



# Über diese Studie



■ Teilnehmende Länder 2018

Der Deloitte Global Mobile Consumer Survey 2018 umfasst insgesamt 6 Kontinente, 35 Länder und 54'150 Teilnehmer in einer Online-Umfrage zu mobilen Endgeräten, Diensten und ihrer Nutzung. Zum ersten Mal ist 2018 die Schweiz dabei, mit einer repräsentativen Online-Befragung von 1'001 Konsumentinnen und Konsumenten im Alter von 18 bis 70 Jahren. Der vorliegende Bericht zeigt ausgewählte Ergebnisse. Aufgrund der Rundung ergibt die Summe der Antworten möglicherweise nicht immer 100.

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>01</b> Executive Summary	<b>Seite 4</b>
<b>02</b> Wer hat was wozu? Verbreitung und Nutzung mobiler Endgeräte	<b>Seite 6</b>
<b>03</b> Das Smartphone im Mittelpunkt	<b>Seite 11</b>
<b>04</b> Das Internet der Dinge: Viel Potenzial für die Zukunft im Konsumentenbereich	<b>Seite 21</b>
<b>05</b> Neue Möglichkeiten: Mobiles Einkaufen, Bezahlen und mobile Finanzgeschäfte	<b>Seite 24</b>
<b>06</b> Arbeiten in der Freizeit, Privates am Arbeitsplatz	<b>Seite 32</b>
<b>07</b> Kontakte und Autoren	<b>Seite 39</b>

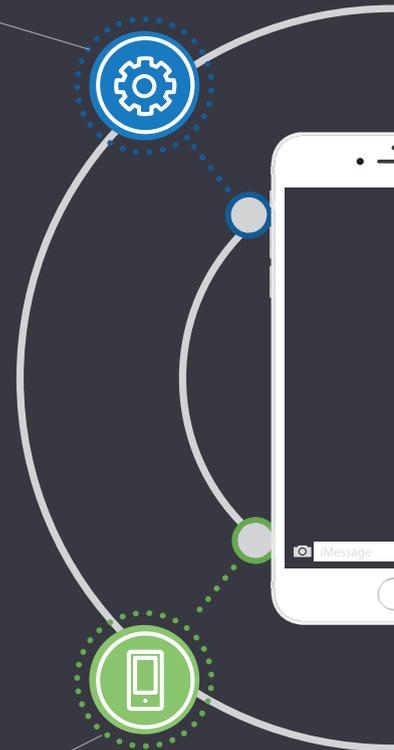
# 1. Executive Summary

## Geräteverbreitung und Nutzung in der Schweiz (Seite 6)

- Das Smartphone übertrumpft alle anderen technischen Geräte in unserem Leben: 92% aller Menschen in der Schweiz haben eines und 97% davon nutzen es täglich. In einem zunehmend gesättigten Markt liegen Wachstumschancen vermehrt im Softwarebereich und in neuen Funktionen, die das Privat- wie Arbeitsleben vereinfachen.
- Der Fernseher dominiert das Fernsehen und sonst nichts. Obwohl moderne Fernseher (Smart TV) unzählige Funktionen haben, bleiben diese meist ungenutzt und Fernseher kommen weiterhin meist nur für Fernsehsendungen und Videos zum Einsatz.
- Das Tablet ist das Kompromissgerät schlechthin: Es ist für keine Aktivität das beliebteste Gerät, aber oft doch gut genug.

## Das Smartphone: Schnittstelle für alles (Seite 11)

- Es wird nach wie vor geschrieben, so viel wie vielleicht noch nie. Sofortnachrichten sind die beliebteste Kommunikationsform. E-Mail bleibt quer durch alle Altersgruppen beliebt. Sogar die SMS wird noch rege benutzt.
- Alle sehen sich Videos an – niemand sieht sich Videos an. Mobiler Videokonsum ist stark altersabhängig. Jüngere sehen sich häufig Videos auf mobilen Geräten an, Ältere selten oder nie.
- Menschen machen häufiger Fotos mit ihrem Mobiltelefon, als dass sie telefonieren.
- Selber schlau: Maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz werden noch nicht breit und bewusst von Schweizer Konsumenten angenommen. Diese Technologien arbeiten oft unbemerkt vom Nutzer im Hintergrund von Anwendungen.
- Stilles Land: Dienste mit einer Sprachschnittstelle sind in der Schweiz breit verfügbar und schon recht bekannt; sie werden aber noch nicht sehr oft genutzt. Etwa ein Drittel hat Sprachassistenten bereits ausprobiert. Aber nur ein Zehntel nutzt diese täglich auf dem Smartphone.
- Das Smartphone wird zur Steuerzentrale des Lebens: Neue Funktionen müssen minimale Einstiegshürden und maximalen Nutzen für die Anwender aufweisen, um rasch angenommen zu werden.
- Hard- und Softwareanbieter sollten Risiken und Sorgen ernst nehmen: Drei Viertel aller Schweizer Konsumenten sind besorgt über die Weitergabe ihrer Daten durch Unternehmen. Fast jeder zweite meint, das Smartphone zu häufig zu verwenden. Je nützlicher dieses wird, je mehr Funktionen hinzukommen, desto wichtiger wird der bewusste Entscheid wann was erledigt werden sollte – und wann nicht.



### Das Internet der Dinge: Viel Potenzial für die Zukunft im Konsumentenbereich (Seite 21)

- Immer mehr Geräte können mit dem Internet verbunden und über ein Gerät gesteuert werden (das „Internet der Dinge“). Am beliebtesten sind Smart-TVs, die in fast jedem zweiten Schweizer Haushalt stehen. Andere Geräte sind noch wenig verbreitet – das Internet der Dinge hat noch viel Potenzial in der Schweiz.
- Smart Speaker sind Hoffnungsträger. Setzen sie sich zukünftig durch, würden die Lautsprecher, mit denen man reden kann, gleich drei Technologien mit zum Durchbruch verhelfen: Sprachdiensten, künstlicher Intelligenz im Allgemeinen und vernetzten Geräten.
- Wie mit fortgeschrittenen Funktionen auf dem Smartphone gilt aber auch für das Internet der Dinge: Neben niedrigen Einstiegshürden und offensichtlichem Nutzen müssen Ängste der Konsumenten ernst genommen und Gefahren gebannt werden.

### Neue Möglichkeiten: Mobiles Einkaufen, Bezahlen und mobile Finanzgeschäfte (Seite 24)

- Mobiles Einkaufen ist bereits weit verbreitet: 74% aller Befragten suchen mobil mindestens gelegentlich nach Informationen zu Produkten, 59% kaufen mindestens gelegentlich mobil ein. Mobile Geräte weichen die Grenze zwischen Online- und Offline-Shopping auf: Zu Hause, unterwegs oder im stationären Laden stehen online Informationen und Angebote bereit.
- Mobiles Bezahlen mit dem Smartphone bleibt hinter mobilem Einkaufen zurück. Mobile Zahlungslösungen finden sich in starker Konkurrenz mit Debit- oder Kreditkarten. Wird auf dem Smartphone eingekauft, nutzen 71% zur Zahlung Kreditkarten. Etwa die Hälfte nutzt das Smartphone mindestens gelegentlich zum Bezahlen. Nur etwas mehr als ein Viertel (27%) zahlt mobil in stationären Läden.
- Mobile Finanzen: 65% erledigen Finanzgeschäfte mindestens gelegentlich mobil. Meist allerdings für einfache Aktivitäten wie die Überprüfung des Kontostands. Das Potential bei mobilen Finanzdienstleistungen ist bei Weitem nicht ausgeschöpft. Eine durchdachte Integration des Smartphones in eine kohärente Multikanalstrategie ist zentral für die künftige Wettbewerbsfähigkeit insbesondere der Retailbanken.

### Arbeiten in der Freizeit, Privates am Arbeitsplatz (Seite 32)

- Das Smartphone weicht Unterschiede auf: Mobile Technologie ermöglicht Arbeiten in der Freizeit und die ständige Erreichbarkeit ermöglicht private Kommunikation am Arbeitsplatz. Die strikte Trennung zwischen Arbeit und Freizeit ist zur grossen Ausnahme geworden.
- Zwei Drittel sind mindestens gelegentlich durch private Nutzung von der Arbeit abgelenkt.
- Wenn das Smartphone für geschäftliche Zwecke eingesetzt wird, dann mehrheitlich für E-Mails, Anrufe und Kalenderführung. 35% nutzen Sofortnachrichten für die Kommunikation mit Kollegen oder Kunden.
- Apps zur Stunden- oder Spesenerfassung könnten den Zeitaufwand für administrative Prozesse deutlich reduzieren. Bisher kommen solche aber nur sehr selten zum Einsatz. Insgesamt werden mobile Lösungen zukünftig entscheidend dazu beitragen, die Vorteile der Digitalisierung stärker im Arbeitsumfeld zu nutzen.

## 2. Wer hat was wozu? Verbreitung und Nutzung mobiler Endgeräte

### Wer hat welches Gerät und nutzt es wie oft?

(Fast) alle haben eines (92%) und (fast) alle nutzen es täglich in der Schweiz (97%): das Smartphone. Kein anderes Gerät kann damit mithalten (Abbildung 1).

Laptop-Computer sind ebenfalls weit verbreitet: 82% besitzen einen, 69% davon nutzen ihn täglich. Mit bereits etwas Abstand folgen Tablets mit 62% Verbreitung und 60% täglicher Nutzung.

Desktop-Computer sind aus der Mode gefallen, werden aber weiterhin häufig benutzt. Immerhin 52% besitzen einen und 71% nutzen ihren Desktop-Computer täglich – der zweithöchste Nutzungswert nach den omnipräsenten Smartphones.

Alt schlägt neu, fast immer: Smartphones sind die einzige neuere Gerätekategorie, die die älteren Computer-Kategorien bereits hinter sich lassen konnte. Und es ist die älteste dieser neueren Innovationen. Alles, was danach folgte, hat sich bisher weniger stark durchgesetzt. Tablets sind zwar stärker verbreitet als Desktop-Computer, aber weniger als Laptops. Tablets sind oft täglich im Einsatz, aber weniger häufig als

die „klassischen“ Computer mit Tastatur. Weitere Kategorien wie Smartwatches oder Fitnessarmbänder, mit denen grosse Hoffnungen verbunden waren, sind noch stärkere Nischenprodukte – bis jetzt zumindest. Fitnessarmbänder besitzen 17% aller Schweizer, und von diesen nutzen sie 55% täglich, also lediglich etwas mehr als die Hälfte. Smartwatches haben 11% und etwa die Hälfte nutzen diese täglich. 3% geben gar an, die eigene Smartwatch noch nie gebraucht zu haben. Noch weniger in der Realität angekommen sind Headsets für die virtuelle Realität: Nur 3% besitzen ein solches, nur etwa die Hälfte hat es mindestens in den letzten 3 Monaten benutzt, niemand innerhalb des letzten Tages, 6% noch überhaupt nicht.

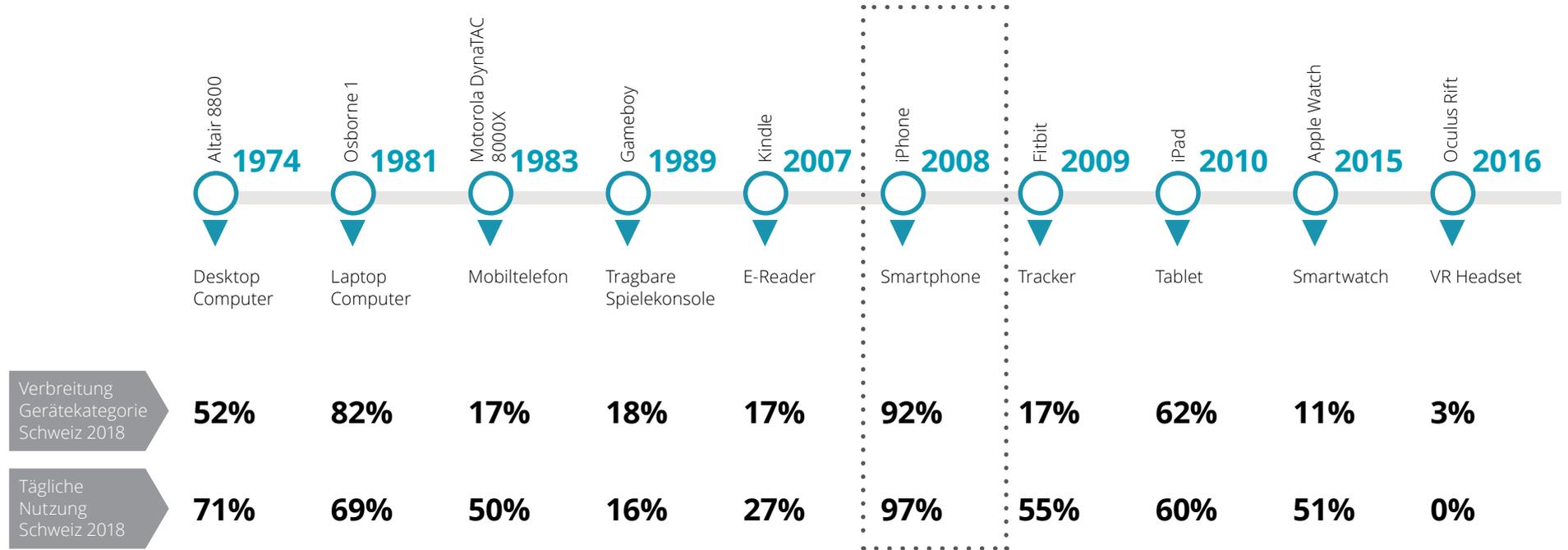
Die niedrigen Nutzungsraten anderer Geräte zeigen: Die Dominanz des Smartphones wird zumindest in nächster Zeit erst einmal bestehen bleiben. Die Erstausrüstungswelle ist allerdings vorbei. Viele Menschen, die heute auf ein Smartphone verzichten, planen dies auch aus Prinzip so zu belassen. Die Wachstumsraten für Geräteverkäufe nehmen ab, dafür werden tendenziell teurere Geräte verkauft.

### Kernpunkte Kapitel 2

- Das Smartphone ist das mit Abstand am weitesten verbreitete und am häufigsten genutzte Gerät: 92% aller Menschen in der Schweiz haben eines und 97% davon nutzen es täglich.
- In einem zunehmend gesättigten Markt liegen Chancen vermehrt im Softwarebereich und in neuen Funktionen, die das Privat- und Arbeitsleben vereinfachen könnten.
- Insgesamt etabliert sich der Laptop als zweitbeliebtestes Gerät, vor allem für komplexere, aktive Tätigkeiten, wie Online-Shopping oder -Banking. Der Desktop-Computer ist nur bei Älteren in einigen Kategorien das beliebteste Gerät.
- Der Fernseher dominiert als technisches Abspielgerät das lineare und auch zeitversetzte Fernsehen – und sonst nichts. Die Idee, den Fernseher als Entertainment- und Shopping-Hub im Wohnzimmer zu etablieren, verfährt nicht.
- Das Tablet ist das Kompromissgerät schlechthin: Nie am beliebtesten für eine Aktivität, aber oft gut genug.

Abbildung 1. Alt schlägt neu, fast immer, und das Smartphone übertrifft alle anderen Gerätekategorien

Jahr globaler Ersteinführung einer Gerätekategorie sowie Verbreitung und Nutzung in der Schweiz 2018



Antworten aller Teilnehmenden auf die Fragen «Welche der folgenden Geräte besitzen Sie oder auf welche Geräte haben Sie, falls überhaupt, direkten Zugriff?» sowie «Wann haben Sie das jeweilige Gerät das letzte Mal verwendet? War dies innerhalb des vergangenen Tages?»

Technische Fortschritte sind zurzeit nicht mehr offensichtlich und viele Menschen behalten ihre Geräte länger. Aber: Da immer noch immer mehr Funktionen hinzukommen, wird das Smartphone für viele Menschen wahrscheinlich noch wichtiger werden. Daher liegen die Chancen für neue Wachstumsquellen eher in der Software als in der Hardware. Viele fortgeschrittene Funktionen sind wenig bekannt – einerseits eine Chance, andererseits eine Herausforderung sie bekannt und beliebt zu machen.

### Wer schaut wo?

Welches Gerät ist für welche Nutzung am beliebtesten? Angesichts der Verbreitung von *Smartphones* nicht überraschend: Diese werden für die meisten Aktivitäten anderen Geräten vorgezogen (Abbildung 2). Bei den 25-34-Jährigen ist das Smartphone sogar bei allen Aktivitäten ausser dem Fernsehen das beliebteste Gerät. Bei den 18-24-Jährigen kommt neben dem Fernseher nur der Laptop beim Online-Shopping einer Smartphone-Dominanz in die Quere. Smartphones dominieren bei Sozial-Medien-Anwendungen, kurzen Videos, Nachrichten sowie Foto- und Videoaufnahmen über alle Altersgruppen hinweg.

Insgesamt etabliert sich der Laptop als zweitbeliebtestes Gerät, vor allem für komplexere, aktive Tätigkeiten, wie Online-Shopping oder -Banking. Der Desktop-Computer ist nur bei Älteren in einigen Kategorien das beliebteste Gerät.

*Tablets* können sich erstaunlich schlecht durchsetzen. Zwar sind diese verbreitet und werden recht häufig genutzt (Abbildung 1), aber ganz an die Spitze schaffen sie es fast nie, wie Abbildung 2 zeigt. Gerade ein einziges Mal werden sie als beliebtestes Gerät genannt, von den 55-64-Jährigen um Spiele zu spielen, zusammen mit Laptops (und in einer Alterskategorie, in der Spiele nicht eben am wichtigsten sind; 27% spielen in diesem Alter entweder nicht oder nicht mit einem elektronischen Gerät). Man nutzt sie zwar, würde aber eigentlich immer ein anderes Gerät vorziehen: wenn ein grosser Bildschirm gewünscht ist, dann richtig gross (TV), wenn mobil geschaut werden soll, dann lieber richtig mobil (Smartphone), wenn produktiv gearbeitet werden soll, dann lieber mit Tastatur (Laptop-/Desktop-Computer).

Das Tablet ist der Inbegriff eines Kompromisses und dies ist gleichzeitig seine Daseinsberechtigung. Tablets sind kaum je das beste Gerät, sondern oft schlicht gut genug. Dies reicht für eine recht grosse Verbreitung und recht häufige Nutzung – es fällt allerdings schwer, ohne radikale Innovationen noch viel Wachstumspotenzial zu sehen. Im Gegenteil, technische Innovationen können Tablets gefährlich werden, vor allem wenn Smartphones mit auffaltbarem Display die Marktreife erreichen.

Der Fernseher dominiert als technisches Abspielgerät das lineare und auch zeitversetzte Fernsehen – und sonst nichts. Die Idee, den Fernseher als Entertainment- und Shopping-Hub im Wohnzimmer zu etablieren, verfängt nicht. Umgekehrt kann sich das Fernsehgerät aber trotz der Vielzahl von konkurrierenden Bildschirmen und der Beliebtheit von mobilem Videokonsum in seiner Kerndisziplin weiter behaupten.

## Abbildung 2. Wer macht was auf welchem Gerät?

Beliebteste Geräte nach Nutzungskategorie

Schweiz	Total	Männer	Frauen	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+		
Shopping Websites besuchen	Laptop	Laptop	Laptop	Smartphone	Smartphone	Laptop	Laptop	Laptop	Desktop Computer		
Online Einkäufe tätigen	Laptop	Laptop	Laptop	Laptop	Smartphone	Laptop	Laptop	Laptop	Laptop		
Kontostand überprüfen	Laptop	Smartphone	Laptop	Laptop	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Laptop	Laptop	Desktop Computer	
Soziale Netzwerke	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone		
Videoanrufe	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Laptop		
Sprachanrufe über das Internet (VoIP)	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone		
Kurze Videos schauen	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone		
Filme / TV-Serien streamen	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV		
TV-Programme über Catch-up-Dienste ansehen	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV		
Live-Fernsehübertragungen ansehen	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV	TV		
Onlinesuche	Smartphone	Laptop	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Laptop	Laptop	Desktop Computer	
Nachrichten lesen	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone		
Spiele spielen	Smartphone	Smartphone	Spiel-konsole	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Laptop	Tablet	Laptop
Fotografieren	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone		
Videos aufnehmen	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone	Smartphone		

Antworten aller Smartphone Besitzer auf die Frage «Welches, falls überhaupt eines, ist Ihr jeweils bevorzugtes Gerät für jede der folgenden Aktivitäten?»

## Smartphones zwischen Sucht und Segen – Chancen und Gefahren für Kunden, Konsumenten und Unternehmen

Der Vorsprung ist über alle Altersgruppen hinweg deutlich: Live-Übertragungen sehen beispielsweise durchgehend über 50% am liebsten auf dem Fernseher.

Die 18-24-Jährigen sind am offensten für Live-Fernsehprogramme auf dem Smartphone (13%) oder Laptop (16%), aber auch hier ziehen 54% den Fernseher vor. Diese Dominanz bröckelt ein wenig beim Streaming von Filmen oder TV-Serien: 36% der Jungen ziehen den Fernseher vor, allerdings dann schon 30% den Laptop und immerhin 17% das Smartphone. Mit zunehmenden Zuschaueralter baut der Fernseher seinen Vorsprung wieder aus: 45% der 25-34-Jährigen ziehen beispielsweise den Fernseher dem nächstgenannten Laptop (14%) vor. Ab 45 Jahren steigt die Zahl derjenigen, die kein Streaming nutzen an, sodass die Gesamtzahl der Nutzer sinkt. Aber das Verhältnis Fernseher zum nächstgenannten Gerät bleibt auch dann bei etwa mindestens 2:1.

### 3. Das Smartphone im Mittelpunkt

Nahezu alle nutzen ihr Smartphone täglich. Wofür? Und wofür nicht? Kommunikation steht dabei ganz klar im Mittelpunkt. Allerdings nicht unbedingt die Telefonie: 24% telefonieren weniger als wöchentlich. Besonders beliebt dagegen sind die über das Internet versandten Sofortnachrichten: 89% nutzen ihr Smartphone mindestens wöchentlich dafür, 76% täglich. Bei den 18-24-Jährigen geben 51% an, innerhalb der letzten Stunde eine Sofortnachrichten-App verwendet zu haben (Abbildung 3).

Insgesamt fällt auf: Die Menschen schreiben viel und häufig, vermutlich so viel wie noch nie. Zwar haben sich in den letzten Jahren viele neue nicht-schriftliche Kommunikationskanäle (z.B. Video-Anrufe) eröffnet, dennoch sind gerade schriftliche Kommunikationsformen beliebt. Nicht nur die nahezu universal genutzten Sofortnachrichten, auch E-Mail bleibt beliebt, quer durch alle Alterskategorien. 84% haben ihr Smartphone innerhalb der letzten Woche für E-Mails benutzt, der zweithöchste Wert nach Sofortnachrichten. 88% sind es bei den 18-24-Jährigen, 66% von ihnen nutzen E-Mail auf dem Smartphone täglich. Die

Schweiz liegt hier über dem globalen Schnitt von 76% und recht weit über dem chinesischen Wert (71%, Umfrage nur im städtischen China), was ungewöhnlich ist, da die Nutzung der meisten Kommunikationskanäle in China deutlich über dem in der Schweiz und dem globalen Durchschnitt liegt (Abbildung 4).

Auch der Short Message Service (SMS), die ältere Form der Textnachrichten, wird weiterhin relativ häufig verwendet: 60% der Menschen in der Schweiz «simsen» wöchentlich. Auch die jüngeren Nutzer, von denen viele mit Sofortnachrichten aufgewachsen sind, tun dies noch, wobei sich diese hier weniger enthusiastisch zeigen, denn SMS ist eine der wenigen Anwendungen, die von Älteren mehr genutzt werden als von Jüngeren: 70% der 65-70-Jährigen schreiben wöchentlich SMS, bei den 18-24-Jährigen sind es nur 56%.

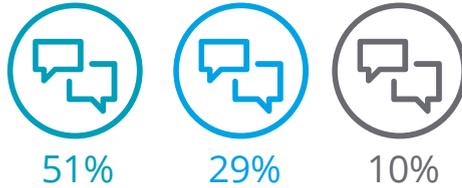
#### Kernpunkte Kapitel 3

- Sofortnachrichten sind die beliebteste Kommunikationsform. E-Mail bleibt beliebt, quer durch alle Altersgruppen. Sogar die SMS wird noch rege benutzt.
- Mobiler Videokonsum ist stark altersabhängig. Jüngere sehen sich häufig Videos auf mobilen Geräten an, Ältere selten oder nie.
- Die Menschen machen häufiger Fotos mit ihrem Mobiltelefon, als dass sie telefonieren.
- Maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz werden noch nicht breit und bewusst von Schweizer Konsumenten angenommen. Diese Technologien arbeiten oft unbemerkt vom Nutzer im Hintergrund von Anwendungen.
- Dienste mit einer Sprachschnittstelle sind in der Schweiz breit verfügbar und schon recht bekannt; sie werden aber noch nicht sehr oft genutzt. Etwa ein Drittel der Befragten hat Sprachassistenten bereits ausprobiert, aber nur ein Zehntel nutzt diese täglich auf dem Smartphone.
- Das Smartphone wird zur Steuerzentrale des Lebens: Neue Funktionen müssen minimale Einstiegshürden und maximalen Nutzen für die Anwender aufweisen, um rasch angenommen zu werden.
- Risiken und Sorgen sollten ernst genommen werden. 75% der Befragten geben beispielsweise an, besorgt über die Weitergabe ihrer Daten durch Unternehmen zu sein. Fast jeder zweite ist der Meinung, das Smartphone zu häufig zu verwenden.

Abbildung 3. Nutzerprofile nach Alter



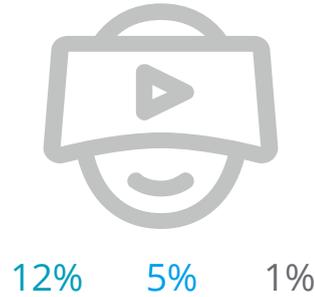
Sofortnachrichten innerhalb der letzten Stunde



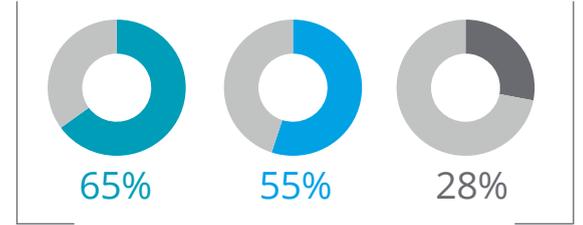
Sprachassistenten benutzen



Augmented Reality benutzen



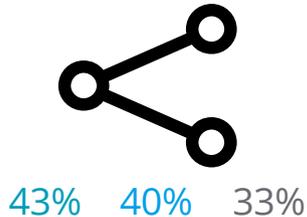
Schätzt eigene Smartphone-nutzung als zu häufig ein



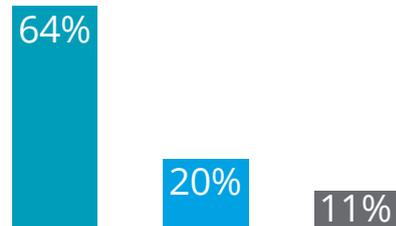
Schätzt Smartphone-nutzung der eigenen Eltern als zu häufig ein



Teilen von Fotos mit dem Smartphone mindestens wöchentlich



Täglich Video auf dem Smartphone schauen



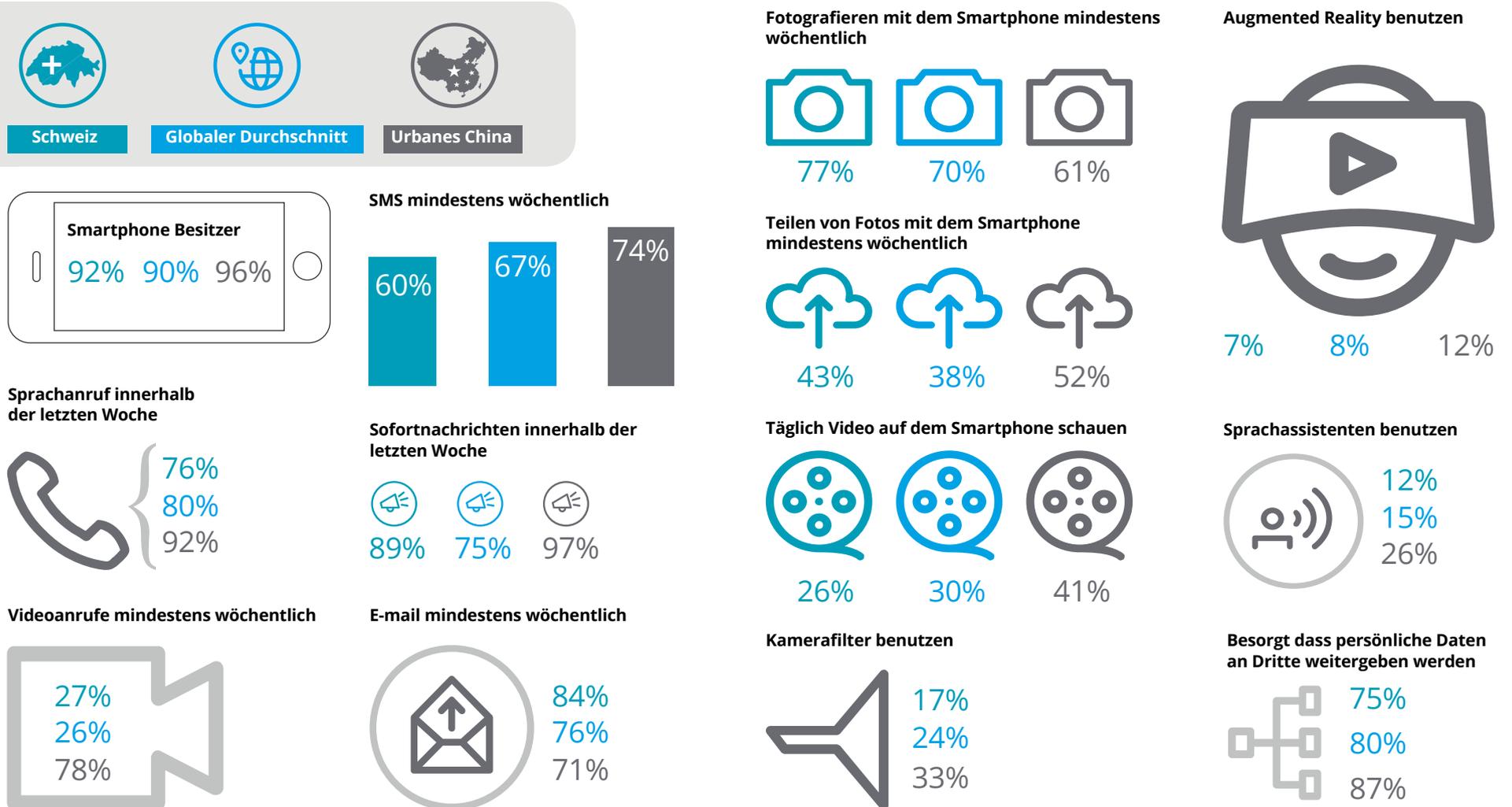
Kamerafilter benutzen



Schätzt Smartphone-nutzung der eigenen Kinder als zu häufig ein



Abbildung 4. Nutzerprofile in der Schweiz, im globalen Durchschnitt und in China



International liegt der Wert in der Schweiz eher tief, dennoch werden SMS im Vergleich mit anderen Kommunikationskanälen noch relativ häufig gebraucht. Für sie spricht, dass sie oft mittlerweile kostenlos, bzw. Teil einer Flatrate sind, sehr bekannt und vertraut, auf jedem Smartphone verfügbar sind und universell an Smartphones wie auch ältere Mobiltelefone versendet werden können. SMS ist beliebter als Video-Calls, in allen Alterskategorien und das ziemlich deutlich. Alt schlägt neu, nicht nur bei der Hardware (zumindest derzeit noch). Trotzdem: SMS werden in ihrer Funktion immer mehr durch die flexibleren und funktionsreicheren Sofortnachrichten abgelöst, sodass mittelfristig mit einem weiteren Rückgang zu rechnen ist.

*Sprachanrufe* finden sich mit 76% auf dem dritten Platz. Anrufe sind in der Schweiz zwar noch häufig, aber weniger beliebt als im globalen Durchschnitt. Telefonate werden häufiger als früher als Störung wahrgenommen und vermehrt nur noch geführt, wenn nötig und eher, wenn das Thema komplex oder emotional ist.

Ähnliches gilt für *Video-Anrufe*, die weniger beliebt sind als im globalen Durchschnitt und mit 27% wöchentlicher Nutzung weit weniger genutzt sind als Sprachanrufe. Jüngere verwenden diese Kommunikationsform leicht öfter als ältere Menschen. Der Unterschied ist auf Wochenbasis gesehen relativ gering, wird aber bei der täglichen Nutzung grösser: 12% der 18-24-Jährigen geben an, Video-Calls täglich zu nutzen, gegenüber 3% der 65-70-Jährigen. Insgesamt gilt im Vergleich mit dem globalen Durchschnitt: Man redet in der Schweiz nicht so gerne und man schaut sich noch weniger gerne beim Reden zu.

*Soziale Medien* sind mit 69% wöchentlicher Nutzung eine beliebte Anwendung für das Smartphone. Bis einschliesslich der 34-Jährigen ist die Nutzung fast universal, über 85%, danach beginnt sie abzunehmen. Bei den über 55-Jährigen nutzen etwas weniger als die Hälfte soziale Medien. Umgekehrt heisst dies aber auch, dass soziale Medien bereits bei vielen Älteren angekommen sind.

Insgesamt liegt der vielleicht auffälligste Unterschied zwischen den Altersgruppen weniger in einer völlig unterschiedlichen Beliebtheit der verschiedenen Kommunikationsformen. Deren Reihenfolge ist in allen Altersgruppen relativ stabil, mit der grösseren Ausnahme der SMS. Bedeutend grösser ist der Unterschied dagegen in der Häufigkeit der Nutzung. Je jünger, desto mehr, desto öfter wird kommuniziert, auf zwar auf allen Kanälen.

### **Alle sehen sich Videos an- niemand sieht sich Videos an**

Beides ist nur leicht übertrieben und beides stimmt: *Mobile Videonutzung* ist extrem altersabhängig. Von den Jüngeren geben 64% an, sich mindestens einmal täglich Kurzvideos, Live Posts oder Social-Media-Stories auf dem Smartphone anzusehen, noch einmal 23% tun dies mindestens einmal wöchentlich. Fast genau umgekehrt ist es mit den Älteren: 30% sehen sich seltener als wöchentlich solche Videos an, 39% nie. Bewegtbilder sind in allen Alterskategorien beliebt, nur sind Jüngere viel eher bereit, sich diese auf kleineren Mobilgeräten anzusehen als Ältere.

### Mehr Menschen fotografieren mit ihrem Mobiltelefon als damit zu telefonieren

Knapp, aber doch: 77% machen mindestens einmal die Woche Fotos mit ihrem Smartphone, gegenüber den 76%, die damit telefonieren. Die Unterschiede zwischen den Altersgruppen sind hier aber gering, Fotografieren ist (fast) allen in der Schweiz wichtig. Hier lässt die Schweiz andere Länder hinter sich zurück, auch China, das in vielen anderen Anwendungen eine höhere Nutzung aufzuweisen hat (Abbildung 4). Dort liegt allerdings das Teilen mittels sozialen Medien oder Sofortnachrichten über dem Schweizer Wert. Chinesen machen weniger häufig Fotos, teilen diese aber öfter. Altersunterschiede gibt es in der Schweiz bis einschliesslich der 64-Jährigen dagegen weniger. Fotos werden jeweils von etwas weniger der Hälfte mit anderen geteilt. Bei den mindestens 65-Jährigen tun dies immerhin noch etwa ein Drittel.

Videos aufzunehmen ist insgesamt deutlich weniger beliebt als Fotos zu schießen – und zwar in allen Altersgruppen. Mit 32% machen nur gut halb so viele Menschen wöchentlich Videos wie Fotos. Videos sind aufwendiger zu erstellen, brauchen mehr Zeit zum Ansehen und mehr Speicherplatz bzw. Datenvolumen zum lokalen Speichern oder Hochladen in Clouddienste oder soziale Medien. All dies schränkt die Häufigkeit von Videoaufnahmen ein, zumindest im Vergleich zu Fotos. Wenngleich nicht ganz so bequem wie Fotos, sind Videos heute allerdings einfacher zu erstellen als früher und dürften sich daher zukünftig noch stärker verbreiten.

Dies umso mehr, als dass wie auch beim Videokonsum die Altersunterschiede bei der Erstellung von Videos grösser sind als beim Fotografieren – je jünger, desto mehr Video. Gut ein Drittel der Jüngeren nehmen wöchentlich Videos auf, gegenüber etwa einem Viertel der Älteren.

Noch grösser sind die Altersunterschiede bei der Editierung von Fotos oder Videos, bzw. der aktiven Nutzung von Kamerafiltern oder Augmented Reality. 36% der 18-24-Jährigen editieren Fotos oder Videos, 38% nutzen Filter, 12% nutzen Augmented Reality. Bei den 65-70jährigen sind es 13% (Editieren), ebenfalls 13% Filternutzung und 1% Augmented Reality. Die Schweizer Werte sind hier durchgehend niedriger als im globalen Durchschnitt.

Gerade im Bereich Augmented Reality, oder erweiterte Realität, liegt grosses Potenzial. In diesem Fall werden meist visuelle Zusatzinformationen geliefert, beispielsweise Pfeile als Wegbeschreibung auf der Strasse, Visualisierung von Möbeln in der eigenen Wohnung oder zu sammelnde Fantasiewesen in echten Umgebungen als Spiel. Diese AR-Funktionen sind, noch mehr als Videoaufnahmen, aufwendiger, neuer und für viele nicht intuitiv anwendbar. Die Einstiegshürden sind deutlich höher, dies muss aber kein dauerhaftes Hindernis sein, wenn echter Nutzen durch die Anwendung besteht.

### Selber schlau: Künstliche Intelligenz wird noch nicht bewusst massenhaft angenommen

Immer mehr mobile Funktionen und Dienste werden durch künstliche Intelligenz (Artificial Intelligence, AI) ermöglicht oder verbessert. Ein Kernbereich der AI ist das Machine Learning, maschinelles Lernen aus Daten, wodurch Muster und Gesetzmässigkeiten erkannt werden. Diese können in der Folge zur Verbesserung von Funktionen und Diensten verwendet werden. Abbildung 5 zeigt eine Reihe von solchen Funktionen und Diensten und wie Bekanntheit und Nutzung in der Schweiz aussehen.

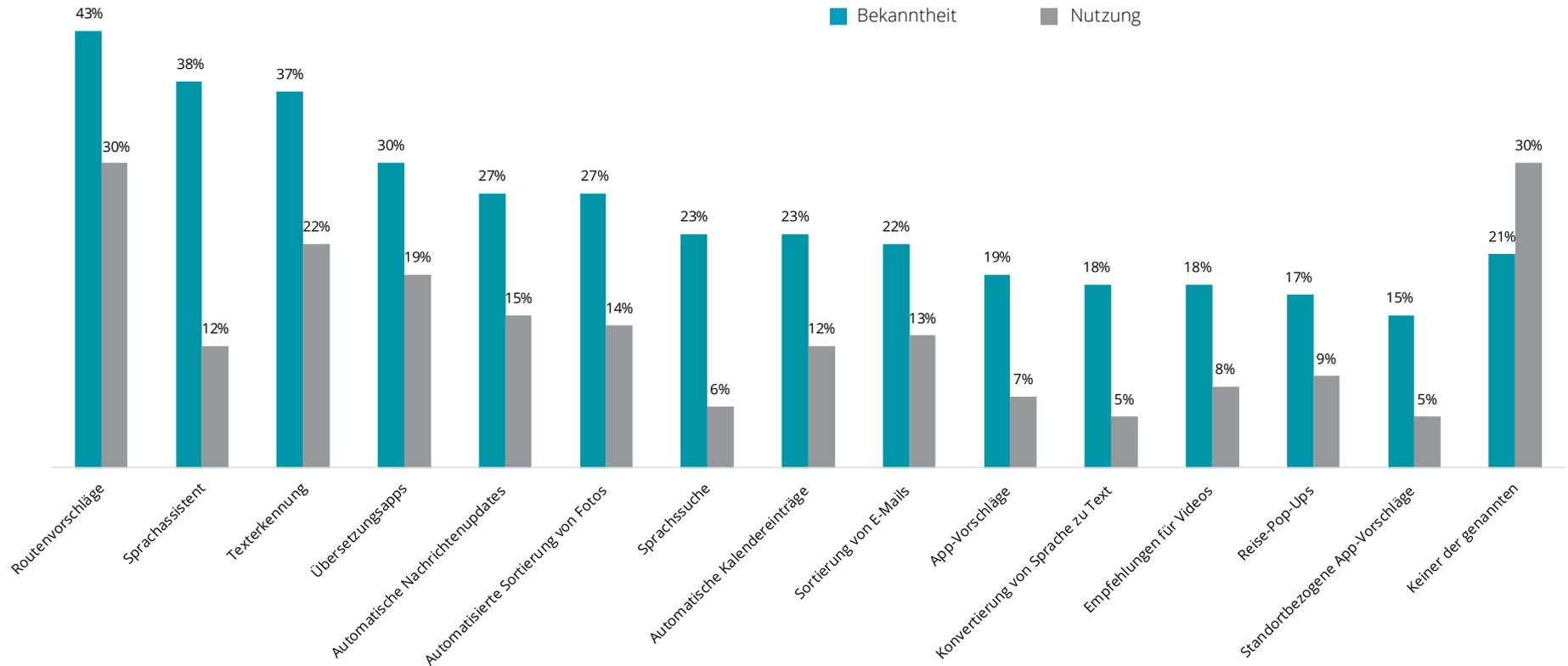
So richtig erreichen AI-Dienste die Schweizer Konsumentinnen und Konsumenten noch nicht. Zwar sind sich einerseits 79% mindestens einer Funktion bewusst, die auf AI basiert. Bei den einzelnen Funktionen sind sich aber bestenfalls weniger als die Hälfte bewusst, dass diese auf AI basieren. Die höchste Bekanntheit haben Routenvorschläge, gefolgt von Sprachassistenten (durch Spracheingabe gesteuerte digitale Assistenten).

Auch genutzt werden die einzelnen Funktionen nur jeweils von einer Minderheit. In allen Fällen ist die Nutzung deutlich geringer als die Bekanntheit. Etliche kennen damit ein Angebot, nutzen es jedoch nicht.

Am meisten genutzt werden Routenvorschläge, von knapp einem Drittel insgesamt und damit von fast zwei Dritteln derjenigen, die diesen Service kennen. Generell besteht ein Zusammenhang zwischen Bekanntheit und Nutzung, je bekannter, desto öfter genutzt. Hiervon gibt es aber teilweise deutliche Abweichungen, vor allem bei Sprachdiensten, d.h. bei durch Sprache gesteuerten Funktionen und Diensten, wie etwa Sprachassistenten. Hier erreicht die Nutzung nie mehr als ein Drittel der Bekanntheit. Viele dieser Dienste arbeiten im Hintergrund und es ist damit gut möglich, dass einigen nicht auffällt, dass sie diese nutzen. Dies würde die teilweise deutlichen Abweichungen zwischen Bekanntheit und Nutzung allerdings nicht erklären. Bei Neueinführungen kann es eine Zeit dauern, bis Menschen sich an diese gewöhnen und bereit sind, sie zu nutzen. Es könnte damit sein, dass mit einer grösseren Gewöhnung beispielsweise Sprachdienste beliebter werden, solange sie echten Nutzen für die Konsumenten bieten (siehe unten).

Gleichzeitig sind die vergleichsweise niedrigen Nutzerzahlen und die Abweichungen zwischen Nutzung und Bekanntheit aber auch ein Zeichen, dass noch Überzeugungsarbeit nötig ist. Nicht jeder muss alles nutzen. Aber die meisten Dienste in Abbildung 5 sind auf eine breitere Nutzung angelegt. Um die Nutzung zu erhöhen, muss neben der Bekanntheit auch das Verhältnis von Nutzung und Bekanntheit verbessert werden. Gelänge dies nicht und würden beispielsweise weiterhin nur maximal ein Drittel derjenigen, die Sprachdienste kennen, diese auch nutzen, dann würden sich diese nie mehrheitlich in der Schweiz durchsetzen können.

Abbildung 5. Maschinelles Lernen auf Mobilgeräten: Geringe Bekanntheit, noch geringere Nutzung



Antworten aller Smartphone Besitzer auf die Fragen «Bitte geben Sie an, welche dieser Merkmale, falls überhaupt, Ihnen bekannt sind» sowie «Welche davon nutzen Sie – falls überhaupt eines davon?»

Die schrittweise Verbesserung des Angebots ist ein wesentlicher Bestandteil von AI. Künstliche Intelligenz wird durch grosse Datenmengen trainiert, je mehr Daten desto besser kann sie funktionieren. Je öfter ein Dienst benutzt wird, desto mehr Daten werden generiert, desto besser der maschinelle Lerneffekt und desto besser der Dienst. Dies gilt sowohl für den einzelnen Nutzer als auch für das Gesamtsystem. Je mehr persönliche Daten ausgewertet werden können, desto stärker sind Dienste auf den einzelnen zugeschnitten. Und je mehr Daten ein Dienst insgesamt zur Verfügung hat, desto besser wird die Gesamtleistung. Die auf AI-basierenden Dienste sollten sich damit schrittweise weiter verbessern und mit der laufenden Verbesserung kann gut eine stärkere zukünftige Nutzung einhergehen. Auch wenn sich AI-Systeme durch Benutzung laufend verbessern, kann es riskant sein, ein System zu früh zu veröffentlichen. Nutzer könnten abgeschreckt werden und es könnte zu langen dauern bis diese bereit sind, ein (dann hoffentlich besseres) System ein weiteres Mal auszuprobieren.

### Stille Schweiz: Sprachdienste mit viel Potenzial

Die geringe Nutzung von Sprachdiensten wie beispielsweise Sprachassistenten ist auffällig. Sprachdienste sind eine immer wichtigere Schnittstelle zur Steuerung verschiedener Funktionen durch Sprache statt beispielsweise durch die Nutzung des Touchscreens. Sie sind breit verfügbar, schon recht bekannt, werden aber noch nicht massenhaft verwendet. Andere AI-Dienste werden teils von fast drei Vierteln genutzt, die sie kennen, Sprachdienste nur von maximal etwa einem Drittel.

*Sprachassistenten*, durch Spracheingabe gesteuerte digitale Assistenten, sind beispielsweise am zweit-bekanntesten von allen AI-Diensten (38%), aber nur 12% geben an, sie würden sie nutzen. Immerhin, gemäss einer anderen Frage geben 10% an, Sprachassistenten täglich auf dem Smartphone zu nutzen. Etwa zwei Drittel haben diese nicht noch ausprobiert. Von dem einen Drittel, das sie ausprobiert hat, verwenden wiederum zwei Drittel Sprachassistenten nur noch maximal wöchentlich, die meisten davon seltener oder nie. Das verbleibende Drittel sind aber regelmässige, tägliche Nutzer und scheinen entsprechend von dieser Lösung überzeugt zu sein.

*Sprachsuche*, bei der eine Suchmaschine auf Spracheingabe zurückgreift, nicht auf eingegebenen Text, werden nur von 6% genutzt und damit nur von knapp einem Viertel derjenigen, die diesen Dienst kennen. *Sprache-zu-Text-Konvertierung*, bei der Texte wie E-Mails durch Spracheingabe generiert werden, ist 18% bekannt und nur 5% nutzen diese (etwas mehr als ein Viertel).

Die Nutzung von Sprachdiensten in der Schweiz ist geringer als im internationalen Durchschnitt. Auch dieser fällt aber gering aus: 15% nutzen Sprachdienste im globalen Durchschnitt, selbst in China, das in vielen Anwendungen hohe Nutzungszahlen aufweist, sind es lediglich 26% (Abbildung 4).

Während besonders die Nutzung in der Deutschschweiz hinter dem globalen Schnitt zurückbleibt, liegt die Westschweiz knapp über dem globalen Schnitt. Das Gleiche lässt sich beim Vergleich zwischen Deutschland und Frankreich beobachten: Die Deutschen reden weniger gerne als die Franzosen, mit Maschinen genauso wie mit Menschen, Sprachanrufe sind weniger häufig. Deutsche reden lieber mit Maschinen als Schweizer, aber weniger gern mit Menschen. Die geringe Nutzung von Sprachdiensten kann also teilweise kulturell bedingt sein. In der Schweiz spricht man weniger als anderswo, weniger mit Menschen (Telefonanrufe weniger häufig, s.o.) und noch viel weniger mit Maschinen. Kultur dürfte aber nur ein Teil der Ursache sein. Das zukünftige Potenzial für Sprachdienste ist enorm. Sie könnten gut das Interface der Zukunft werden, zumindest in privaten Räumen. Noch spiegelt sich dieses Potenzial aber noch wenig in der tatsächlichen Nutzung. Wie bei allen Funktionen gilt: Einfach, nützlich und transparent müssen sie sein.

### Einstiegschürden abbauen: Immer mehr mit dem Smartphone?

Viele Dienste erhoffen sich eine massenhafte Nutzung, wie beispielsweise Sprachdienste. Einige sind erfolgreich, andere nicht, oder nur in einigen Ländern und nicht in anderen. Wie können Anbieter eine grössere Verbreitung erreichen? Massenhafte Nutzung braucht minimale Einstiegschürden und maximalen Nutzen für die Anwender.

Das Smartphone mit seinem Touchscreen lebt von der einfachen, intuitiven Bedienbarkeit. Viele Dienste sind in der Tat einfach zugänglich oder schon so bekannt, dass ihre Nutzung im Lauf der Zeit intuitiv geworden ist. Dies gilt beispielsweise für E-Mail, Fotos oder Sofortnachrichten. Die Einstiegschürden sind hier minimal. Viele neuere, weiterführende Dienste sind aber weniger bekannt, brauchen mehr Übung oder mehr Bedienungsschritte. So ist die Bearbeitung von Fotos beispielsweise fast zwangsläufig aufwendiger als das Fotografieren.

Ebenfalls einen starken Einfluss haben kulturelle Faktoren. Sollen Fotos authentisch sein und Ereignisse oder Personen realistisch abbilden? Oder ist das Ziel, eine «verbesserte» Variante der Realität abzubilden? Gelten bearbeitete Fotos als weniger authentisch oder gelten sie als optimiert? In China beispielsweise setzt sich letzteres stärker durch<sup>1</sup> und das Editieren von Bildern oder der Einsatz von Kamerafiltern ist entsprechend häufiger. In China geben 32% an, Fotos oder Videos mindestens einmal wöchentlich zu editieren (Schweiz 22%), bei den Kamerafiltern sind es fast doppelt so viele (33% zu 17%). Die Nutzung in Taiwan ist ähnlich und unterstützt den Eindruck von kulturell bedingten Unterschieden (Editieren 38%, Filter 32%).

Kulturelle Faktoren sind häufig langlebig. Unabhängig davon könnten Anbieter stärker auf die Bekanntmachung von weiterführenden Funktionen setzen. Eine Möglichkeit könnte der verstärkte Einsatz von Tutorials sein, etwa beim Update auf ein neueres Betriebssystem.

Der Einsatz von Tutorials und ähnlichen Anleitungen widerspricht allerdings dem Anspruch von Smartphones, einfach und intuitiv nutzbar zu sein. Vielen mag dies wichtiger zu sein, als jede Funktion ihres Smartphones ausschöpfen zu können.

Absolut zentral ist daher, den Nutzen für die Anwender in den Vordergrund zu stellen. Nur was wirklich als nützlich wahrgenommen wird, wird massenhafte Verwendung finden. Vorteile müssen daher offensichtlich sein. Wenn etwas nützlich ist, dann wird sich das herumsprechen und die Verbreitung organisch und fast automatisch zunehmen. Dabei ist es zentral bei der Entwicklung und Verbesserung tatsächliche Anwenderwünsche zu berücksichtigen und nicht Funktionen, von dem Entwickler lediglich glauben, sie seien erwünscht.

Gleiches gilt für den Umgang mit Risiken. Insgesamt geben 48% der Befragten an, dass sie aus ihrer Sicht zu viel Zeit mit dem Smartphone verbringen. Wichtig ist daher der selbstbestimmte, bewusste Umgang mit dem Smartphone.

Sorgen und Ängste der Anwender müssen ernst genommen werden. In der Schweiz sind beispielsweise Sorgen über die Speicherung, den Umgang und die Weitergabe von persönlichen Daten ausgeprägt. 75% geben an, besorgt über die Weitergabe ihrer Daten durch Unternehmen zu sein. So hoch dieser Wert ist, so wenig allein ist die Schweiz damit: Im globalen Durchschnitt sind 80% besorgt, in China sogar 87% (Abbildung 4). Datenschutz und Datensicherheit müssen gewährleistet sein und Nutzer transparent darüber informiert werden. Datenschutzsorgen müssen nicht zwangsläufig zu einer niedrigen Nutzung führen, wie das Beispiel China mit hohen Sorgen und starker Nutzung vieler Dienste zeigt. Aber je höher Konsumentinnen und Konsumenten die eigenen Sorgen gewichten, desto stärker kann die Nutzung eingeschränkt werden. Höhere Transparenz kann daher zu höherem Vertrauen und damit zu einer stärkeren Nutzung führen.

---

<sup>1</sup> The New Yorker (2017), China's Selfie Obsession

### **Eines für alle, nicht alles für jeden**

Die universelle Nützlichkeit des Smartphones hängt allerdings nicht von der universellen Nutzung aller Funktionen ab, im Gegenteil. Nicht jede Möglichkeit muss immer von Jedem genutzt werden. Smartphones sind unglaublich flexibel und können eine Vielzahl von verschiedenen Bedürfnissen abdecken und dabei hochgradig spezialisiert eingesetzt werden. Einer der Kernvorteile des Smartphones liegt gerade in der Anpassung an die Benutzer, durch die Benutzer selbst oder automatisiert im Hintergrund durch Kennenlernen der Nutzerpräferenzen und Speichern derselben im Nutzerprofil.

Je mehr Nischenanwendungen, die zuvor nur auf anderen Geräten genutzt werden konnten, auch oder sogar einfacher auf dem Smartphone zu nutzen sind, desto nützlicher wird das Smartphone insgesamt. Nicht alles wird massenhafte Verbreitung finden, aber der Funktionsumfang und die Vielzahl der Möglichkeiten sind bereits an sich ein immenser Vorteil. Je mehr Möglichkeiten es gibt, desto mehr werden die Menschen mit ihrem Smartphone erledigen. Das Wachstumspotenzial liegt also im Wesentlichen im Softwarebereich, im Erschliessen von neuen Funktionen, neuen Möglichkeiten. Viele davon werden jetzt gerade in der Schweiz Realität (siehe Kapitel 5 und 6). Der Siegeszug der Smartphones geht weiter.

## 4. Das Internet der Dinge: Viel Potenzial für die Zukunft im Konsumentenbereich

Immer mehr Geräte und Dinge sind mit dem Internet und miteinander verbunden und können so Informationen austauschen und zusammenarbeiten. Dieses so genannte Internet der Dinge (IoT, Internet of Things) lässt sich im Konsumentenbereich in drei Kategorien einteilen:

- Connected Self
- Connected Entertainment
- Connected Home

Vernetzte Geräte im Connected-Self-Bereich werden am Körper getragen. Dazu gehören Fitness-Tracker und Smartwatches. Connected Entertainment sind grösstenteils stationäre Unterhaltungsgeräte für den Heimgebrauch, wie beispielsweise Smart-TVs oder Spielkonsolen. Connected Home sind vernetzte Haushaltsgeräte.

Abbildung 6 zeigt, welche vernetzten Geräte in welche Kategorie gehören und wie verbreitet diese in der Schweiz sind. *Connected Entertainment* ist die mit Abstand am

weitesten verbreitete Kategorie. Innerhalb dieser ist es der Fernseher, der Smart-TV, der sich an die Spitze setzen kann. Smart-TVs sind mit dem Internet verbunden und könnten auch zum Surfen im Internet und zur Verwendung von Apps genutzt werden, was allerdings nur von wenigen angenommen wird (Abbildung 2). Trotzdem sind Smart-TVs gewissermassen der Kern des Schweizer-Konsumenten-IoT-Bereichs. Denn nahezu alle am meisten in der Schweiz verbreiteten vernetzten Geräte können in Kombination mit Smart-TVs genutzt werden.

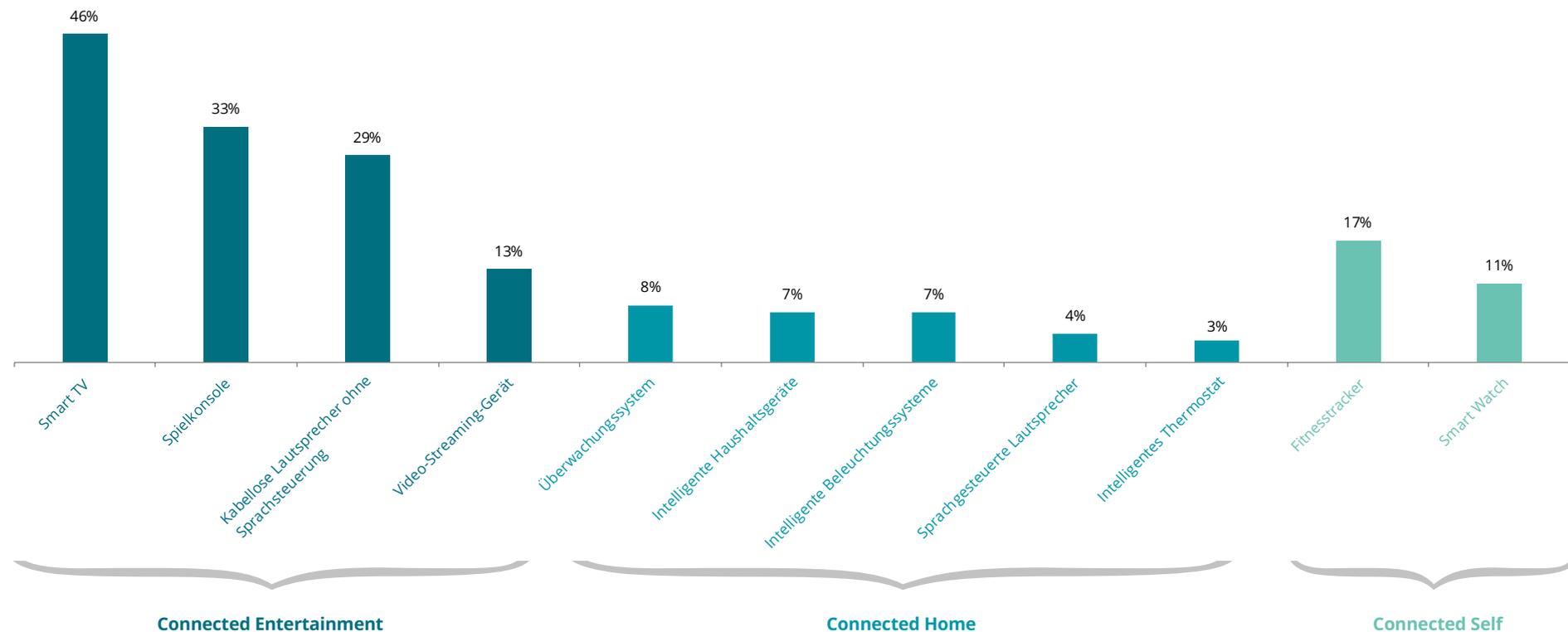
Smart-TVs könnten es relativ leicht haben, sich an die Spitze zu setzen, da moderne Fernseher in der Regel vernetzte Geräte sind. Die Nachfrage nach Smart-TVs könnte also gut primär in der Nachfrage nach Fernsehern begründet liegen, mit den Smart-Eigenschaften als Sekundärfaktor. Ähnliches gilt für Spielkonsolen, die ebenfalls häufig als vernetztes Gerät erhältlich sind und deren Onlinefunktionen sich Nutzern, die bereits auf anderen Geräten gespielt haben, problemlos erschliessen sollten.



### Kernpunkte Kapitel 4

- Immer mehr Geräte können mit dem Internet verbunden und über ein Gerät gesteuert werden (das „Internet der Dinge“). Am beliebtesten sind Smart-TVs, die in fast jedem zweiten Schweizer Haushalt stehen. Andere Geräte sind noch wenig verbreitet: Das Internet der Dinge hat noch viel Potenzial in der Schweiz.
- Smart Speaker sind Hoffnungsträger. Setzen sie sich zukünftig durch, würden die Lautsprecher, mit denen man reden kann, gleich drei Technologien mit zum Durchbruch verhelfen: Sprachdiensten, künstlicher Intelligenz im Allgemeinen und vernetzten Geräten.
- Wie mit fortgeschrittenen Funktionen auf dem Smartphone gilt aber auch für das Internet der Dinge: Neben niedrigen Einstiegshürden und offensichtlichem Nutzen müssen Ängste der Konsumenten ernst genommen und Gefahren gebannt werden.

Abbildung 6. Das Internet der Dinge: Wie häufig sind vernetzte Konsumentengeräte in der Schweiz?



Antworten aller Teilnehmenden auf die Frage «Welche der folgenden vernetzten Geräte, falls überhaupt, besitzen Sie oder auf welche haben Sie Zugriff?»

Am zweitmeisten verbreitet ist die *Connected Self* Kategorie, in Form von Fitnessarmbändern oder Smart Watches. Nicht nur im Vergleich zu Smartphones oder Tablets stellen diese im Moment allerdings eine vergleichsweise kleine Kategorie dar (Abbildung 1). Dies gilt auch im Vergleich zu Smart-TVs, die fast dreimal so weit verbreitet sind, oder zu den doppelt so weit verbreiteten vernetzten Spielkonsolen.

Noch weniger weit verbreitet ist die *Connected Home* Kategorie, also vernetzte Haushaltsgeräte. Eine Vielzahl verschiedener Geräte fällt in diese Kategorie, von Lichtsystemen, Thermostaten bis hin zu vernetzten Waschmaschinen. Entsprechend breit ausgeprägt sind Einstiegshürden, Kosten und Nutzungsmöglichkeiten. Häufig geht es um eine Steuerung über das Internet bzw. über eine App oder einen Sprachassistenten zur Regelung von Licht, Heizung, Lüftung oder weiteren Funktionen. Ein vernetzter Rauchmelder kann z.B. selbstständig die Feuerwehr alarmieren. Ein vernetzter Kühlschrank könnte selbstständig fehlende Lebensmittel bestellen, die ein Lieferdienst dank intelligentem Türschloss automatisch bis in den Kühlschrank liefern könnte. Insgesamt jedoch sind vernetzte Haushaltsgeräte in Schweizer Wohnungen und Häusern noch selten anzutreffen. Die Verbreitung liegt im einstelligen Prozentbereich. Auch die Nutzung liegt weit hinter den Spitzenreitern unter den Geräten, etwa auf dem Niveau von Smart-Watches, weit weg schon von der Nutzungsintensität von Desktop-Computern.

Teilweise sind vernetzte Haushaltsgeräte nur mit grossem Aufwand und hohen Kosten zu installieren. Gerade in Mietwohnungen dürfte dies abschreckend sein. Auch sind längst nicht alle Systeme oder die damit verbundenen Dienste (offiziell) in der Schweiz verfügbar. Häufig fehlt auch ein klarer Nutzen durch die Vernetzung. So sind vernetzte Waschmaschinen zwar über das Internet ein- und auszuschalten. Das hilft allerdings nicht beim Ein- oder Ausräumen der Wäsche, sodass sich die Vorteile in Grenzen halten.

Andere vernetzte Geräte haben allerdings mehr Funktionen, sind kostengünstig, leicht zu bestellen und zu installieren, wie etwa Smart Speaker. Diese stellen Sprachassistenten in der Wohnung bereit, mit dem gleichen Funktionsumfang wie auf Mobilgeräten. Freihändig können so beispielsweise Internetsuchen durchgeführt werden, Wettervorhersagen aufgerufen oder Kochrezepte vorgelesen werden. Smart Speaker eignen sich ausserdem als Steuerungsgeräte für weitere vernetzte Haushaltsgeräte wie Lichtsysteme. Und als Lautsprecher können sie selbstverständlich auch Musik oder Audiobücher abspielen, in jedem vernetzten Raum. Setzen sie sich durch, würden Smart Speaker gleich drei Technologien mit zum Durchbruch verhelfen: Sprachdiensten, künstlicher Intelligenz im Allgemeinen und vernetzten Geräten.

Gerade in dieser Kategorie mit niedrigen Einstiegshürden wird sich zeigen, ob vernetzte Haushaltsgeräte in der Schweiz auf breiteres Interesse stossen werden. In anderen Ländern haben sich diese bereits stärker durchsetzen können, so beispielsweise in Grossbritannien. 12% der britischen Haushalte haben Smart Speaker installiert, dreimal so viele wie in der Schweiz. Die Systeme sind vergleichsweise neu und werden laufend verbessert. Damit könnte auch der Nutzen zunehmen. Gerade für Menschen mit eingeschränkter Mobilität könnten vernetzte Haushaltsgeräte eine echte Erleichterung sein. Schon heute ist die Beliebtheit von Sprachassistenten in der Grosselterngeneration am höchsten (14%, Abbildung 3), auch wenn die Unterschiede zwischen den Generationen gering sind.

Wie mit fortgeschrittenen Funktionen auf dem Smartphone gilt aber auch hier: Neben niedrigen Einstiegshürden und offensichtlichem Nutzen müssen Ängste ernst genommen und Gefahren gebannt werden. Ein Cyber-Angriff auf den eigenen Computer kann schlimm genug sein, er ist aber nicht körperlich, sondern virtuell spürbar. Ein Cyber-Angriff auf vernetzte Haushaltsgeräte kann unmittelbar körperlich spürbar werden, wenn beispielsweise Angreifer Kontrolle über Licht, Heizung oder sogar das Türschloss erlangen. Cyber-Security muss daher ein absolut grundlegender Bestandteil von Smart Homes sein. Gleiches gilt für den Datenschutz und die Kontrolle der Anwender über die eigenen Daten, damit keine Zweifel entstehen, ob Privates privat bleibt.

## 5. Neue Möglichkeiten: Mobiles Einkaufen, Bezahlen und mobile Finanzgeschäfte

Neue Funktionen für neues Wachstum: Mobiles Einkaufen, mobiles Bezahlen sowie mobile Finanzgeschäfte sind aus mehreren Gründen interessante Wachstumsfelder für Unternehmen aus dem Konsumgüter-, Retail- und Finanzsektor: Erstens sind mobile Geräte hier noch nicht am beliebtesten, was eher die Ausnahme ist (Abbildung 2 und 7) und Nachholbedarf signalisiert. Zweitens sind die drei Bereiche direkt kommerziell interessant. Eine stärkere mobile Nutzung hätte also sowohl für Konsumenten als auch Anbieter Vorteile. Erstere können Einkäufe, Zahlungen oder Finanzgeschäfte einfacher und komfortabler erledigen. Letztere gewinnen eine attraktive, direkte Kundenschnittstelle und einen zusätzlichen Verkaufskanal. Mobile Geräte, insbesondere Smartphones, eignen sich prinzipiell hervorragend als Mittel zur Bezahlung, da die Konsumenten ihr Gerät immer griffbereit haben und bestens mit ihm vertraut sind und daher sehr niedrige Nutzungshürden bestehen.

Damit die Vorteile realisiert werden können, muss die Umsetzung gelungen sein. Gerade weil Apps oder mobile Internetseiten direkte Kundenschnittstellen sind, können schlecht umgesetzte Lösungen sich negativ auf die Kundenwahrnehmung eines Unternehmens insgesamt auswirken und Kunden nachhaltig vertreiben. Sind Apps bzw. mobile Internetseiten nicht intuitiv zu bedienen, weisen keinen klaren Nutzen auf oder sind nicht attraktiv genug gemacht, macht der Kunde negative Erfahrungen und überträgt dies auf das Unternehmen selbst und dessen Gesamtangebot.

Umgekehrt bietet sich hier eine Chance für Unternehmen, die Kundenwahrnehmung zu verbessern. Gut gemachte, mobile Lösungen erleichtern nicht nur den Alltag der Kundschaft und erhöhen Wachstumschancen, sie können – wenn entsprechend hochwertig umgesetzt – die Wahrnehmung eines Unternehmens regelrecht transformieren. Als eine der ersten Banken Online-Hypotheken anbieten zu können, bot beispielsweise die Chance als Innovationsführerin insgesamt wahrgenommen zu werden und als solche von Fachleuten und Medien dargestellt zu werden. Ähnlich wie Pioniere von Onlineangeboten mit guten Lösungen von einem First-Mover-Vorteil profitierten, bietet sich heute auch eine solche Chance im mobilen Bereich.

### Kernpunkte Kapitel 5

- Mobiles Einkaufen ist bereits verbreitet: 74% suchen mobil mindestens gelegentlich nach Informationen zu Produkten, 59% kaufen mindestens gelegentlich mobil ein. Mobile Geräte weichen die Grenze zwischen Online- und Offline-Shopping auf: Zu Hause, unterwegs oder im stationären Laden stehen online Informationen und Angebote bereit.
- Mobiles Bezahlen bleibt hinter mobilem Einkaufen zurück. Mobile Zahlungslösungen finden sich in starker Konkurrenz mit Debit- oder Kreditkarten. Wird auf dem Smartphone eingekauft nutzen 71% zur Zahlung Kreditkarten. Etwa die Hälfte nutzt das Smartphone mindestens gelegentlich zum Bezahlen. Nur etwas mehr als ein Viertel (27%) zahlt mobil in stationären Läden.
- Mobile Finanzen: 65% erledigen Finanzgeschäfte mindestens gelegentlich mobil, meist allerdings für einfache Aktivitäten wie die Überprüfung des Kontostands. Das Potential bei mobilen Finanzdienstleistungen ist bei Weitem nicht ausgeschöpft. Eine durchdachte Integration des Smartphones in eine kohärente Multikanalstrategie ist zentral für die künftige Wettbewerbsfähigkeit insbesondere der Retailbanken. Transparente, einfach nachvollziehbare und unkomplizierte mobile Lösungen werden die Kundenbindung und -zufriedenheit erhöhen.

**Abbildung 7. Beliebtheit von Geräten für digitales Einkaufen, Bezahlen und für digitale Finanzgeschäfte**

Prozentanteil, die die folgenden Geräte am liebsten für diese Aktivitäten verwenden. Differenz zu 100% sind sonstige Geräte und keine Angabe

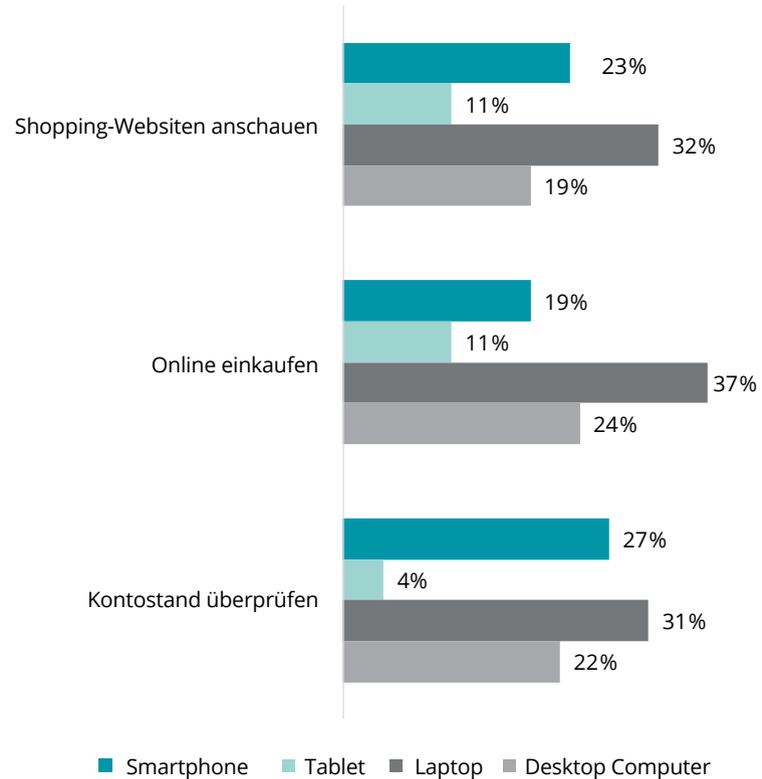
Auf der einen Seite ist dies erstaunlich, da das Smartphone doch schon länger verbreitet ist. Auf der anderen Seite sind viele Lösungen noch vergleichsweise neu im Schweizer Markt, nicht zuletzt im Finanzbereich. Selbst bestehende Lösungen schöpfen oft noch nicht alle Vorteile von mobilen Geräten aus, sodass Neueinsteiger mit guten Lösungen Alteingesessene übertrumpfen können. Die Gewinner des mobilen Geschäfts können dabei, ähnlich wie zuvor die Gewinner des Onlinegeschäfts, aus unerwarteter Richtung kommen.

**Mobiles Einkaufen**

Viele Konsumenten informieren sich zwar mobil, beim mobilen Einkaufen besteht noch relativ viel Potenzial. Für das Browsen auf Shoppingseiten können Mobilgeräte, also Smartphones und Tablets zusammengenommen, bereits den Laptop hinter sich lassen (Abbildung 7). Dieser ist jedoch noch die beliebteste einzelne Geräteklasse, gefolgt von Smartphones. Letztere sind besonders bei 25-34-Jährigen beliebt (41%), auch die 18-24-Jährigen browsen gerne auf dem Smartphone (36%). Mit zunehmenden Kundenalter gewinnen dann Computer (Laptop und Desktop) stärker an Bedeutung.

Während mobile Geräte für die Informationsbeschaffung bereits fast so beliebt sind wie Computer, sind für eigentlichen Einkäufe mehrheitlich immer noch letztere am beliebtesten.

Mobile Geräte sind für 30% die beliebtesten Geräte für den Einkauf, Computer für 61%. Einzig bei den 25-34-Jährigen können sich mobile Geräte gegenüber Computern knapp durchsetzen (48% zu 46%).



Antworten aller Smartphone Besitzer auf die Frage «Welches, falls überhaupt eines, ist Ihr jeweils bevorzugtes Gerät für jede der folgenden Aktivitäten?»

Mobiles Einkaufen ist nicht nur beliebt, sondern findet auch relativ häufig statt (Abbildung 8). 37% informieren sich mindestens einmal wöchentlich über ein Produkt oder eine Dienstleistung auf dem Smartphone, 38% tun dies weniger häufig. Nur ein knappes Viertel (24%) informieren sich nie auf ihrem Smartphone über Produkte oder Dienstleistungen. Browsen auf Shoppingseiten ist fast ebenso häufig, Bewertungen zu lesen nur etwas weniger. Grundsätzlich gilt, dass Jüngere sehr viel eher bereit sind auf dem Smartphone einzukaufen. Die Schweiz liegt hier nur leicht niedriger als der globale Durchschnitt. So browsen beispielsweise 72% global mindestens gelegentlich mit Smartphones oder Mobiltelefonen auf Shoppingseiten, gegenüber dem Schweizer Wert von 69%. Wie auch bei anderen mobilen Aktivitäten liegt China weit über dem globalen Schnitt: 95% sehen sich hier gelegentlich mobil Shoppingseiten an. Mit einer Ausnahme zieht sich dieses Verhältnis –China führend, dann der globale Schnitt, dann der Schweizer Wert – durch die mobilen Einkaufstätigkeiten in Abbildung 8. Einzig Dienstleistungen werden in der Schweiz häufiger mobil gekauft als global (allerdings weniger als in China).

Mobilgeräte haben hier den offensichtlichen Vorteil mobiler zu sein als Computer, das heisst die mobile Informationsbeschaffung kann sowohl zu Hause als auch im stationären Laden oder unterwegs («on the go») stattfinden. Dieser Kanal – online informieren, offline kaufen – wird häufig unterschätzt, stellt aber den reinen Onlinekauf noch weit in den Schatten, wie eine Deloitte- Studie festgestellt hat.<sup>2</sup> Demzufolge werden 29% des stationären Handels digital beeinflusst, der grössere Teil hiervon (19%) durch digitale Mobilgeräte. Bei dieser Berechnung wird die Häufigkeit von Ladenbesuchen ebenso berücksichtigt wie die Häufigkeit der Nutzung von digitalen Geräten während des Einkaufs.

Die Grenze zwischen Online- und Offline-Handel verschwimmt und auch stationäre Läden geraten in direktere Konkurrenz mit Online-Angeboten. Eine primäre Offline-Strategie mit Betonung der Vorteile von stationären Geschäften, wie etwa Beratung und Begutachtung der Produkte, kann Sinn machen, wenn sie entsprechend umgesetzt wird. Ganz auf einen digitalen Auftritt zu verzichten, kann jedoch riskant sein angesichts der Tatsache, dass sich mehr als zwei Drittel der Kunden zumindest gelegentlich mobil informieren. Für den Kauf von Elektronikartikeln informieren sich sogar mehr als 80% vor dem Kauf online, wie eine andere Deloitte- Untersuchung zeigt.<sup>3</sup>

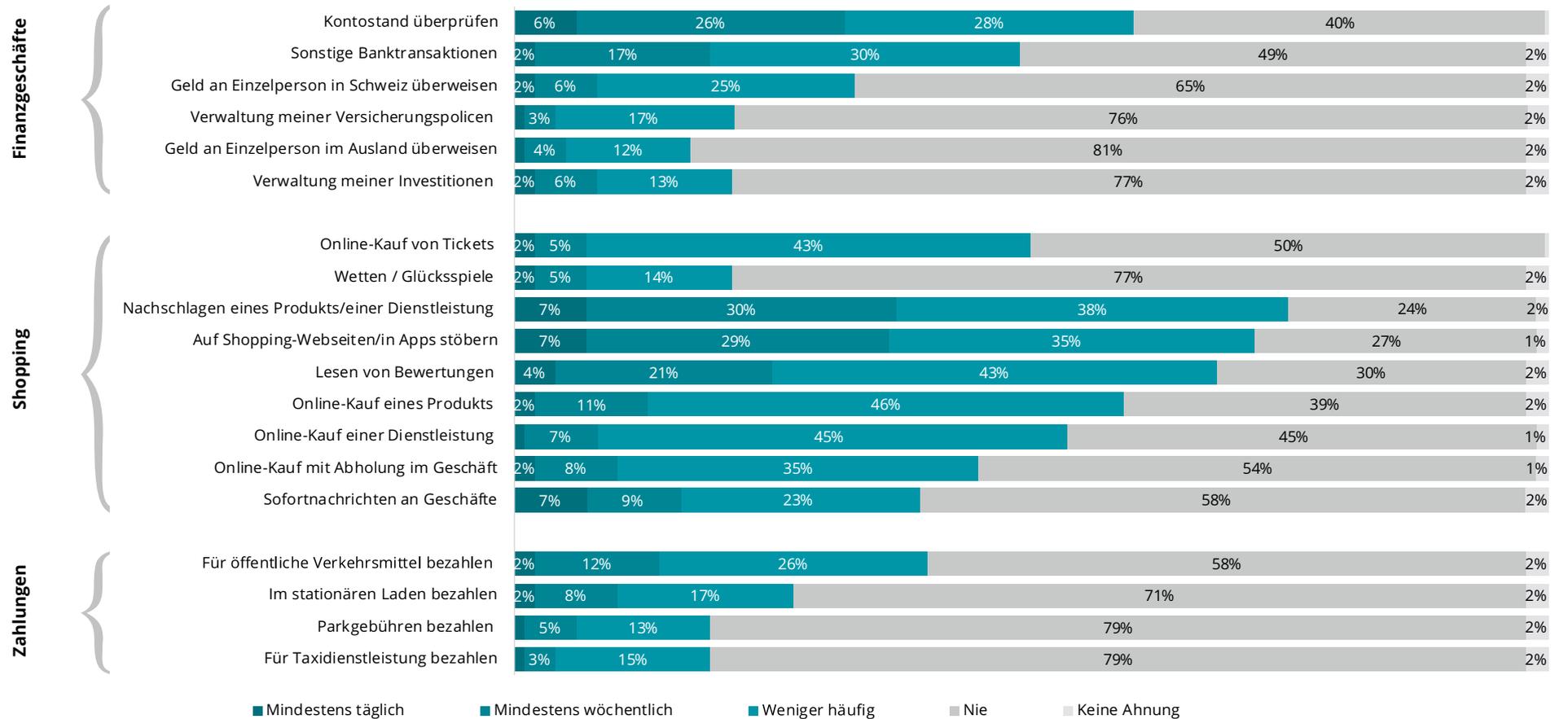
---

<sup>2</sup> Deloitte (2017), Der digitale Konsument

---

<sup>3</sup> Deloitte (2018), Der ungebrochene Trend zum Online-Einkauf, Perspektivenartikel

Abbildung 8. Häufigkeit von Einkaufs-, Zahlungs- und Finanzaktivitäten auf dem Smartphone



Antworten aller Smartphone Besitzer auf die Frage «Die untenstehende Liste enthält Aktivitäten, die Sie möglicherweise auf Ihrem Mobiltelefon ausführen. Bitte geben Sie an, wie häufig Sie diese unternehmen, falls überhaupt.»

Gegenüber der mobilen Informationsbeschaffung bleiben mobile Einkäufe zurück, sind aber dennoch noch recht häufig (Abbildung 8): Produkte kaufen 13% mindestens wöchentlich, 46% weniger häufig, 39% nie. Einkäufe von Diensten liegen ähnlich und nur etwas tiefer. Online-Tickets und Eintrittskarten, zum Beispiel für Kino, Theater, Freizeitparks oder Bergbahnen, werden von etwa der Hälfte mindestens gelegentlich mobil gekauft. Etwas weniger als die Hälfte lassen sich Produkte reservieren bzw. zur Abholung in einen Laden liefern. Wetten oder Glücksspiele werden von 21% mindestens gelegentlich mobil getätigt.

Der Unterschied zwischen mobilem Informieren und mobilem Kaufen wird zumindest teilweise daran liegen, dass nach der Informationssuche in stationären Läden eingekauft wird, etwa um die Produkte zu begutachten oder um sich zusätzlich persönlich beraten zu lassen. Es kann aber auch darauf deuten, dass mobile Verkaufskanäle noch nicht optimal umgesetzt wurden und dass bei einer entsprechenden Verbesserung Wachstumspotenzial für das mobile Shopping besteht.

Immerhin schon 39% nutzen Sofortnachrichten-Apps um mit Verkaufsgeschäften zu kommunizieren. Angesichts der Beliebtheit von Sofortnachrichten-Apps bietet sich Anbietern hier eine Chance zur direkten und einfachen Kundenkommunikation, deren Einverständnis vorausgesetzt. Und dies gilt nicht nur für Kommunikation – mit einigen Sofortnachrichten-Apps lässt sich auch bezahlen.

### Mobiles Bezahlen

Mobiles Bezahlen bleibt hinter mobilen Einkäufen zurück, und mobile Zahlungslösungen finden sich in starker Konkurrenz zu Debit- oder Kreditkarten. Wird auf dem Smartphone eingekauft, nutzen 71% normalerweise zur Zahlung Kreditkarten. 42% nutzen Online-Bezahlsysteme, 26% Banken Apps und nur 8% nutzen Apps von mobilen Zahlungssystemen (Abbildung 9).

Etwas weniger als die Hälfte nutzt das Smartphone mindestens gelegentlich zum Bezahlen (Abbildung 8). Am häufigsten eingesetzt wird das Smartphone für die Zahlung von Fahrkarten des Öffentlichen Verkehrs. 42% verwenden ihr Smartphone dafür, davon 14% mindestens wöchentlich. Weniger häufig werden Parkplätze und Taxidienstleistungen mobil bezahlt, dies von jeweils 21% (Abbildung 8).

Noch weniger häufig ist der Einsatz des Smartphones zum Bezahlen in stationären Läden: Nur etwas mehr als ein Viertel (27%) macht das überhaupt je. Nur gerade 2% zahlen täglich mit dem Smartphone in Läden, 8% wöchentlich, 17% weniger häufig. Die Schweiz liegt damit unter dem globalen Schnitt (34% mindestens gelegentlich mit Smartphone oder Mobiltelefon) und weit unter dem chinesischen (94%). Immerhin sind mobile Zahlungen im Laden in der Schweiz häufiger als in einigen anderen europäischen Ländern, wie Deutschland oder Frankreich.

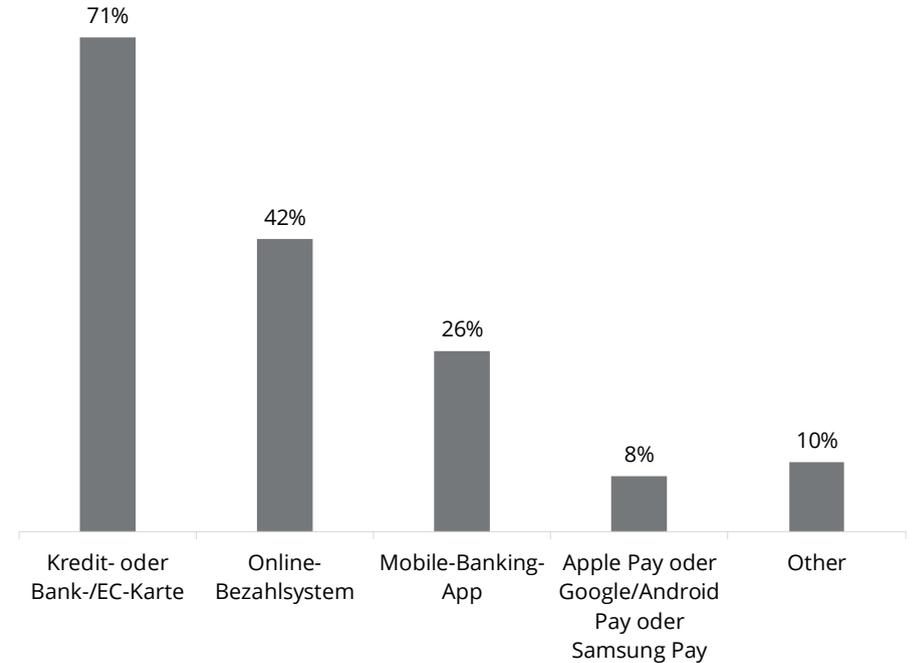
**Abbildung 9. Womit bezahlen Konsumenten ihre auf dem Smartphone getätigten Einkäufe?**

Mehrere Antworten möglich

Mobile Zahlungen, die auf die NFC-Schnittstelle des Smartphones zugreifen, brauchen wenig Zeit. Mittels dieser Nahfeldkommunikation (Near Field Communication, NFC) können kontaktlos Daten zwischen Mobiltelefon und Zahlungsterminal ausgetauscht werden. Seit mit Karten ebenso kontaktlos bezahlt werden kann, weisen mobile Zahlungslösungen demgegenüber kaum einen Geschwindigkeits- oder Bequemlichkeitsvorteil auf. In beiden Fällen muss etwas hervorgeholt und an das Lesegerät gehalten werden, ob es das Portemonnaie oder das Smartphone ist, spielt kaum eine Rolle. Auch lassen sich Zahlungen prinzipiell in beiden Fällen per App erfassen und können so nachvollzogen und überprüft werden.

Je nach technischer Umsetzung kann das Smartphone langsamer als Karten sein oder zusätzliche Sicherheitsabfragen oder -scans benötigen. Kartenzahlungen unter 40 CHF benötigen keine Sicherheitsüberprüfung und sind daher schnell. Die Zahlung mit dem Smartphone über NFC-Schnittstelle und biometrischer Sicherheitskontrolle ist ebenfalls schnell. Demgegenüber langsamer sind Zahlungs-Apps, die nicht auf die NFC-Schnittstelle des Smartphones zugreifen.

Damit bliebe die Möglichkeit, ganz auf das Mitnehmen des Portemonnaies verzichten zu können, als wesentlicher Vorteil. Dieser dürfte sich für viele aber meist erst dann realisieren lassen, wenn nicht nur Zahlungslösungen, sondern auch sonstige Karten (Identitätskarten, Vorteilskarten, ÖV-Abonnemente etc.) auf das Smartphone migriert werden können. Der Trend geht in diese Richtung und je weiter er voranschreitet, desto stärker könnte sich das Smartphone auch als Zahlungsmittel etablieren.



Antworten aller Smartphone Besitzer, die mit dem Smartphone eingekauft haben, auf die Frage «Welche der folgenden Zahlungsmethoden verwenden Sie normalerweise, wenn Sie Produkte/ Dienstleistungen online über Ihr Smartphone kaufen?»

Für mobile Zahlungslösungen gilt im Moment: Sie sind Kundenschnittstelle und von im Hintergrund arbeitenden Zahlungsmitteln wie Karten oder Konten abhängig. Die Kundenschnittstelle ist neu, die eigentliche Abwicklung weniger. Bei allen Anbietern sind daher traditionelle Zahlungsverkehrsdienstleister wie Banken und Kartenunternehmen weiterhin beteiligt. Dies würde sich erst ändern, wenn die Anbieter mobiler Zahlungslösungen selbst als Finanzdienstleister aktiv werden. Dies wäre nicht trivial, aber auch nicht unmöglich. Schon in der Vergangenheit sind branchenfremde Unternehmen als Finanzdienstleister tätig geworden, etwa Automobilunternehmen, Mischkonzerne oder Detailhandelsunternehmen. Umgekehrt können heutige Finanzdienstleister stärker in mobile Finanzlösungen jenseits von Zahlungsdienstleistungen investieren und so die mobile Kundenschnittstelle breiter einsetzen.

### Mobile Finanzgeschäfte

Das Smartphone ist für die Abwicklung von Finanzgeschäften schon recht beliebt: 65% erledigen mindestens gelegentlich ihre Finanzgeschäfte mobil. Die Schweiz liegt allerdings durchgehend weit unter dem chinesischen Wert und meist nur leicht unter dem globalen Wert (Ausnahme sind mobile Überweisungen an Einzelpersonen, siehe unten).

Für die Überprüfung des Kontostandes ist das Smartphone bereits relativ knapp hinter dem Laptop das zweibeliebteste Gerät (Abbildung 7). 31% überprüfen ihren Kontostand am liebsten auf dem Laptop, 27% auf dem Smartphone, 22% auf dem Desktop-Computer. Tablets sind mit 4% weit abgeschlagen. Die Beliebtheit ist klar altersabhängig: Je jünger, desto beliebter ist das Smartphone für die Überprüfung des Kontostandes. 45% der 18-24-Jährigen nehmen am liebsten das Smartphone, gegenüber 13% der 65-70-Jährigen. Je älter, desto beliebter der Desktop-Computer (8% bei den Jungen, 33% bei den Älteren). Der Laptop punktet dagegen mit Konstanz, er ist in allen Alterskategorien für etwa ein Drittel das beliebteste Gerät.

Die Überprüfung des Kontostandes ist die häufigste abgefragte Finanztätigkeit auf dem Smartphone (Abbildung 8). 6% überprüfen ihren Kontostand täglich mobil, 26% wöchentlich und weitere 28% weniger häufig. An zweiter Stelle stehen sonstige Transaktionen, wie beispielsweise Rechnungen zu bezahlen. 49% tun dies mindestens gelegentlich. Das Smartphone bietet hier den Vorteil einer integrierten Bearbeitung: Rechnungen können mit der Kamera eingescannt und die Zahlung dann auf dem gleichen Gerät ausgelöst werden. 21% verwalten ihre Versicherungspolizen mobil, 20% ihre Investitionen.

Ebenfalls noch recht selten sind Überweisungen per Smartphone an Einzelpersonen. 33% transferieren mindestens gelegentlich Geld an eine Person in der Schweiz, 19% an eine Person im Ausland. Bei diesen Peer-to-Peer-Transaktionen sind mobile Zahlungslösungen gegenüber klassischen Überweisungen deutlich im Vorteil, da schneller und bequemer. Schweizer Zahlungs-Apps bieten dies bereits an. Umso überraschender, dass die Schweiz hier deutlich unter dem globalen Schnitt für mobile Transaktionen von 50% liegt (und noch deutlicher unter dem chinesischen von 94%). Gegenüber den Nachbarländern Deutschland und Frankreich sind mobile Peer-to-Peer-Zahlungen allerdings häufiger. Dennoch besteht hier noch Potenzial zur weiteren Steigerung.

Für etablierte Anbieter bietet sich die Gelegenheit, mit einer attraktiven zusätzlichen Schnittstelle die Kundenbindung zu verbessern. Zusätzliche Funktionen, wie integrierte Bearbeitung von Rechnungen erhöhen die Kundenzufriedenheit. Umgekehrt bietet sich Neueinsteigern oder Anbieter mit hohen Wachstumsambitionen die Gelegenheit zur Kundengewinnung. Mobile Lösungen sollten dabei konsequent digital ausgerichtet sein. Identitätsüberprüfung, Kunden-Onboarding und Kundensupport sollten beispielsweise auf dem Smartphone verfügbar sein.

## 6. Arbeiten in der Freizeit, Privates am Arbeitsplatz

### Die Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit verschwimmen, aber nicht für alle

Die grosse Mehrheit der Menschen verwendet das Smartphone ständig: Für Geschäftliches während der Freizeit und für Privates während der Arbeitszeit. Nur knapp ein Drittel gibt an, niemals ausserhalb der Arbeitszeiten Geschäftliches mit dem Smartphone zu erledigen (Abbildung 10). Zwei Drittel tun dies mindestens gelegentlich, 29% recht oder sehr häufig, Männer leicht häufiger als Frauen, Jüngere leicht häufiger als Ältere.

Umgekehrt sind es nur 16%, die niemals während der Arbeitszeit Privates auf dem Smartphone erledigen. Die meisten tun dies gelegentlich (45%), doch immerhin 35% nutzen ihr Smartphone recht oder sehr häufig privat während der Arbeitszeit. Die Altersunterschiede halten sich hier insgesamt in Grenzen. Bei Jüngeren kommt die häufige private Nutzung öfter vor, doch über alle Altersgruppen nutzen mehr als 80% ihr Smartphone mindestens gelegentlich privat.

So ganz ohne Folgen bleibt dies nicht: Zwei Drittel sind mindestens gelegentlich von der Arbeit abgelenkt. Nur ein Drittel ist überzeugt, dass die private Handynutzung keinerlei Auswirkungen auf ihre Arbeitsleistung hat. Die Ablenkungen halten sich meist in Grenzen, doch 19% berichten, recht oder sogar sehr häufig abgelenkt zu sein. Zwei Altersgruppen sind überdurchschnittlich häufig abgelenkt: 18-24-Jährige (34% recht/sehr häufig) und 35-44-Jährige (28% recht/sehr häufig).

Grundsätzlich gilt, dass von der Aufweichung der Grenze zwischen Arbeit und Privatem beide Seiten – Arbeitnehmer und Arbeitgeber – ähnlich betroffen sind: Arbeitszeit geht für Privates verloren, Freizeit für die Arbeit. Doch ganz ausgeglichen ist dies nicht. Deutlich mehr Menschen geben an, niemals Geschäftliches in der Freizeit zu erledigen als umgekehrt Privates während der Arbeitszeit aussen vor zu lassen.

### Kernpunkte Kapitel 6

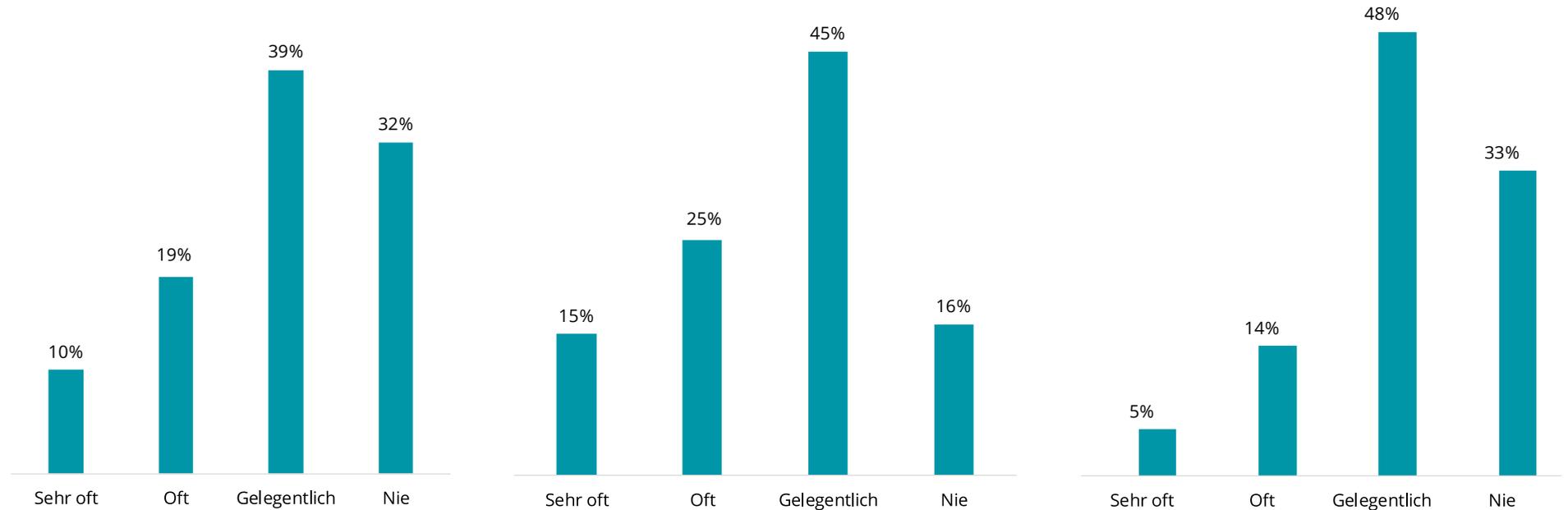
- Das Smartphone weicht Trennlinien auf: Mobile Technologie ermöglicht das Arbeiten in der Freizeit – und die ständige Erreichbarkeit begünstigt private Kommunikation am Arbeitsplatz. Die strikte Trennung zwischen Arbeit und Freizeit ist daher zur grossen Ausnahme geworden: Nur jede und jeder Zehnte benutzen weder ihr Mobiltelefon für geschäftliche Zwecke ausserhalb der Arbeitszeiten noch für private Zwecke während der Arbeitszeiten.
- Zwei Drittel sind mindestens gelegentlich durch private Nutzung von der Arbeit abgelenkt.
- Wenn das Smartphone für geschäftliche Zwecke eingesetzt wird, dann mehrheitlich für E-Mails, Anrufe und Kalenderführung. Sofortnachrichten nutzen 35% für die Kommunikation mit Kollegen oder Kunden.
- Apps zur Stunden- oder Spesenerfassung könnten den Zeitaufwand für administrative Prozesse deutlich reduzieren. Bisher kommen solche aber nur sehr selten zum Einsatz. Insgesamt werden mobile Lösungen zukünftig entscheidend dazu beitragen, die Vorteile der Digitalisierung stärker im Arbeitsumfeld zu nutzen.

Abbildung 10. Grenzen zwischen Arbeitszeit und Freizeit verschwimmen

Geschäftliche Nutzung des Smartphones ausserhalb der Arbeitszeit

Private Nutzung des Smartphones während der Arbeitszeit

Ablenkung durch Smartphone Nutzung während der Arbeitszeit



Antworten aller arbeitenden Smartphone Besitzer auf die Fragen «Wie oft, falls überhaupt, benutzen Sie in einer üblichen Woche Ihr Smartphone ausserhalb Ihrer regulären Arbeitszeiten für geschäftliche Zwecke?», «Wie oft, falls überhaupt, benutzen Sie in einer üblichen Woche Ihr Smartphone während Ihrer regulären Arbeitszeiten für private Zwecke» und «Wie oft, falls überhaupt, lenkt Sie die Verwendung Ihres Smartphones für private Zwecke von der Arbeit ab?»

Es lassen sich hierbei vier Gruppen von Beschäftigten anhand ihres Umgangs mit dem Smartphone während Arbeit und Freizeit unterscheiden: Solche, die Privates und Arbeit strikt trennen, solche, die Privates und Arbeit in beide Richtungen vermischen, und solche, die entweder nur ausserhalb der Arbeitszeit arbeiten oder solche, die nur während der Arbeitszeit Privates erledigen (Abbildung 11).

(1) Arbeit prioritär: Die kleinste Gruppe bilden hierbei diejenigen, die ihr Smartphone zwar in der Freizeit beruflich nutzen, nie jedoch Privates während der Arbeitszeit erledigen. Immerhin 6% gehören zu dieser Gruppe, die zu etwa gleichen Teilen aus Männern und Frauen besteht.

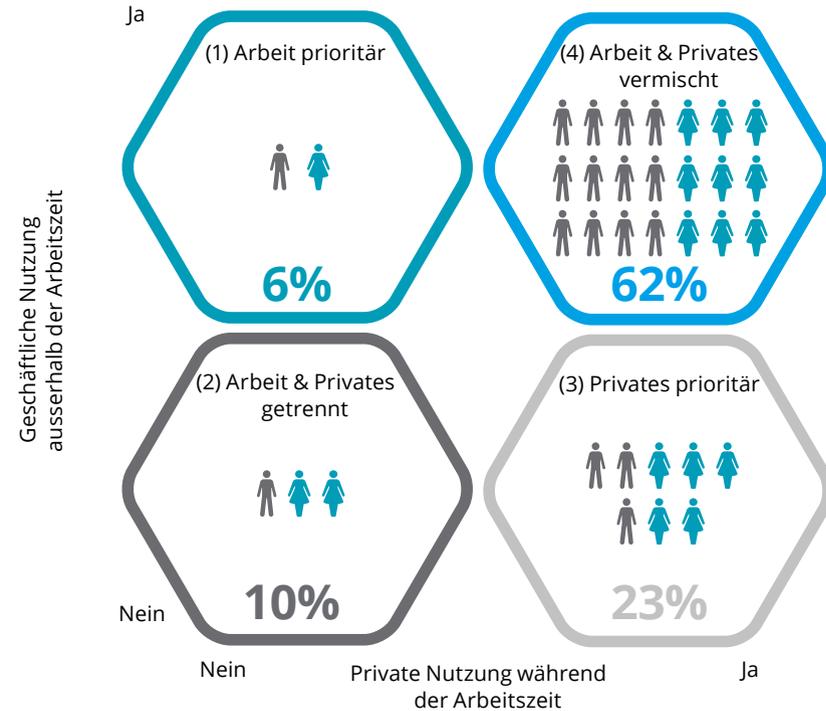
(2) Arbeit und Privates getrennt: Am zweithäufigsten (10%) sind die letzten, die noch Arbeit und Privates strikt voneinander trennen. Eine Vermischung findet bei ihnen nicht statt, weder in die eine noch in die andere Richtung. Diese Gruppe ist mehrheitlich weiblich (61%) und eher älter (Durchschnittsalter 42, nur 8% jünger als 25 Jahre).

(3) Privates prioritär: Fast viermal so gross wie die erste Gruppe ist die Gruppe derjenigen, die zwar Arbeitszeit für Privates aufwenden, doch niemals Freizeit für Geschäftliches (23%). Auch hierzu gehören mehrheitlich Frauen, mit leicht tieferem Durchschnittsalter (38). Die meisten gehen zwar nur gelegentlich während der Arbeitszeit auf ihr Social-Media-Profil oder tauschen private Direktnachrichten aus. Doch ein gutes Drittel macht dies recht oder sehr häufig. Nahezu alle dieses Drittels sind generell «Power User»: 96% geben an, ihr Mobiltelefon sehr oft zu nutzen, 69% sind selbst der Meinung es sei zu oft.

(4) Arbeit und Privates vermischt: Die überwiegende Mehrheit der Beschäftigten in der Schweiz gehört aber der Gruppe an, die Arbeit und Freizeit am Mobiltelefon in beide Richtungen vermischen. Ob für Privates während der Arbeitszeit oder für Geschäftliches während der Freizeit, sie sind, mindestens gelegentlich, immer erreichbar.

Abbildung 11. Vermischung von Arbeitszeit und Freizeit auf dem Smartphone

Symbole zeigen den Prozentanteil und das ungefähre Geschlechterverhältnis in den einzelnen Gruppen



Antworten aller arbeitenden Smartphone Besitzer auf die Fragen «Wie oft, falls überhaupt, benutzen Sie in einer üblichen Woche Ihr Smartphone ausserhalb Ihrer regulären Arbeitszeiten für geschäftliche Zwecke?», «Wie oft, falls überhaupt, benutzen Sie in einer üblichen Woche Ihr Smartphone während Ihrer regulären Arbeitszeiten für private Zwecke»

Auch wenn die Verteilung nicht ganz ausgeglichen ist, ist daher nicht klar, ob die Vermischung zwischen Beruflichem und Privatem Gewinner und Verlierer produziert und wo diese eher liegen, auf Arbeitgeber- oder Arbeitnehmerseite. Beide verlieren teilweise Zeit, Arbeitszeit oder Freizeit, beide gewinnen auf der anderen Seite aber wieder Zeit hinzu. Es findet eine Flexibilisierung statt. Solange diese mit den Erfordernissen des Arbeitsgebers und den Arbeitnehmerpräferenzen in Einklang steht, sollten beide Seiten insgesamt gewinnen.

Die Arbeitswelt ist allgemein verstärkt auf Flexibilisierung, Kollaboration und Konnektivität ausgerichtet. Mobile Geräte und deren flexible, selbstbestimmte Verwendung sind ein wesentliches Element zur Realisierung dieser neuen Arbeitswelt. Noch besteht allerdings Nachholbedarf: So geben beispielsweise 42% der Befragten in einer Deloitte-Studie an, keine mobilen digitalen Geräte vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt zu bekommen. 29% können weder auf Chat noch auf Videokonferenzen zurückgreifen.<sup>4</sup>

Daneben sollten die Risiken einer Flexibilisierung nicht aus dem Blick geraten. Dazu gehören abgelenkte Arbeitnehmer genauso wie mangelnde Ruhezeiten. Nicht nur im beruflichen Umfeld kommt es darauf an, bewusst und verantwortungsvoll mit dem Smartphone umzugehen. Je nützlicher dieses wird, je mehr Funktionen hinzukommen, desto wichtiger wird die bewusste Steuerung wann was erledigt werden sollte – und wann nicht.

### Wie wird das Mobiltelefon geschäftlich eingesetzt – und wie noch nicht?

Das Smartphone wird beruflich vor allem für das Lesen und Schreiben von E-Mails eingesetzt, 48% geben dies an. Anrufe (41%) und Kalenderführung (36%) sind ebenfalls noch recht häufig (Abbildung 12). Für Sofortnachrichten für die Kommunikation mit Kunden oder Kollegen verwenden 35% ihr Smartphone. Auf der einen Seite ist dies bereits recht hoch, nicht viel tiefer als Sprachanrufe. Auf der anderen Seite ist der berufliche Einsatz von Sofortnachrichten aber weniger als halb so gross wie der private Einsatz (Kapitel 3) – das zeigt, welches Potenzial die berufliche Nutzung noch hat.

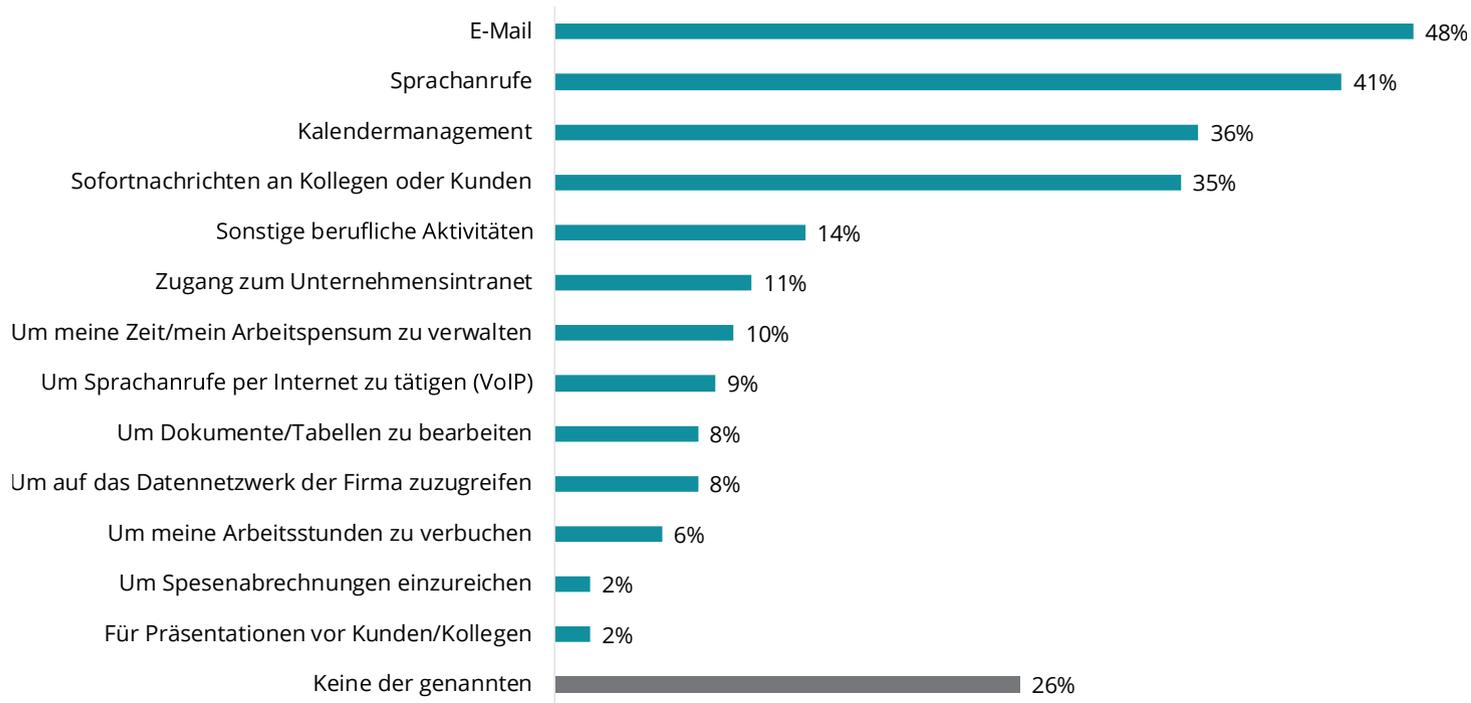
Ebenfalls grosses Potenzial besteht für den produktiven Einsatz des Smartphones, allerdings nicht für alle Aufgaben gleichermassen. Aufgaben, die von einem grösseren Bildschirm profitieren, wie etwa die Editierung von Dokumenten, dürften eher begrenztes Potenzial haben. Nur 8% editieren Dokumente heute auf dem Smartphone, auch zukünftig könnte es dafür geeignetere (mobile) Geräte mit grösseren Bildschirmen geben. Anders sieht dies bei Aufgaben aus, die bereits heute gut auf dem Smartphone zu erledigen sind, beispielsweise Zeit- und Spesenerfassung.

Bisher wird in der Realität das Smartphone aber noch selten für die Zeit- oder Spesenerfassung gebraucht. Nur 6% erfassen ihre Arbeitszeit damit, nur 2% ihre Spesen. Aufgrund der Vorteile dürfte das Smartphone gerade für solche administrativen Prozesse in Zukunft eine grosse Rolle spielen und deren Kosten- und Zeitaufwand reduzieren.

---

<sup>4</sup> Deloitte (2018), Die Arbeitsplatz-Transformation im digitalen Zeitalter

Abbildung 12. Wofür wird das Smartphone für geschäftliche Zwecke gebraucht?



Antworten aller arbeitenden Smartphone Besitzer auf die Frage «Für welche der folgenden beruflichen Geschäftsaktivitäten, falls überhaupt, verwenden Sie Ihr Smartphone?»

### Die Zukunft: Das Freizeitgerät Smartphone wird immer mehr zum produktiven Arbeitsgerät

Nicht zuletzt aufgrund der Stärke des Schweizer Fränkens und dessen Auswirkungen auf die Unternehmensmargen bleiben Produktivitätsgewinne eine herausragende Priorität für Schweizer Unternehmen. Die Produktivitätszuwächse aufgrund voranschreitender Digitalisierung waren in den letzten Jahren enttäuschend. Dafür gibt es mehrere Gründe, aber ein gewichtiger Teil hiervon dürften die noch ungenutzten Vorteile der Digitalisierung in der Arbeitswelt sein.<sup>5</sup> Mobile Lösungen dürften entscheidend dazu beitragen, die Vorteile der Digitalisierung stärker im Arbeitsumfeld zu nutzen.

Die heutige Situation ist vergleichbar mit der frühen Internetära, als Unternehmen damit begannen, Online-Technologie einzuführen und so Arbeitsprozesse und den Zugang von Beschäftigten und Kunden zu Daten und Informationen grundlegend veränderten. Gleichermassen steht heute die stärkere Nutzung von mobilen Lösungen in Unternehmen noch am Anfang. Die Auswirkungen von Smartphones auf die Arbeitswelt werden weitreichend und vielschichtig sein.<sup>6</sup>

Die effizientere Abwicklung von administrativen Prozessen ist hier nur ein Bereich, wenngleich ein sehr wichtiger. Der Vorteil des Smartphones liegt hier, wenn die entsprechende App gut gemacht ist, in einer einfacheren und intuitiveren Benutzeroberfläche. Ausserdem können beispielsweise Prozessschritte integriert werden, etwa einzureichende Dokumente mittels Kamera direkt in der App erfasst werden. Über eine App können auch alle Informationen und der Bearbeitungsstatus an einem Ort wiedergeben und aktualisiert werden und die Prozesse insgesamt digitalisiert werden, einschliesslich Eingabe, Bearbeitung, Dokumentierung, Überprüfung und Archivierung. So könnten z.B. Handwerker direkt nach Erledigung von Kundenaufträgen die Rechnungsstellung veranlassen und gleichzeitig die geleistete Arbeit per Foto dokumentieren, für die eigene Buchhaltung wie für die Kunden – alles bequemer und schneller als an einem Laptop und ohne an stationäres IT-Equipment in einem Büro zurückkehren zu müssen.

---

<sup>5</sup> Deloitte (2018), Die digitale Innovationsfähigkeit der Schweiz

---

<sup>6</sup> Deloitte (2017), State of the Smart, Global Mobile Consumer Survey 2017 UK cut

Die Digitalisierung von Prozessen und die Nutzung mobiler Technologie geht allerdings zweitens über rein administrative Prozesse hinaus. Mobilere Angestellte, effizienterer, durchgehender Informationsfluss, die Echtzeitverfügbarkeit und Aktualisierung von Informationen und die Integration von relevanten Prozessen und Informationen an einem Ort können Servicequalität und Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen steigern, online wie offline.

Drittens könnte durch die Integration von neuen Technologien wie Augmented Reality das Smartphone Arbeitsbereiche bzw. -techniken transformieren. AR hat Anwendungsbereiche in verschiedenen Branchen, beispielsweise Ausbildung, Medizin oder Industrie. Instruktionen oder Informationen können direkt über die Arbeitsfläche projiziert werden, sind damit direkt vor Ort verfügbar, präziser und eindeutiger. So könnten bei Wartungsarbeiten z.B. Materialschwachstellen hervorgehoben oder bei der Ausbildung Arbeitsschritte direkt auf den Arbeitsgeräten angezeigt werden.

Viertens wird durch jegliche stärkere Anwendung digitaler wie mobiler Technologie der Bereich Cyber-Security immer wichtiger. IT-Abteilungen und externe IT-Dienstleister werden sich entsprechend stärker mit den neuen Möglichkeiten und den neuen Schwachstellen von mobilen digitalen Systemen auseinandersetzen müssen. Gerade weil sie neuer sind und weniger Erfahrungswerte und vergangene Schadensfälle bekannt sind, dürfen die Risiken nicht unterschätzt werden. Vernetzte Datenbanken und Echtzeitweitergabe von Informationen bringen zusätzliche Herausforderungen mit sich, wie schneller und weiter verbreitete Falscheingaben, potenziell weiterreichender Zugriff von nicht-autorisierten Personen, unternehmensintern wie -extern, oder die Frage, welche Kundeninformationen wie an wen wofür genutzt werden dürfen. Neben der Datensicherheit muss daher auch der Datenschutz gewährleistet bleiben.

Je stärker Smartphones beruflich genutzt werden, desto mehr werden Arbeitgeber diese bereitstellen. Dies könnte die Verkaufszahlen von Smartphones antreiben, angesichts der bereits sehr hohen Verbreitung von Smartphones ein willkommener Wachstumsimpuls für Hersteller. Ob dies zu einer Netto-Zunahme der Geräteverkäufe führt, ist allerdings offen. Es könnte auch zu einer Kannibalisierung kommen, bei der das Arbeitsgerät den Verzicht auf ein Privatgerät mit sich bringt. Letzteres wird von den Arbeitgeberrichtlinien abhängen, ob beispielsweise private Nutzung des Arbeitsgeräts erlaubt ist, welche Nutzerpräferenzen vorliegen und welche technische Ausstattung die Geräte haben. Je mehr sich beispielsweise Dual-SIM-Karten-Geräte verbreiten, desto mehr liessen sich private und geschäftliche Verträge mit getrennter Rechnungsstellung gleichzeitig auf einem Gerät nutzen.

# 7. Kontakte und Autoren

## Kontakte



**Bjørnar Jensen**  
Managing Partner Consulting  
+41 58 279 73 91  
bjensen@deloitte.ch



**Roger Lay**  
Director Deloitte Digital  
+41 58 279 71 38  
rolay@deloitte.ch

## Autoren



**Dr. Michael Grampp**  
Chefökonom und Leiter Research  
+41 58 279 68 17  
mgrampp@deloitte.ch



**Dennis Brandes**  
Research Manager  
+41 58 279 65 37  
dbrandes@deloitte.ch



Diese Publikation ist allgemein abgefasst und wir empfehlen Ihnen, sich professionell beraten zu lassen, bevor Sie gestützt auf den Inhalt dieser Publikation Handlungen vornehmen oder unterlassen. Deloitte AG übernimmt keine Verantwortung und lehnt jegliche Haftung für Verluste ab, die sich ergeben, wenn eine Person aufgrund der Informationen in dieser Publikation eine Handlung vornimmt oder unterlässt.

Deloitte AG ist eine Tochtergesellschaft von Deloitte NWE LLP, einem Mitgliedsunternehmen der Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), eine "UK private company limited by guarantee" (eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung nach britischem Recht). DTTL und ihre Mitgliedsunternehmen sind rechtlich selbständige und unabhängige Unternehmen. DTTL und Deloitte NWE LLP erbringen selbst keine Dienstleistungen gegenüber Kunden. Eine detaillierte Beschreibung der rechtlichen Struktur finden Sie unter [www.deloitte.com/ch/about](http://www.deloitte.com/ch/about).

Deloitte AG ist eine von der Eidgenössischen Revisionsaufsichtsbehörde (RAB) und der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht FINMA zugelassene und beaufsichtigte Revisionsgesellschaft.

© Deloitte AG 2019. Alle Rechte vorbehalten.  
RITM0204913 CoRe Creative Services