt mit ihrem zeitgemäß-minimalistischen Interface für einen spielerischen Prozess, der Tinder oder Snapchat ähnelt. Mit Gesten und „swipen“ werden Orders ausgeführt. Weit entfernt ist der Ablauf von der Nüchternheit einer Anlageentscheidung, Asset Allocation und Buy & Hold. Die gebotene Customer Experience ähnelt mehr einer sozialen Plattform als einer Bank. Anleger werden zum ersten Trade mit einer virtuellen Ladung Konfetti beglückwünscht. Mit Glück lassen sich legendäre Aktien wie jene von Apple gewinnen. Zusammen mit Hashtags und YouTube- und Tiktok-Influencern, die ihren Alltag mit Traden verbringen, ist ein Lebensgefühl des spielerischen [Ritts auf der finanziellen](#) Erfolgswelle verlockend präsentiert.

Damit ist offensichtlich, dass das Thema Gamification auch ethisch-moralische Fragen berührt, mit denen sich die Branche auseinandersetzen muss. Wie oben veranschaulicht, verschaffen Trading-Apps durch eine verspielt anmutende Nut- zerooberfläche eine Illusion von Harmlosigkeit vor allem für [junge, unerfahrene Privatinvestoren](#). Der [Suizid eines Robinhood-Kunden, der sich der Konsequenzen seiner Auswahl hochrisikoreicher Anlageinstrumente nicht bewusst war](#), ist aktuell [Gegenstand juristischer Untersuchungen](#). Gamification hat aufgrund ihres Potenzials zur Beeinflussung des Nutzerverhaltens enormes Potenzial – im Guten wie im Schlechten. Die ethische Reichweite der von Unternehmen getroffenen Entscheidungen müssen folglich im Auge behalten und sorgsam abgewogen werden.

6. KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Künstliche Intelligenz umfasst sämtliche Methoden, in Daten Muster zu identifizieren und so anwendbare Erkenntnisse zu generieren. KI wird bereits seit einiger Zeit in Backofficeprozessen eingesetzt, ob für automatisierte Kredit- entscheidungen, Echtzeit-Betrugsprävention, Autorisierungsprozesse für Kartenzahlungen oder Robotic Process Automation im Zahlungsverkehr und der Wertpapierabwicklung. Vor allem geht es dabei um Effizienzsteigerung im Bankbetrieb.

Doch welche Möglichkeiten bietet KI für das Interface? Klassische Hausbanken verfügen über einen umfassenden Datenpool. Seit eine zunehmende Anzahl von Fintechs es Bankkunden ermöglicht, sich das gewünschte Leistungsangebot selbst aus der Funktionsvielfalt traditioneller und digitaler Banken, Fintechs und Zahlungsdienstleister zusammenzustellen, ist eine Zersplitterung zu beobachten, unter der die Aussagekraft des Datenmaterials je Anbieter

leidet. Aggre- gatoren wie etwa das Fintechs [Curve](#), das sämtliche Kreditkarten der Kunden bündelt, sodass nur noch eine einzige, Apple- und Google Pay-fähige Karte zum Einsatz bleibt, über die dann alle Einkäufe getätigt werden, schaffen hier Abhilfe. Der Komfortgewinn für den Kunden ist hier so groß, dass die Herausgabe seiner Daten und Insights akzeptiert wird. Es braucht nur wenig Fantasie, um sich vorzustellen, welches enorme Service- (und damit Monetarisierungs-)Potenzial diese Karte für das Unternehmen besitzt, allein durch die hohe Zahl der verfügbaren Daten.

Predictive Analytics ermöglicht datenbasierte, vorausdenkende Vorschläge mithilfe von Künstlicher Intelligenz, und die Möglichkeiten sind schier endlos. Angefangen beim Standort: Hat jemand kürzlich viel Sport getrieben und nähert sich jetzt gerade einem Sportgeschäft? Gut denkbar, dass ein Gutschein für 5% Cashback beim Einkauf von Adidas-Artikeln im Wert von mehr als € 100.- auf dem Smartphone

aufpoppt, finanziert direkt vom Sportartikelhersteller oder dem Retail-Geschäftspartner. Verweilt jemand schon merklich lange in einem Autohaus, zögert also vor dem Kauf? Das Angebot einer unschlagbaren Finanzierung oder Gebrauchtwagengarantieversicherung, das sich über sein Device ankündigt, kann der Person die Kaufentscheidung erleichtern. Hat auf Geschäftsreise jemand freie Zeit im Kalender und befindet sich in einer unbekanntenen Stadt? Die Zusammenstellung eines Shoppingtrips auf Basis der persönlichen Interessen in der nahegelegenen Flaniermeile bietet Service in Echtzeit.

Aber auch transaktionsbasiert lassen sich Muster ableiten, die tiefgreifende Einblicke und Vorhersagen relevanter Transaktionen ermöglichen. Zu Prominenz ist etwa der Fall einer US-Warenhaus-Kundin gelangt: Das Unternehmen war in der Lage aus der Art der Kombination von nur wenigen gekauften Produkten abzuleiten, dass die Kundin schwanger war. Die Steigerung der Relevanz von Bankangeboten durch eine derart datenbasierte Personalisierung bis hin zu Predictive Analytics liefert folglich große Potenziale für Zusatzgeschäft und Kundenbindung auf Basis der Fülle an kontinuierlich generierten Transaktionsdaten.

Besonders wichtig ist hier, dass für Anbieter nicht jeder Service unmittelbar monetarisierbar sein muss. Vielmehr geht es darum, die Beziehung zu Kunden nachhaltig zu vertiefen. [Revolut](#) zum Beispiel erkennt Zahlungen, die nach Abonnement aussehen und fasst diese zusammen, so dass man eine bessere Übersicht

über Abos und Kündigungsfristen hat. Die Deutsche Bank erinnert per E-Mail daran, dass eine bestimmte Zahlung sonst üblicherweise um diese Zeit eintrifft, aber diesen Monat fehlt.

Bedarfe wie diese werden auch durch „Digital Financial Assistants“ abgedeckt, zum Beispiel [Cleo](#), eine Budgeting-App aus London. Das Versprechen ist nichts Geringeres als „to fight for the world’s financial health“. Cleo richtet sich an die Generation Z und verbindet sich via API mit den eigenen Konten. Proaktive Ratschläge und Informationen über den Finanzstatus werden auf kumpelhafte Weise über ein spielerisches Conversational Interface erteilt. Die kostenpflichtige Premium-Version beinhaltet ein „Hochtrainieren“ der persönlichen Kreditwürdigkeit und einen 100-Dollar-Gehaltsvorschuss für Notfälle, um nicht auf teure Kontoüberziehungen zurückgreifen zu müssen. Das sorgt nicht zuletzt für das Erlernen eines vernünftigen Umgangs mit Geld – erneut durch eine emotionale Beziehung.

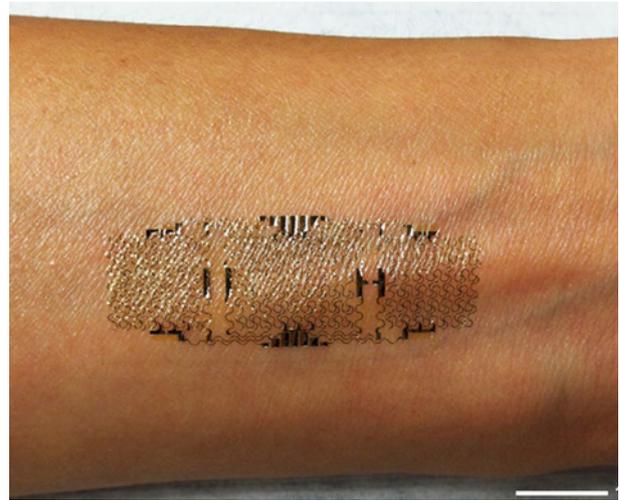
Das Beispiel von Cleo zeigt, dass keine Banklizenz erforderlich ist, um ein attraktives Angebot im Finanzbereich zu schaffen. Die oft genannte Commoditisierung des Bankings wird dadurch weiter vorangetrieben. Banken können sich nicht länger auf klassischen Bankdienstleistungen als Value Proposition ausruhen. Sie stehen aktuell vor der Herausforderung, durch eine überzeugende Customer Experience, zu der ein attraktives Interface gehört, auf dem Markt sichtbar zu bleiben oder die wichtige Endkundenbeziehung Drittanbietern zu überlassen.

7. VERSCHMELZUNG VON MENSCHEN UND INTERFACES

Die Kommunikation zwischen Mensch und Maschine wird immer nahtloser. Dasselbe gilt auch für die Beziehung von Kunden und Bank. Interaktionskanäle verschwimmen und verschmelzen, ob offline mit online oder verschiedene Online-Kanäle untereinander. Die aktuellen Versionen von Amazon Echo besitzen einen kleinen Monitor, mit der das Gerät den Bewegungen der Nutzer folgen kann. Denn während Befehle am besten per Sprache übermittelt werden können, lassen sich bestimmte Informationen optisch besser veranschaulichen.

Seit Jahren heißt es, das Filialgeschäft von Banken sei überholt und werde mittelfristig völlig aussterben. Doch neuartige Interfaces widersprechen dieser Annahme; freilich könnten völlig neue Filialerlebnisse geschaffen werden: Augmented and Virtual Reality, in Kombination mit künstlicher Intelligenz und Spracherkennung, könnten eine Umgebung schaffen, die ohne menschliche Mitarbeitende auskommt, deren digitales Personal jedoch mit Kompetenz punktet, die Menschen um ein Vielfaches überlegen ist. Innovative Services, die auf den Daten der Nutzer basieren, hätten eine ungleich höhere Treffsicherheit für die Beratung.

Wer sich in den 1990er Jahren für Aktien interessierte, wird sich womöglich noch daran erinnern, was damals von Bankberatern häufig empfohlen wurde. Sinngemäß hieß es etwa: „Kaufen sie ruhig Daimler oder Volkswagen, damit sind Sie auf der sicheren Seite, denn Autos wird es ja immer geben!“ Viele werden dem Rat gefolgt sein, denn die mangelnde Fachkompetenz war damals noch nicht offensichtlich. In einer digitalen Filiale wäre das anders: Dort würden die Daten sämtlicher Börsenplätze und Investmentprodukte zusammenfließen, inklusive jahrzehntelanger Entwicklungshistorie und gepaart mit dem KI-analysierten Wissen über persönliche Lebensumstände, die individuelle finanzielle Situation sowie Vorlieben im Nutzerverhalten – das alles erläutert in menschlicher Form. Vermittelt über ein VR-Headset und dank sofortiger stimmverifizierter Erteilung von Aufträgen sowie Feedback über die Performance, könnten



silicon electronic apparatus (c) Hong Yeo, John Rogers

sich Kunden in einer Welt der Bankfilialen wieder wohl und in mit ihren Bedürfnissen „abgeholt“ fühlen. Holografische „Workstations“ für Trader der [Citibank erweitern das informationsbasierte Computing](#) in die „Mixed-Reality“, indem sie einen 2D-Bildschirmraum, einen holografischen 3D-Andockraum, Tastatur-, Maus-, Blick-, Gesten- und Spracheingaben, sowie die üblichen Telefonsysteme im Handelsraum integrieren. Im Juni 2017 führte BNP Paribas eine Virtual-Reality-App ein, mit der Retail-Banking-Nutzer ihre [Kontobewegungen und Transaktionsdatensätze in einer VR-Umgebung](#) abrufen können. In einer anderen App könnten Kunden eine Tour durch die Schritte bis zum Wohnungkauf begleitet werden.

Diese Beispiele zeigen, dass der oben skizzierte Schritt zur virtuellen Filiale und Beratungssituation ein mögliches nächstes Entwicklungsszenario ist. Zusammen mit Wearables und Hearables werden später auch die sperrigen VR-Helme überflüssig werden. Schon heute kommen auf die Haut projizierte Touchscreens, auf der [Haut getragene Elektroden](#), Sensoren und Bedienelemente einem nicht mehr fühlbaren Interface immer näher.

8. ÖKOSYSTEME

Die Möglichkeiten zur Gestaltung und Weiterentwicklung der Finanzindustrie sind so gigantisch, dass das gesamte Spektrum der Kundenbedürfnisse niemals aus einer Hand abgedeckt werden kann. Die Einbindung von Banken in erfolgreiche digitale Ökosysteme wird deshalb in Zukunft schlicht alternativlos: Zu hoch ist der Kundenanspruch, zu vielfältig sind die Möglichkeiten der Künstlichen Intelligenz. Hier besteht also ein notwendiger strategischer Zug zur Bewahrung bzw. Rückeroberung der Kundenbeziehung.

Den ersten Schritt dieser Ökosystem-Methodik erleben wir derzeit bereits mit, und zwar in Form einer Welle von „Beyond Banking“-Dienstleistungen. Banken und Fintechs ringen um die Hauptschnittstelle zu Kunden und möchten zusätzliche Services als Kooperationen auf ihrer Plattform bereitstellen. In einem zweiten Schritt punkten Nichtbanken mit Embedded Finance: Bankdienstleistungen werden dort angeboten, wo sie benötigt werden, z.B. Ratenkaufkredite und Payments im Rahmen der Kaufabwicklung in einem Onlineshop. Große Anbieter wie Amazon werden an dieser Stelle entsprechende Services selbst bereitstellen; kleinere Shops müssen mitziehen, um nicht ins Hintertreffen zu geraten. Sie benötigen einen Partner aus der Financial-Services-Welt. Eine auf „Banking as a

Service“ fokussierte Anbieterin wie die Solaris Bank ist für diese kommende Epoche bereits heute gerüstet.

Verdeutlichen lässt sich diese schrittweise Hinwendung zu neuen Ökosystemen mit Assistenten wie Alexa oder Siri: Im ersten Schritt bemühen sich Banken, ihre Customer Experience zu verbessern, indem sie Alexa-Skills anbieten, also ihren Kunden einen Zugang zu ihrer Bank via Alexa ermöglichen. Im zweiten Schritt übernimmt Amazon die Bankdienstleistungen gleich selbst und integriert z.B. ein kostenfreies Girokonto mit Cashback-Service in die Prime-Mitgliedschaft.

In den Welten der sogenannten Super-Apps wie WeChat oder Alipay in China ist die Integration so umfassend, dass User sämtliche Services direkt über dieselbe App erhalten, von Essenslieferungen über Wellnesstermine, Urlaubplanungen, Reiseführer und Zahlungsvorgänge. Neuartige Ökosysteme entstehen jedoch auch durch digitale Lebenswelten wie Second Life, Fortnite oder TikTok, in denen virtuelle Objekte verkauft oder gehandelt werden und Zahlungen erforderlich sind: Auch in diesem Umfeld gehören Finanzdienstleistungen bereits zum Alltag, was den Wettbewerbsraum für Banken auf diese Plattformen erweitert.

9. AUSBLICK

Die Dynamik der Entwicklungen erschwert die Prognose von Zeiträumen und relevanten Playern, die den Markt für sich vereinnahmen werden. Wir haben es mit einem exponentiellen Wachstumsprozess zu tun, analog zum Wachstum von künstlicher Intelligenz und innovativer Schnittstellentechnologie. Jede weitere technische Veränderung, jeder weitere Fortschritt bestehender Technologie beeinflusst automatisch auch die Interfaces, auf dem sie abgebildet werden.

Die Auswirkungen dieser Innovationen sind branchenübergreifend gravierend. Interfaces, die auf Bildschirme reduziert bzw. auf diese angewiesen sind, werden Geschichte sein und **durch zahlreiche neue Möglichkeiten abgelöst werden**. An die Stelle von Tastatur und Maus treten Motion Sense, Voice User Interfaces sowie Augmented/ Virtual/ Mixed Reality. Interaktionen zwischen Menschen und Maschinen werden sich in den kommenden Jahren mehr und mehr

anfühlen, als spielten sie sich in der natürlichen Welt ab – mit Hand und Fuß, Sprache, Gestik und Mimik.

Was können Banken tun, um heute schon auf den nächsten Trend zu reagieren? Insgesamt geht es darum, ihr Geschäftsmodell ganzheitlich auf drei Kernelemente auszurichten: auf ein intelligentes, KI-gestütztes Angebot mit Fokus auf Customer Centricity; auf die Einbindung des Bankings in wertvolle Partner-Ökosysteme; sowie auf die Bedienung durch ein intuitives, emotionalisiertes Interface. Für diesen substanziiell neuen Weg ist ein Denken außerhalb ihrer eigenen Blase notwendig. Es gehört der Vergangenheit an, dass Banken auf einem ganz eigenen Feld mit eigenen Spielregeln agieren. Heute sind sie den gleichen Erwartungen ausgesetzt wie Social Networks: User wollen alles sofort haben, und zwar so, wie sie es von den digitalen Vorreitern gewohnt sind. Ohne das Einbinden der Zielgenerationen mit ihren völlig neuen Bedürfnissen sowie strikt agiler Entwicklung (inkl. Rapid Prototyping und Test an der Zielgruppe) lässt sich eine Organisation kaum für die Zukunft rüsten.

Welche Potenziale hier schlummern, dürften die vergangenen Jahre demonstriert haben: Ganz neue Zugänge mit grundlegend anderer Positionierung, die von etablierten Banken nicht als relevantes Marktpotenzial eingeschätzt worden sind, haben neue Player entstehen lassen, deren Bewertung binnen nur weniger Jahre ein Vielfaches einiger etablierter Banken erreicht hat. So hat etwa [Stripe](#) mit dem klaren Fokus auf Software-Entwickler und Zahlungsabwicklung via APIs erfolgreich einen USP identifiziert. Von dieser Stärke aus hat das Fintech sein Leistungsspektrum kontinuierlich in immer mehr Financial-Services-Bereiche ausgeweitet. Nach nur 10 Jahren im Geschäft ist das Unternehmen unterdessen so wertvoll wie Goldman Sachs oder fünfmal die Deutsche Bank mit einer [Bewertung von bis zu 100 Milliarden US-Dollar](#). Auch Square hat in nur gut 10 Jahren bereits die Marktkapitalisierung von über 100 Milliarden US-Dollar überschritten und [positioniert sich eher als Entertainment-Unternehmen](#) bewusst so weit wie möglich entfernt vom konservativen Image klassischer Banken. Aus dem Bankenumfeld hat Goldman Sachs die Potenziale neuer Technologien und Interfaces für die Ausweitung des Geschäfts und das Erreichen neuer Zielgruppen und Marktsegmente besonders erfolgreich identifiziert und sich als [Technologie-Unternehmen neu erfunden](#).

Aber auch Ethik wird im Banking der Zukunft eine Rolle spielen. Denn man kann ein Interface auch zu gut machen und dadurch moralische Fragen aufwerfen. So kann es etwa zu riskantem Verhalten wider besseres Wissen führen, wie etwa im Fall eines unerfahrenen Online-Trader, die sich durch Gamification zu einem Service hingezogen fühlen und dadurch in eine reale Schieflage bis hin zum Suizid geraten. Das grundlegendste Usability-Mantra „don't make me think“ – also für jede Nutzerin und jeden Nutzer intuitiv ohne Nachdenken erschließbar zu sein – kann im Kontext von Finanzen schwerwiegende negative Konsequenzen haben, wenn gerade die Anregung zum Nachdenken und der Einbau von Hürden geboten ist. Je nahtloser die Übergänge zwischen privater Sphäre und Computer bzw. Bank werden, desto höher ist auch der Einfluss auf menschliche Entscheidungen. Wenn Menschen komplexe Produkte auf spielerische Art kaufen, womöglich ohne sie richtig zu verstehen, dann stellt sich die Frage, wo die Verantwortung der Banken liegt. So, wie eine Anlageberaterin eine mögliche Mitschuld am Verhalten ihres Klienten trägt, braucht es auch Verantwortlichkeiten für Fehler, die von Apps ausgelöst werden. Kurzfristige unternehmerische Wachstumsziele müssen hier gegen die Nachhaltigkeit aus Kundenperspektive abgewogen werden.

Wir haben in diesem Artikel eine Reihe von Interfaces vorgestellt, die die Gegenwart und Zukunft prägen werden. Dennoch kann diese Reihe nicht vollständig sein, denn zu den Interfaces der Zukunft gehört auch das „Zero Interface“, das überhaupt keine physische greifbare Schnittstelle mehr vorweist. Sogar das menschliche Gehirn selbst [kann Prognosen zufolge zur Schnittstelle](#) werden. Erste Entwicklungen von Elon Musks Unternehmen Neuralink haben ergeben, dass sich ein Chip im Gehirn (vorerst von Schweinen) erfolgreich mit einem Device verbinden lässt. Schon vor Jahren wies Musk darauf hin, dass Menschen ihre Gehirne in der Zukunft mit Computern verknüpfen müssten, um mit der sich rapide entwickelnden künstlichen Intelligenz noch mithalten zu können. Diesem Vorhaben kommt die Industrie nun schon in der Gegenwart immer näher.

Mit der Entwicklung humanoider Interfaces ist es also nicht getan. Umso wichtiger ist es für Banken, die gegenwärtigen Entwicklungen aktiv einzubinden, um sie in Zukunft optimal nutzen zu können.

10. REFERENZEN

1. <https://www.technologyreview.com/2021/01/30/1017086/cdc-44-million-vaccine-data-vams-problems/>
2. https://heise.cloudimg.io/width/1876/q85.png-lossy-85.webp-lossy-85.foil1/www-heise-de/imgs/18/5/9/4/1/4/9/OnlineBanking_30Jahre.JPG-74452e76b5c401d4.jpeg
3. <https://www.gdata.de/tipps-tricks/geschichte-des-online-banking>
4. <https://t3n.de/news/n26-7-millionen-kunden-217-euro-1352634/>
5. <https://www.bain.com/insights/in-search-of-customers-who-love-their-bank-nps-cx-banking/>
6. <https://amelia.com/2020/10/22/three-conversational-banking-pitfalls-to-avoid/>
7. <https://techcrunch.com/2020/11/18/bella-is-a-new-challenger-bank-with-a-text-based-interface/?guccounter=1>
8. <https://sifted.eu/articles/gen-z-messenger-banking-zelf/>
9. <https://medium.com/scribe-ai/gpt-3-for-finance-a-money-shot-faaa917194c4>
10. <https://www.theasianbanker.com/updates-and-articles/a-voice-led-future-banking-with-alexa-and-similar-services-become-mainstream>
11. <https://www.sparkasse.de/unsere-loesungen/privatkunden/rund-ums-konto/voice-banking/funktionen-voice-banking.html>
12. <https://www.homeandsmart.de/alexa-geld-ueberweisen>
13. <https://alphabetisierung.de/2019/05/07/leo-studie-2018-6-millionen-erwachsene-sind-funktionale-analphabeten/>
14. <https://payspacemagazine.com/banks/gamification-in-banking-how-banks-make-their-apps-engaging/>
15. Baptista, G. and Oliveira, T. (2017), „Why so serious? Gamification impact in the acceptance of mobile banking services“, Internet Research, Vol. 27 No. 1, pp. 118-139. <https://doi.org/10.1108/IntR-10-2015-0295>
16. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-12-19/robinhood-s-role-in-the-gamification-of-investing-quicktake>
17. <https://www.handelsblatt.com/meinung/kommentare/pro-und-contra-das-neue-boersenzeitalter-verbessern-junge-trader-die-deutsche-aktienkultur/26755940.html?ticket=ST-7382928-YD-23LesfS3urrJI4wOCF-ap6>
18. <https://www.ft.com/content/0e451231-fa4c-4686-bf2f-a5e107f337b9>
19. <https://www.curve.com/how-it-works/>
20. <https://www.creativeconstruction.de/blog/lp/trends2015/redefinition-privacy/>
21. <https://www.creativeconstruction.de/blog/lp/trends2015/pro-active-experiences/>

10. REFERENZEN

22. <https://www.revolut.com/de-DE/abonnements>
23. <https://www.meetcleo.com/resources/saving>
24. <https://thefinancialbrand.com/68593/banks-credit-unions-finances-virtual-reality/>
25. <https://www.wired.com/2013/02/skin-printed-electrodes/>
26. <https://medium.com/swlh/latest-trends-in-user-interfaces-341d9d64f4f7>
27. <https://stripe.com/at/enterprise>
28. <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-11-25/a-100-billion-valuation-poses-risk-for-silicon-valley-fintech-star-stripe>
29. <https://financefwd.com/de/cash-app-europa/>
30. <https://www.linkedin.com/pulse/why-goldman-sachs-becoming-technology-company-jiri-kram/>
31. https://www.youtube.com/watch?v=3jRNY_JcBpg
32. <https://neuralink.com/>



ÜBER DEN AUTOR

Seit 1995 mit den ersten AOL-CDs online, ist Alexander seit 1999 in der Entwicklung von Internet-Projekten und Startups aktiv. Von 2003-2007 arbeitete er in Führungsfunktionen bei Bertelsmann in London, Shanghai und Toronto und entwickelte internetbasierte Geschäftsmodelle in der Medienindustrie.

Er ist Autor und Koautor von Fachbüchern über künstliche Intelligenz und Chatbots, Internet und die digitale Transformation von Unternehmen und Geschäftsmodellen. Er studierte Wirtschaftswissenschaften an der Universität St. Gallen und belegte Executive Education am INSEAD und am Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Alexander Braun

Executive Director

E: alexander.braun@capco.com

T: +49 172 980 0455

S: @almarrone

ÜBER CAPCO

Capco, ein Unternehmen der Wipro Gruppe, ist eine globale Technologie- und Managementberatung, die sich auf die Gestaltung der digitalen Transformation in der Finanzindustrie spezialisiert hat. Mit einem wachsenden Kundenportfolio, von mehr als 100 globalen Organisationen, agiert Capco an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Technologie. Indem Capco zukunftsorientierte Denkweisen mit umfassender Branchenkenntnis kombiniert, liefert das Unternehmen datengestützte End-to-End-Lösungen. Darüber hinaus treibt Capco digitale Anwendungen für das Bank- und Zahlungsverkehrswesen, die Kapitalmärkte, Wealth- und Asset-Management, den Versicherungs- und den Energiesektor voran. Capcos Innovationskraft wird durch seine Innovation Labs, seine preisgekrönte Be Yourself At Work-Kultur und seine Mitarbeitervielfalt zum Leben erweckt.

Um mehr zu erfahren, besuchen Sie www.capco.com oder folgen Sie uns auf Twitter, Facebook, YouTube, LinkedIn, Instagram und Xing.

Globale Standorte

APAC

Bangalore
Bangkok
Gurgaon
Hongkong
Kuala Lumpur
Mumbai
Pune
Singapur

EUROPA

Berlin
Bratislava
Brüssel
Düsseldorf
Edinburgh
Frankfurt
Genf
London
München
Paris
Wien
Warschau
Zürich

NORDAMERIKA

Charlotte
Chicago
Dallas
Hartford
Houston
New York
Orlando
Toronto
Tysons Corner
Washington, D.C.

SÜDAMERIKA

São Paulo

[WWW.CAPCO.COM](http://www.capco.com)

