



# Mobile Payment Studie Schweiz 2020

Autoren Prof. Dr. Andreas Dietrich, Reto Wernli

Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ  
[www.hslu.ch/ifz](http://www.hslu.ch/ifz)

Mit Unterstützung von TWINT

## Executive Summary

Das Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ der Hochschule Luzern hat die Nutzung von Mobile Payment in der Schweiz analysiert. Neben verschiedenen Daten der Schweizerischen Nationalbank, dem Bundesamt für Statistik sowie einer Umfrage von IPSOS konnte mittels anonymisierten Daten von TWINT die Nutzung von Mobile Payment in den verschiedenen Anwendungsbereichen und Landesteilen auch nach Personengruppen untersucht werden.

Noch immer ist Bargeld sehr beliebt in der Schweiz. Mehr als die Hälfte aller Transaktionen werden schätzungsweise nach wie vor mit Bargeld abgewickelt. Es kann auch festgestellt werden, dass sich die Gewohnheiten der Schweizer Bevölkerung lange Zeit verhältnismässig langsam angepasst haben. Dennoch hat sich – insbesondere seit der Einführung von kontaktlosen Kartenzahlungen im Jahr 2014 – das Transaktions-Wachstum der Kartenzahlungen merklich beschleunigt.

Auch im Markt für Mobile Payment sind eindruckliche Wachstumszahlen feststellbar. So zählt zum Zeitpunkt der Publikation dieser Studie TWINT bereits über 3 Millionen registrierte Nutzerinnen und Nutzer. Entsprechend haben sich schon über 40 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer über 15 Jahre bei TWINT registriert. Bei der Kundenstruktur zeigt sich, dass Mobile Payment derzeit noch immer etwas stärker von Männern genutzt wird, was ein typisches Phänomen des Adaptions-Verhaltens von technologischen Innovationen ist. Mit zunehmender Marktreife nimmt aber auch der Anteil der weiblichen Nutzerinnen zu. In der Zwischenzeit sind gut 45 Prozent aller Mobile Payment Nutzer weiblich. Zwei Jahre zuvor waren es noch 36 Prozent. Die regionale Betrachtung auf Kantonsebene zeigt keine eindeutigen Muster bezüglich Bevölkerungsdichte oder Urbanität. Eines fällt jedoch auf: Die sechs Kantone mit der höchsten Anzahl Nutzenden pro Einwohner sind alles solche mit einer Kantonalbank, die eine eigene TWINT App anbietet (FR, ZG, AI, VD, SG, OW)

TWINT-Transaktionen können in drei Anwendungsbereiche eingeteilt werden: Überweisungen von einem Nutzer zu einem Anderen (P2P), Zahlungen am Verkaufspunkt (POS) sowie E-Commerce. Die durchschnittlichen Beträge variieren dabei in Abhängigkeit des Anwendungsfalles sehr stark. Während am Point of Sale über die letzten zwölf Monate im Schnitt Transaktionen in der Höhe von CHF 28 getätigt wurden, war der durchschnittliche Transaktionsbetrag im Bereich der Peer-to-Peer Überweisungen (CHF 78) respektive im Bereich E-Commerce und M-Commerce deutlich höher (CHF 62).

Der Mobile Payment Markt entwickelt sich immer schneller. Die derzeitige Anzahl Transaktionen von Mobile Payment – inklusive Apple Pay, Samsung Pay, PayPal und anderen Anbietern – hat mit einem Marktanteil von schätzungsweise rund 3.8 Prozent aller Transaktionen in der Zwischenzeit schon eine gewisse Bedeutung erlangt. Im Vergleich zum Herbst 2018 hat sich die Anzahl der Transaktionen verzehnfacht. Die Bedeutung von Bezahlvorgängen über das Smartphone kommt also aus der Nische heraus. Zu dieser positiven Entwicklung beitragen haben hierzulande sicherlich sowohl die zunehmende Anzahl an Akzeptanzstellen, die mediale Berichterstattung, die einfachen Bezahlmöglichkeiten im E-Commerce und bequeme Bezahlmöglichkeiten wie beispielsweise bei Hofläden, Parkplätzen, in Bezug auf die Spenden oder für ÖV-Tickets. Weiter haben auch die hygienischen Überlegungen im Kontext des Covid-19 sämtlichen kontaktlosen Zahlungsmitteln zu weiterem Wachstum verholfen.

In unserer Studie vom 2018 prognostizierten wir für Anfangs 2020 monatlich 5.7 Millionen Transaktionen über Mobile Payment. TWINT alleine wies im Januar 2020 5.3 Millionen Transaktionen aus, mittlerweile sind es monatlich bereits über 10 Millionen. Wir erwarten, dass sich dies weiter erhöhen wird und bis im September 2022 monatlich rund 30 Millionen Transaktionen via Mobile Payment getätigt werden. Oder in anderen Worten: Gemäss unseren Prognosen würden im Jahr 2021 rund 240 Millionen und im Jahr 2022 ca. 390 Millionen Transaktionen über Mobile Payment Anbieter getätigt. Dies entspräche im privaten Zahlungsmarkt in Bezug auf die Anzahl der Transaktionen einem «Marktanteil» von rund 6 Prozent im Jahr 2021, beziehungsweise 9 Prozent im Jahr 2022.

## Inhaltsverzeichnis

Executive Summary .....	I
Inhaltsverzeichnis .....	II
Abbildungsverzeichnis .....	III
Tabellenverzeichnis .....	III
1. Einleitung.....	1
1.1. Ausgangslage: Die Schweiz, eine Nation von „Barzahlenden“ .....	1
1.2. Entwicklung des Zahlungsverhaltens.....	2
1.3. Taxonomie von Mobile Payment .....	5
1.4. Strategische Bedeutung von Mobile Payment für Banken .....	6
2. Mobile Payment in der Schweiz: Analyse der Nutzung von TWINT .....	7
2.1. Entwicklung der registrierten Nutzerinnen und Nutzer .....	7
2.2. Transaktionen pro Person .....	11
2.3. Entwicklung der Transaktionen und Unterteilung nach Anwendungsbereich .....	13
2.4. Regionale Entwicklung von Transaktionen am Point of Sale.....	15
2.4.1. Verkaufsstellen .....	15
2.4.2. Nutzerinnen und Nutzer pro Kanton.....	16
2.4.3. Transaktionen nach Region am POS .....	17
2.4.4. Regionale Entwicklung von Peer-to-Peer Transaktionen .....	19
2.5. Nachfrage-Seite .....	19
2.6. Einfluss von Covid-19 auf Mobile Payment.....	20
3. Ausblick .....	24
4. Literaturverzeichnis.....	26

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Transaktions- und Wertanteil je Zahlungsmittel 2018.....	2
Abbildung 2: Entwicklung der Transaktionsvolumina von Bargeld, Kreditkarten und Debitkarten .....	3
Abbildung 3: Konsumausgaben privater Haushalte und Kartentransaktionen.....	4
Abbildung 4: Kontaktlos-Zahlungen mit inländischen Karten in der Schweiz.....	4
Abbildung 5: Durchschnittsbetrag pro Transaktion .....	5
Abbildung 6: Taxonomie von Mobile Payment.....	5
Abbildung 7: Einschätzung der aktuellen Bedeutung digitaler Angebote und Kanäle.....	6
Abbildung 8: Anzahl Neukunden pro Monat.....	8
Abbildung 9: Marktdurchdringungsphasen anhand dem Diffusionsprozess von Rogers.....	9
Abbildung 10: Verteilung der registrierten TWINT-Nutzerinnen und -Nutzer nach Alterskategorie.....	10
Abbildung 11: Monatliches Transaktionsvolumen nach Art der Verknüpfung.....	10
Abbildung 12: Anteil Aktive Nutzer .....	11
Abbildung 13: Anzahl Transaktionen pro registrierter Kunde und Durchschnittsbetrag.....	12
Abbildung 14: Durchschnittsbetrag nach Transaktionskategorie.....	13
Abbildung 15: Anzahl Transaktionen und Transaktionsvolumen nach Anwendungsfall.....	14
Abbildung 16: Anzahl Transaktionen im Tagesverlauf, nach Kategorie.....	15
Abbildung 17: Anzahl Verkaufsstellen nach Kanton pro 1'000 Einwohner 2018 und 2020 .....	16
Abbildung 18: Anzahl Nutzerinnen und Nutzer nach Kanton.....	17
Abbildung 19: Anzahl POS-Transaktionen nach Region .....	18
Abbildung 20: Peer-to-Peer Transaktionen pro Monat und Einwohner.....	19
Abbildung 21: Umfrage zu Bezahlverfahren in der Zukunft .....	20
Abbildung 22: Anzahl Transaktionen nach Anwendungsbereich gegenüber Vorjahresmonat .....	21
Abbildung 23: Trend-Entwicklung der Transaktionen nach Anwendungsbereich .....	22
Abbildung 24: Häufigkeit der Nutzung von TWINT .....	23
Abbildung 25: Anzahl Transaktionen im Mobile Payment .....	25

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Durchschnittliche Transaktionsbeträge und Wertanteile.....	14
Tabelle 2: Top-5 MS-Regionen nach Transaktionen .....	18

## 1. Einleitung

Mobiles Bezahlen (Mobile Payment) ist noch immer eine verhältnismässig junge technologische Entwicklung, welche den Zahlungsverkehr nachhaltig verändern könnte. Die Bezahlmöglichkeiten über das Smartphone haben in den letzten Jahren stark zugenommen. Auch viele Händler bieten in der Zwischenzeit auch mobile Bezahlverfahren an. Die hohen Wachstumskurven in der Schweiz im Bereich Mobile Payment und die stärkere Verbreitung in der breiten Bevölkerung zeigen auf, dass Mobile Payment hierzulande in der Zwischenzeit einen gewissen Reifegrad erreicht hat.

In der vorliegenden Studie werden anhand von Daten der Schweizer Bezahl-App TWINT die aktuelle Verbreitung sowie die Entwicklung der Nutzung über die vergangenen Monate analysiert. Transaktionsdaten von Debit- und Kreditkarten werden als Vergleichswerte beigezogen. Untersucht wird auch, ob ein «Corona-Effekt» festgestellt werden kann – sprich: ob die durch Covid-19 verursachten Verhaltensänderungen einen Einfluss auf das Bezahlverhalten mit dem Smartphone hatten. Des Weiteren wird ein Ausblick gewagt.

### 1.1. Ausgangslage: Die Schweiz, eine Nation von „Barzahlenden“

---

Der Zahlungsmarkt hat sich in den vergangenen drei Jahrzehnten deutlich gewandelt. Die Digitalisierung eröffnet neue Möglichkeiten, welche auch im Zahlungsverkehr Einzug halten. In den Niederlanden beispielsweise wurden im Jahr 2018 nur noch 37 Prozent der Bezahlvorgänge am Point of Sale (POS) von Privatpersonen mit Bargeld abgewickelt (DNB & Dutch Payments Association, 2019), derweil 62 Prozent der Transaktionen mit der Debitkarte und rund 1 Prozent mit der Kreditkarte bezahlt wurden. Die Durchdringung von Kartenzahlungen ist in diesem Land – aber auch in anderen Ländern wie Schweden, Frankreich oder Dänemark – deutlich höher als in der Schweiz.

In der Schweiz hingegen ist Bargeld noch immer sehr beliebt. Die Schweizer Wohnbevölkerung tätigt im Durchschnitt 1.6 Zahlungen pro Tag. Nahezu 70 Prozent dieser Transaktionen wurde im Jahr 2018 nach wie vor mit Bargeld abgewickelt, während die Kreditkarte lediglich bei jeder zwanzigsten Zahlung verwendet wird (Abbildung 1, hellblaue Balken).<sup>1</sup> Bei Kleinbeträgen unter 20 Franken wird mit über 80 Prozent all dieser Transaktionen noch deutlich am häufigsten zu Bargeld gegriffen. Dies erstaunt doch etwas, denn Kartenzahlungen von weniger als 40 Franken (und seit der Corona-Krise resp. April 2020 sogar 80 Franken) können mit der Kontaktlosfunktion (NFC) einfach und ohne PIN-Eingabe abgewickelt werden (SNB, 2018).<sup>2</sup> Die Präferenz für Bargeld dürfte nebst der teilweise eingeschränkten Kartenakzeptanz bei Kleinbeträgen auch mit den gefestigten Gewohnheiten der Schweizer Bevölkerung zusammenhängen.

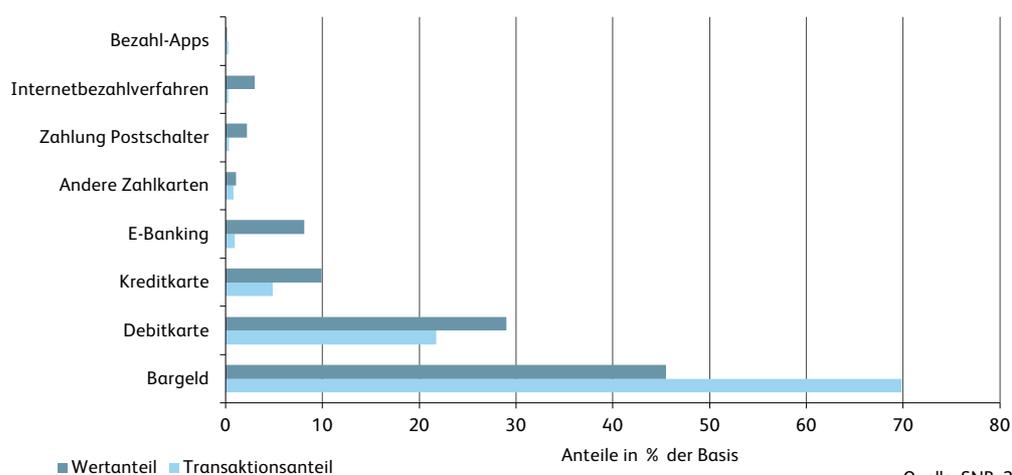
In Bezug auf den Wertanteil sind diese Zahlen in der Schweiz etwas anders. Während 1990 rund 90 Prozent des Zahlungsvolumens am POS mit Bargeld abgewickelt wurden (Trütsch & Jäger, 2016), waren es knapp 30 Jahre später gemäss dieser repräsentativen Umfrage der SNB noch 45 Prozent, also knapp die Hälfte, wie Abbildung 1 (dunkle Balken) zeigt.<sup>3</sup> Mit nahezu 30 Prozent ist der Wertanteil der Debitkarte (Maestro/EC-Karte, Postcard) nahezu drei Mal so hoch wie jener der Kreditkarte.

---

<sup>1</sup> Exklusiv regelmässig wiederkehrende Zahlungen für Miete, Krankenkasse etc.

<sup>2</sup> Per Ende 2017 waren 94 % aller Kredit- und 67 % aller Debitkarten mit NFC ausgestattet.

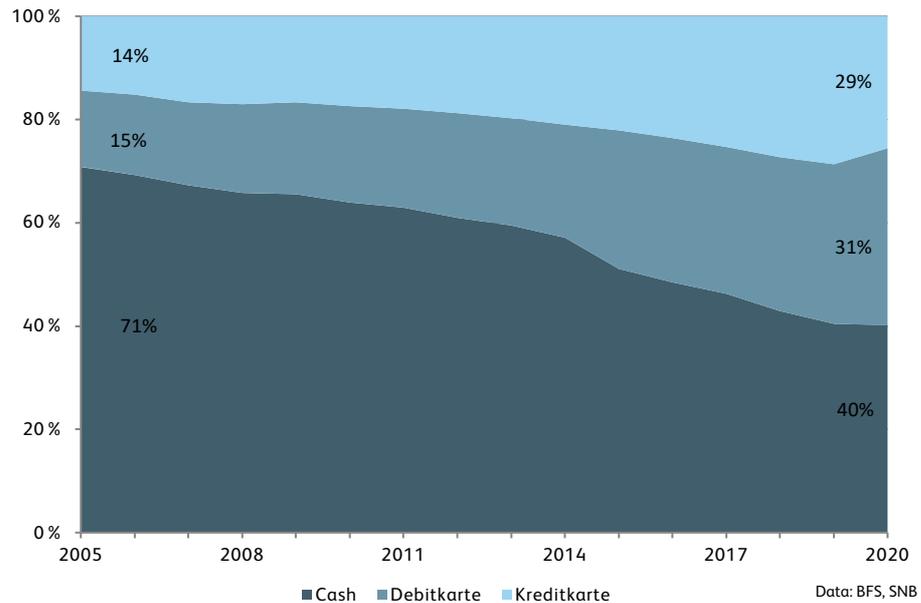
<sup>3</sup> Die Zahlen von Trütsch & Jäger (2016) basieren auf Schätzungen unter Berücksichtigung von Konsumausgaben und Kartentransaktionen, jene der SNB auf einer Befragung der Wohnbevölkerung.


**Abbildung 1: Transaktions- und Wertanteil je Zahlungsmittel 2018**

Dass diese Gewohnheiten möglicherweise eher von subjektiven Faktoren als von rationalen Argumenten getrieben sind, lässt sich gut anhand eines sozialen Experiments veranschaulichen. Die von der SNB befragten Personen konnten sich selbst einem der drei Zahlungstypen zuordnen: «Barzahlende» (39 %), «Bargeldloszahlende» (27 %) oder «Wahlzahlende» (34 %). Barzahlende sind beispielsweise jene, welche hauptsächlich Bargeld verwenden. Die beiden Gruppen «Barzahlende» und «Bargeldloszahlende» wurden zudem nach deren bevorzugten Zahlungsmittel befragt, wenn sie in Eile sind. Handelten alle Befragten rational, würde bei allen Zahlungstypen dieselbe Zahlungsmethode auch bei Eile als bevorzugt gelten. Die Befragung der beiden Typen zeigte jedoch das Gegenteil auf. Die Barzahler wählten in 90 Prozent der Fälle das Bargeld als Zahlungsmittel, während die Bargeldloszahlenden zu 80 Prozent bargeldlos bezahlen. Die Diskrepanz dürfte mitunter damit im Zusammenhang stehen, dass Kartenzahlungen in der Vergangenheit oft als zeitintensiv galten, verglichen mit Bargeldtransaktionen. Mit der Modernisierung von Kartenterminals, welche die Abwicklungszeit verkürzen, sowie der Einführung von kontaktlos-Geräten, wurde die Kartenzahlung jedoch aus zeitlicher Perspektive deutlich attraktiver.

## 1.2. Entwicklung des Zahlungsverhaltens

Die Wahl der Zahlungsmittel veränderte sich in der Vergangenheit langsam und kontinuierlich. Obwohl der bargeldlose Zahlungsverkehr für Konsumenten und Händler verschiedene Vorteile bietet, hält sich das Bargeld nach wie vor als wichtigstes Zahlungsmittel in der Schweiz. 1990 wurden rund 90 Prozent des Transaktionsvolumens am Verkaufspunkt mittels Bargeld abgewickelt. In den letzten 30 Jahren haben die Debit- und Kreditkarten einen Teil der Bargeldtransaktionen abgelöst. Aktuell werden aber in Bezug auf den Wert der Transaktionen immer noch rund 40 Prozent des alltäglichen Konsums mit Bargeld bezahlt (vgl. Abbildung 2). Die Transaktionsvolumina der Debit- und Kreditkarten wurden für das Aufzeigen dieser Entwicklungen aus der SNB Statistik entnommen. Der Bargeldumsatz musste hingegen geschätzt werden, da es im Zeitverlauf keinen direkten Messwert gibt. Dabei wurden die Ausgaben aller Schweizer Haushalte für den Endkonsum um verschiedene Ausgaben (z.B. Wohnungsmiete, Gesundheit, Nachrichtenübermittlung, etc.) bereinigt, da diese üblicherweise nicht mit Bargeld bezahlt werden (Daten vom Bundesamt für Statistik). Die verbleibenden Gesamtausgaben minus die Volumen der Debit- und Kreditkarten ergeben den Bargeldumsatz. Die Grafik zeigt die prozentualen Transaktionsvolumina von Bargeld, Debit- und Kreditkarten über die letzten 15 Jahre.

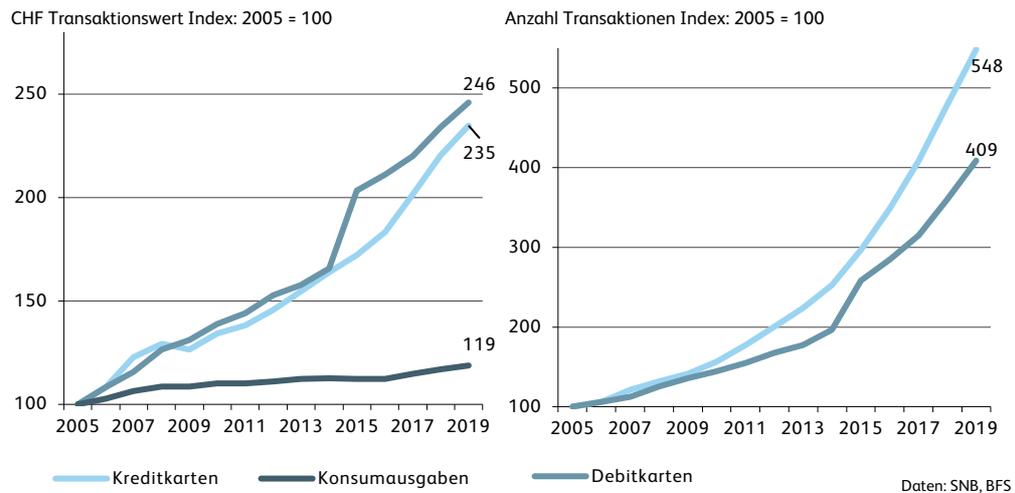


**Abbildung 2: Entwicklung der prozentualen Transaktionsvolumina von Bargeld, Kreditkarten und Debitkarten**

Abbildung 3 (links) vergleicht die Entwicklung der Transaktionswerte von Kartenzahlungen mit den Konsumausgaben der privaten Haushalte zu laufenden Preisen. Wie ersichtlich ist, haben sich die Konsumausgaben – unter Ausschluss jener Komponenten, welche vorwiegend mittels Bankzahlung beglichen werden (z.B. Miete, Krankenkasse) – seit 2005 um knapp 20 Prozent erhöht. Gleichzeitig wird dargestellt, dass sich die Kartenzahlungen in der gleichen Zeitperiode deutlich stärker entwickelt haben (Verdoppelung).<sup>4</sup> Anpassungen im Zahlungsverhalten der Schweizer Wohnbevölkerung können also festgestellt werden. Die entsprechende Evolution verläuft aber eher langsam und kontinuierlich, als rasch und revolutionär. Es bleibt aber festzuhalten, dass rund jeder Vierte vorwiegend bargeldlos bezahlt (SNB, 2018).

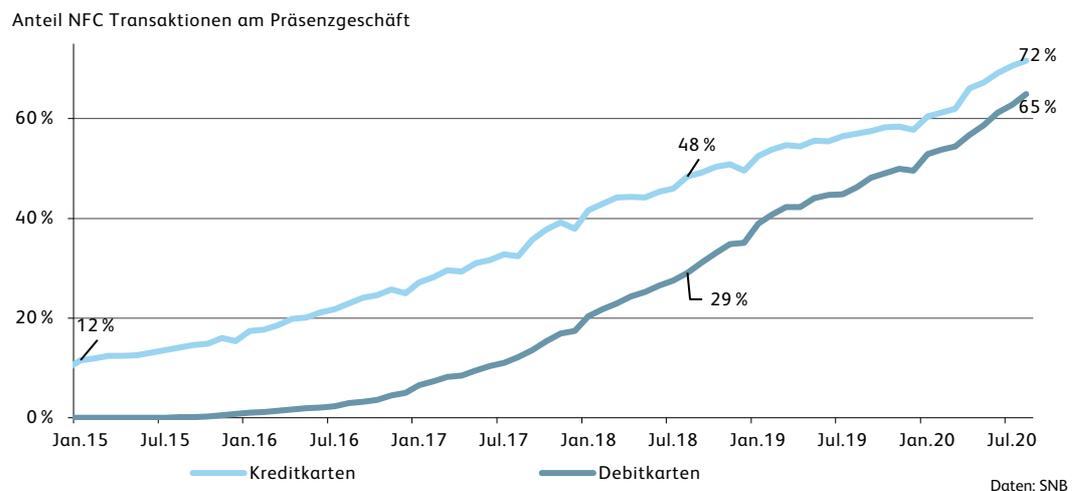
Mit der Einführung der Technologie zur kontaktlosen Kartenzahlung im Jahr 2014 bekam das Bargeld auch bei kleineren Beträgen verstärkt Konkurrenz. Abbildung 3 (rechts) stellt die jährliche Anzahl Transaktionen von Kredit- und Debitkarten dar (indexiert). Während sich die in Franken gemessenen Umsätze seit 2005 mehr als verdoppelt haben (Abbildung 3, links), zeigt sich bei der Anzahl Transaktionen gar mehr als eine Vervierfachung (Debitkarten) respektive mehr als eine Verfünffachung (Kreditkarte). Insbesondere ab dem Jahr 2015 zeigt sich eine deutliche Beschleunigung der Einsatzhäufigkeit bei Debit- und Kreditkarten.

<sup>4</sup> Die Kartenzahlungen beinhalten auch Transaktionen mit Geschäftskarten.



**Abbildung 3: Konsumausgaben privater Haushalte und Karten-Transaktionswert (links), sowie Anzahl Kartentransaktionen (rechts)**

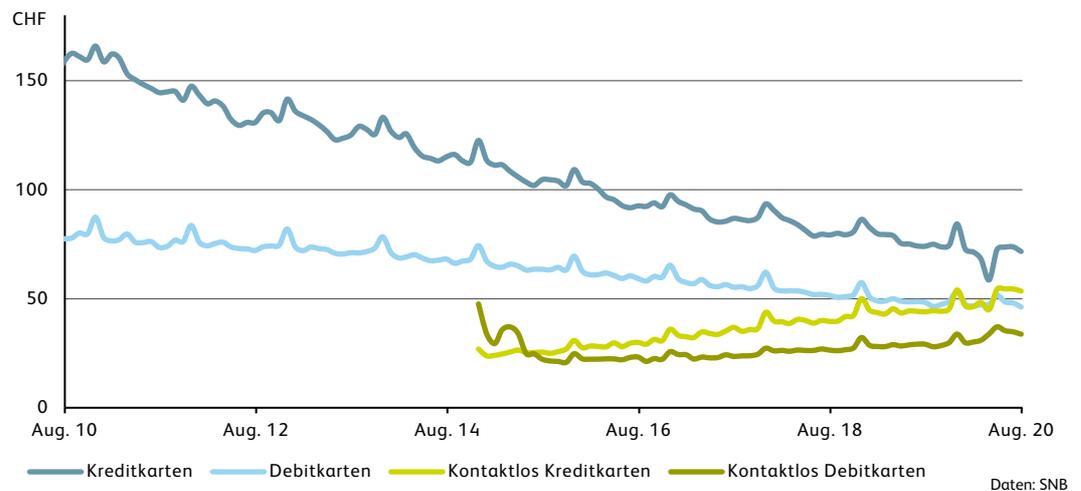
Auch die Kontaktlosfunktion hat sich in den vergangenen Jahren sehr stark entwickelt. Während anfangs 2015 lediglich 12 Prozent der inländischen Kreditkartentransaktionen mittels der Kontaktlos-Funktion NFC ausgelöst wurden, waren es im August 2020 bereits 72 Prozent bei den Kreditkarten-Transaktionen und 65 Prozent bei den Debitkarten-Transaktionen. Zwei Jahre zuvor waren es noch 48 bzw. 29 Prozent, wie Abbildung 4 zeigt.



**Abbildung 4: Kontaktlos-Zahlungen mit inländischen Karten in der Schweiz**

Wie die Befragung der SNB (2018) zeigt, wird Bargeld, insbesondere bei Kleinbeträgen, noch immer überproportional oft verwendet. Durch die Kontaktlosfunktion haben Kartenzahlungen aber auch bei dieser Betragskategorie zusätzlich an Beliebtheit gewonnen. Dies zeigt sich auch daran, dass der durchschnittliche Betrag pro Kreditkartentransaktion in der Schweiz in den vergangenen Jahren stark abgenommen hat. Lag der durchschnittliche Betrag einer Bezahlung über die Kreditkarte vor zehn Jahren noch bei rund CHF 160, hat sich dieser Betrag auf noch CHF 72 im August 2020 halbiert (vgl. Abbildung 5). Auch der durchschnittliche Transaktionsbetrag mit der Debitkarte hat sich seit 2010 stetig nach unten bewegt und beträgt heute noch CHF 46. Die Schweizer Bevölkerung nutzt Kartenzahlungen heute also auch für kleinere Beträge. Dazu beigetragen hat auch die Verbreitung der Kontaktlos-Funktion bei

beiden Kartentypen. Damit können Beträge unter CHF 40 (resp. seit April 2020 CHF 80) zeitsparend ohne Eingabe der PIN ausgelöst werden.

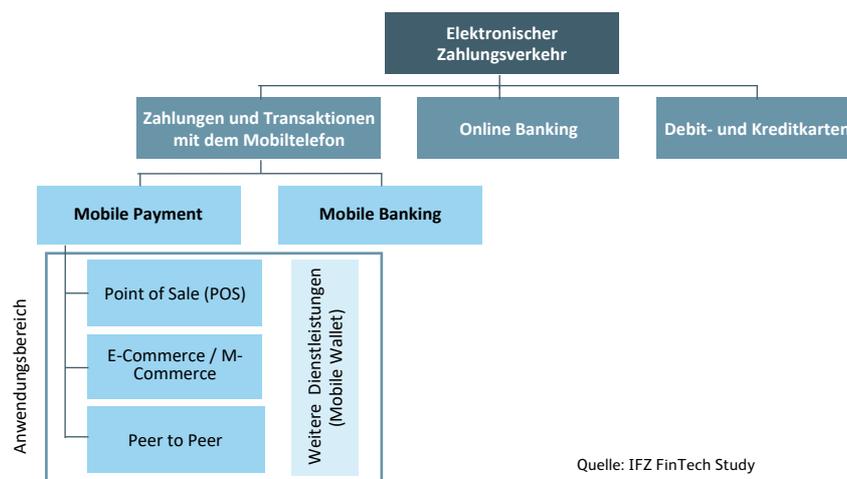


**Abbildung 5: Durchschnittsbetrag pro Transaktion**

Diese Entwicklung zeigt, dass sich auch die Schweizerinnen und Schweizer bezüglich ihrer Zahlungsgewohnheiten anpassen, wenn ein offensichtlicher Zusatznutzen - beispielsweise in der Form von Zeitersparnis - vorhanden ist. Es stellt sich in diesem Zusammenhang daher auch die Frage, ob und wie sich das mobile Bezahlen in der Schweiz bislang entwickelt hat und weiter entwickeln wird.

### 1.3. Taxonomie von Mobile Payment

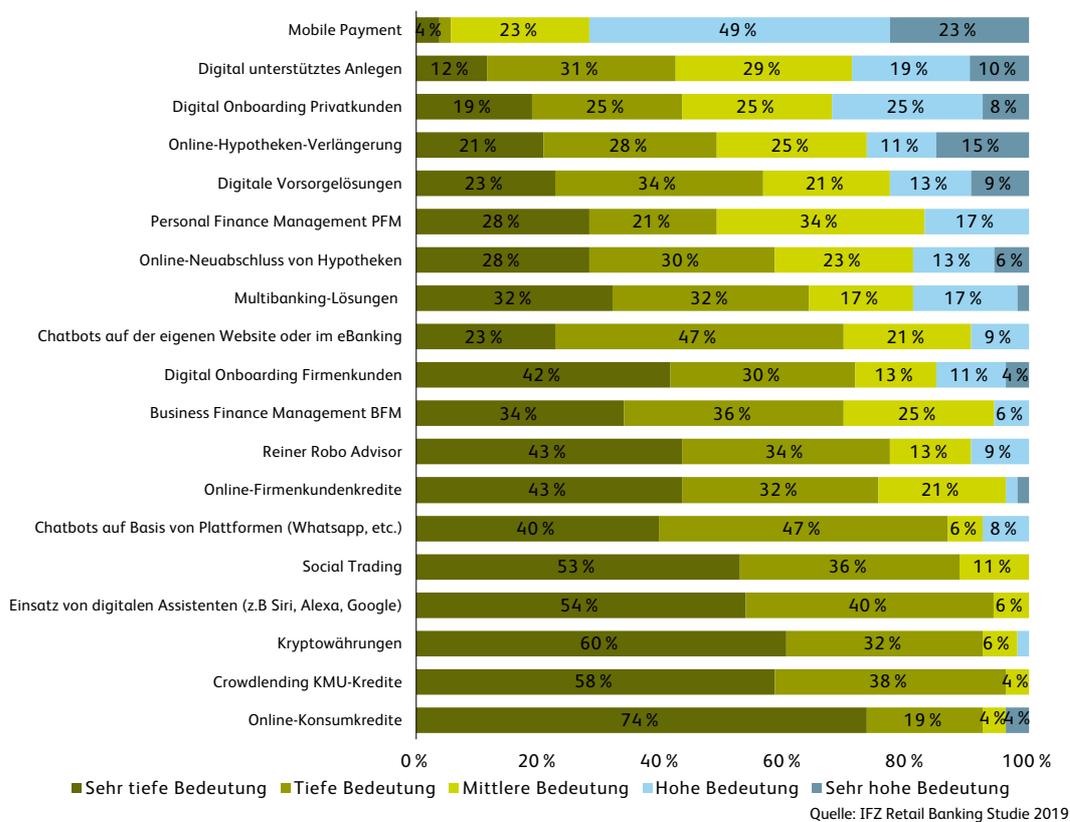
Wie Abbildung 6 aufzeigt, lässt sich das Mobile Payment im engeren Sinn in drei Anwendungsbereiche unterteilen. Neben der Zahlung vor Ort an der Ladenkasse (Point of Sale), kann man auch den Bereich E-Commerce und M-Commerce für Online-Käufe sowie die Direktzahlungen zwischen Nutzerinnen und Nutzern – sogenannte Peer-to-Peer (P2P)-Überweisungen – unterscheiden. Über das Mobile Banking ausgelöste Zahlungen (sog. «Scan and Pay») sind nicht Bestandteil unserer Untersuchungen, auch wenn im weiteren Sinne auch solche Zahlungen über das Smartphone getätigt werden.



**Abbildung 6: Taxonomie von Mobile Payment**

## 1.4. Strategische Bedeutung von Mobile Payment für Banken

Im Rahmen der IFZ Retail Banking Studie 2019 wurde gestützt auf einer Umfrage unter Entscheidungsträgerinnen und -träger von Schweizer Retailbanken untersucht, wie wichtig derzeit verschiedene Technologien und digitale Produkte und Dienstleistungen für Banken sind und wie sich diese Wichtigkeit gemäss Einschätzung dieser Expertinnen und Experten in den nächsten fünf Jahren verändern könnte. Verschiedene Entscheidungsträger von Retailbanken wurden unter anderem gebeten, 19 verschiedene digitale Produkte und Dienstleistungen nach deren heutigen Bedeutung zu priorisieren. Zur Auswahl standen jeweils die Antworten «sehr hohe Bedeutung», «hohe Bedeutung», «mittlere Bedeutung», «tiefe Bedeutung» und «sehr tiefe Bedeutung». Die Umfrage wurde im August 2019 durchgeführt. 53 der angeschriebenen Personen haben sich an der Umfrage beteiligt. Abbildung 7 zeigt die Einschätzung der Wichtigkeit von digitalen Angeboten aus Sicht der Banken.



**Abbildung 7: Einschätzung der aktuellen Bedeutung digitaler Angebote und Kanäle**

Es fällt auf, dass aktuell nur das Themenfeld «Mobile Payment» für die Retailbanken von hoher Relevanz ist. 72 Prozent der Befragten geben an, dass Mobile Payment-Lösungen für ihre Bank heute von hoher oder sehr hoher Bedeutung sind. Dieses Ergebnis zeigt eindrücklich auf, dass das Thema «Mobile Payment» bei den Banken angekommen ist. Die steigende Durchdringung mobiler Bezahl-Apps wie TWINT, Apple Pay oder Samsung Pay sowie die zunehmende Bekanntheit von Smartphone-Banken wie Revolut, Neon, Zak oder N26 führen sicherlich dazu, dass sich auch traditionelle Banken zunehmend auf das mobile Bankgeschäft zu konzentrieren beginnen. Entsprechend ist auch die strategische Priorität des zuvor eher stiefmütterlich behandelten Zahlungsverkehrs deutlich gestiegen. Auch in fünf Jahren ist gemäss den Umfrageergebnissen Mobile Payment weiterhin am wichtigsten. 90 Prozent der Bankenvertreter ist der Meinung, dass dieses Thema in fünf Jahren eine hohe oder gar sehr hohe strategische Bedeutung für ihr Institut haben wird.

## 2. Mobile Payment in der Schweiz: Analyse der Nutzung von TWINT

In der Schweiz sind in den letzten Jahren verschiedene Mobile Payment-Lösungen auf den Markt gekommen. Neben Angeboten wie Apple Pay und Samsung Pay ergab sich die aus Schweizer Sicht relevanteste Marktveränderung durch den Zusammenschluss von Paymit und TWINT. Das mitunter von den sechs grössten Banken getragene System, ging bei den ersten Banken im April 2017 live und umfasst alle drei beschriebenen Kernfunktionen von Mobile Payment-Lösungen. Für die vorliegende Studie hat TWINT zum zweiten Mal exklusiv Daten zur Nutzung der App zur Verfügung gestellt.<sup>5</sup>

In der nachfolgenden Analyse werden daher einerseits die Transaktionen der Bezahl-App TWINT detailliert betrachtet. Andererseits werden auch soziodemographische Faktoren der TWINT-Nutzerinnen und Nutzer analysiert. Der Datensatz für die vorliegende Analyse beinhaltet Transaktionen seit Mai 2017. In einem ersten Teil werden die demografischen Merkmale sowie die Anzahl der Neuregistrierungen von Kundinnen und Kunden analysiert. Als Zweites wird die Entwicklung der Transaktionszahlen aufgezeigt. Dabei wird untersucht, welche Anwendungsbereiche im Bereich Mobile Payment sich bislang am erfolgreichsten entwickelt haben. Als Drittes werden die Transaktionen am Point of Sale und aktuelle Entwicklungen rund um den Bereich E-Commerce und M-Commerce näher beleuchtet.

### 2.1. Entwicklung der registrierten Nutzerinnen und Nutzer

---

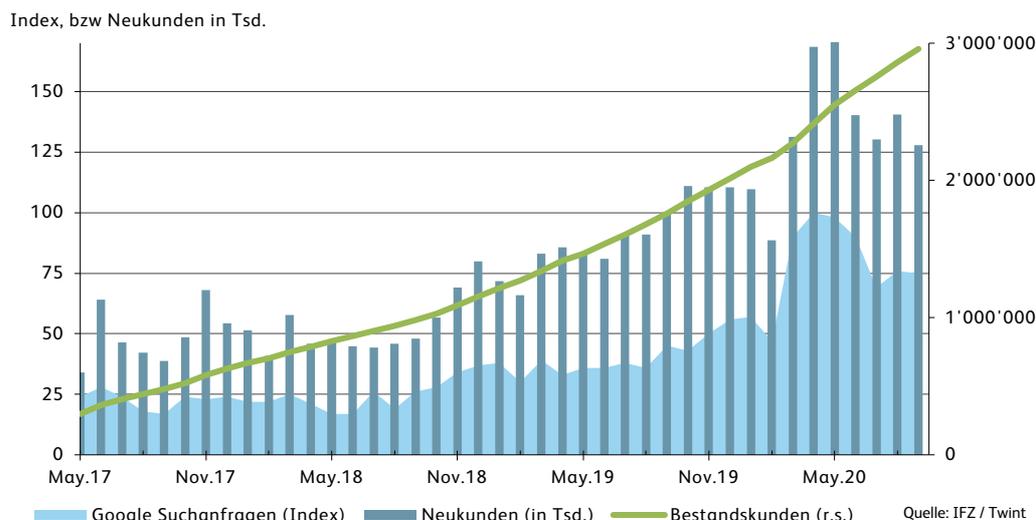
Zum Zeitpunkt der Publikation dieser Studie zählt TWINT bereits über 3 Millionen registrierte Nutzerinnen und Nutzer. Abbildung 8 zeigt auch die Anzahl der monatlichen Neuregistrierungen in Tausend (Säulen) seit Mai 2017. Diese schwankten monatlich zwischen 34'000 (direkt nach dem Relaunch) und rund 175'000 (Mai 2020). Nach dem saisonalen Abflachen der Neuregistrierungen im Januar und Februar, nahm die Zahl der Neukunden im März und April 2020 deutlich zu und erreichte den Höhepunkt im Mai. Dies war mitunter begünstigt durch die erhöhte Nachfrage nach kontaktlosen Zahlungsmitteln im Zusammenhang mit der Covid-19 Pandemie. Die Anzahl an Neu-Registrierungen bleibt seither hoch, erreichte das Rekord-Niveau von Mai 2020 aber nicht mehr ganz.

Die Anzahl registrierter Nutzer (grüne Linie) hat sich zwischen Mai 2019 und September 2020 verdoppelt und seit Anfang 2017 verzehnfacht. Ebenso ist in der Grafik zu erkennen, dass die Suchanfragen auf Google nach dem Begriff „TWINT“ mit der Anzahl Neuregistrierungen deutlich zusammenhängen. Google Trends indexiert das Suchvolumen so, dass in jener Woche mit dem höchsten Suchaufkommen der Wert 100 erreicht wird.<sup>6</sup> Dieser Höchstwert wurde Anfang April 2020 gemessen, rund drei Wochen nach Inkrafttreten der umfassenden einschränkenden Massnahmen im Zusammenhang mit Covid-19.

---

<sup>5</sup> Nach Erreichen von 1 Mio. Registrationen wurde 2018 eine erste Studie publiziert (Dietrich & Wernli, 2018)

<sup>6</sup> Die Grafik zeigt den Monatshöchstwert der wöchentlichen Daten (Quelle: trends.google.com)



**Abbildung 8: Anzahl Neukunden pro Monat, Google Suchanfragen, sowie Bestandskunden Mai 2017 bis September 2020**

Per September 2020 hatten sich bereits nahezu 3 Millionen Personen bei TWINT registriert. Zählt man in der Schweizer Bevölkerung von den gut 8.5 Millionen Einwohnern die rund 1.3 Millionen Personen unter 15 Jahre ab, hat TWINT in Bezug auf die Registrierungen einen beachtlichen Marktanteil von gut 40 Prozent, mehr als doppelt so hoch wie noch im Mai 2019. Mittlerweile sind also mehr als vier von zehn in der Schweiz wohnhafte Personen ab 15 Jahren bei TWINT registriert.

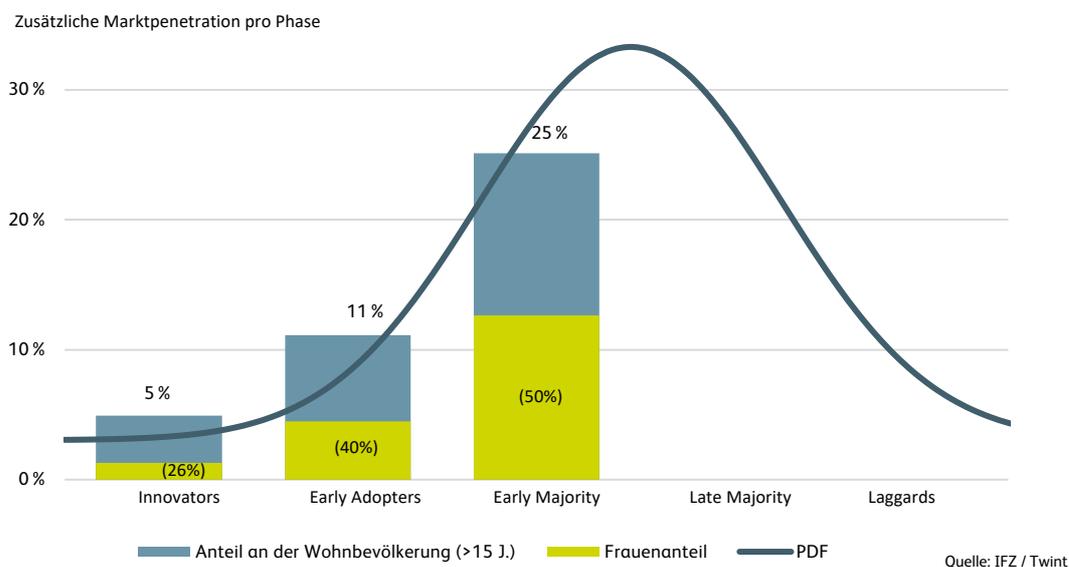
Die Verbreitung neuartiger Technologien kann im Kontext eines Lebenszyklusmodelles betrachtet werden. So ist der Entscheid für die Verwendung von TWINT im Einzelfall vielleicht eine spontane Reaktion des Anwenders. Aus übergeordneter Sicht ist die Verbreitung jedoch als ein sozialer Prozess zu betrachten, der sich über einen längeren Zeitraum erstreckt und von einer Vielzahl von Faktoren abhängig ist. Rogers (2003) teilt die Adoptoren in fünf Kohorten ein, je nachdem wie früh sich eine Person zur Nutzung einer Technologie entscheidet. Abbildung 9 zeigt diese fünf Kohorten im Zeitverlauf in der horizontalen Achsenbeschriftung. Die ersten 2.5 Prozent der potenziellen Nutzerinnen und Nutzer sind die sogenannten «Innovators». Die nächsten 13.5 Prozent sind «Early Adopters», gefolgt von der «Early Majority» mit 34 Prozent. Aufsummiert erreichen diese ersten drei Kohorten eine Marktpenetration von 50 Prozent. Ab hier sinkt in der Tendenz die Wachstumsrate der neuen Nutzerinnen und Nutzer. Dieser typische Verlauf der Wachstumsrate der Marktpenetration ist in Form einer Glockenkurve (blaue Linie)<sup>7</sup> dargestellt. Die letzten beiden Kohorten welche erschlossen werden sind die «Late Majority» (34 %) gefolgt von den «Laggards» (16 %).

Von anderen digitalen Finanzdienstleistungs-Innovationen (z.B. Digitale Kontoeröffnung oder Robo Advisor) ist bekannt, dass die Geschlechterverteilung in den verschiedenen Innovationszyklen sehr unterschiedlich ist. In den frühen Phasen sind bei anderen Innovationen vor allem Männer überproportional vertreten. Nachfolgend wird nun aufgezeigt, wie diese Entwicklung im Bereich des digitalen Bezahls verläuft.

Etwas mehr als 40 Prozent der Wohnbevölkerung über 15 Jahre ist mittlerweile bei TWINT registriert. Wir befinden uns entsprechend derzeit (und seit Ende 2018) in der Phase der «Early Majority». Abbildung

<sup>7</sup> PDF steht für Probability Density Function, also die Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion

9 zeigt in grünen Säulen den jeweiligen Frauenanteil der drei bisher erschlossenen Kohorten. Die Anteile der ersten beiden Kohorten weichen von jenen in Rogers (2003) leicht ab. Die «Innovators» beinhalten hier die ersten 5 Prozent, die «Early Adapters» 11 Prozent (statt 2.5% bzw. 13.5%).<sup>8</sup> Unter den «Innovators» war lediglich gut ein Viertel weiblich (26%). Das ist jene Kohorte, welche sich seit dem Start von TWINT bis Mitte 2017 registrierte. Die darauffolgende Kohorte «Early Adopters» registrierte sich zwischen Mitte 2017 und Ende 2018. Hier betrug der Frauenanteil bereits 40 Prozent. Die Erschliessung der «Early Majority» startete Ende 2018 und war per September 2020 bei 25 Prozent. Von den seither neu Registrierten ist die Hälfte der registrierten Personen weiblich. Es kann also festgestellt werden, dass sich der Geschlechterunterschied im Bereich des mobilen Bezahlers in der frühen Phase («Innovators» und – etwas weniger ausgeprägt – bei den «Early Adopters») gezeigt hat. In der dritten Stufe der Innovation, den Early Majority, war die Geschlechterverteilung in Bezug auf die Registrierung der Kunden ausgeglichen.



**Abbildung 9: Marktdurchdringungsphasen von TWINT seit Mai 2017 anhand dem Diffusionsprozess von Rogers**

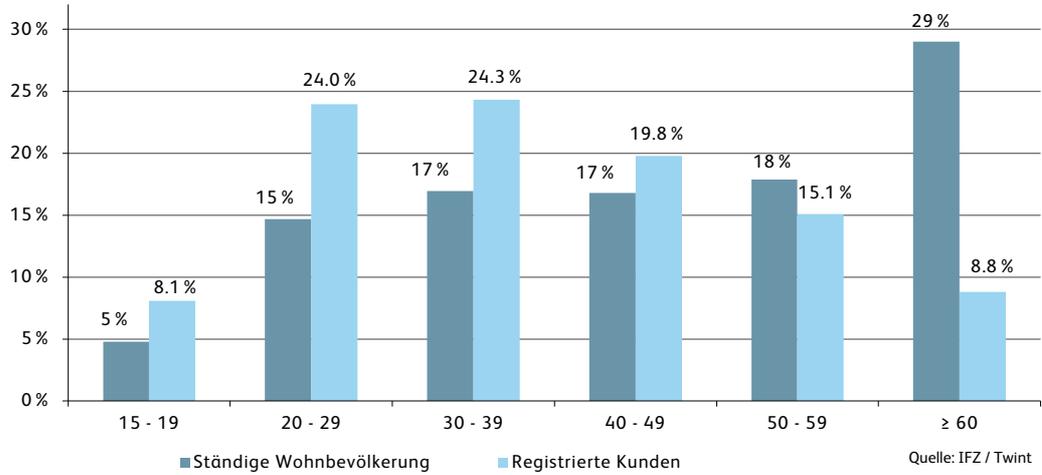
Derzeit fehlen noch 9 Prozent für die Erschliessung der gesamten Kohorte von 34 Prozent. Danach wäre die Hälfte der potenziellen Nutzerinnen und Nutzer bei TWINT registriert. Bei der aktuellen Wachstumsrate dürfte dies schätzungsweise im Februar 2021 erreicht werden.<sup>9</sup> Danach würden sich gemäss dem Modell von Rogers die Wachstumsraten in Bezug auf den Nutzeranteil leicht verlangsamen.

In Bezug auf das Alter wird ersichtlich, dass Mobile Payment nicht ausschliesslich ein Thema für ganz junge Nutzerinnen und Nutzer ist (Abbildung 10). Insgesamt ist aber die Gruppe der 20- bis 40-Jährigen gemessen an der Demografie der Schweizer Wohnbevölkerung klar überdurchschnittlich vertreten. Während diese Gruppe 31 Prozent der Wohnbevölkerung per Ende 2018 ausmacht (BFS, 2019), vertreten sie per August 2020 nahezu die Hälfte der registrierten TWINT Nutzerinnen und Nutzer. Die beiden Personengruppen zwischen 20 und 30 Jahren (24.0%) und 30 und 40 Jahren (24.3%) sind in Bezug auf die TWINT-Registrierungen praktisch gleich gross. Rund neun Prozent der registrierten TWINT-Nutzenden sind älter als 60 Jahre. Gemessen an der Anzahl Registrierten zeigt diese Personengruppe in

<sup>8</sup> Grund dafür ist, dass beim ersten verfügbaren Datenpunkt im Mai 2017 die 2.5 Prozent bereits überschritten wurden.

<sup>9</sup> Mittelwert der letzten 12 monatlichen Wachstumsraten

der jüngeren Vergangenheit auch deutliche Zuwachsraten. So verdoppelte sich zwischen Februar und August 2020 die Anzahl der über 60-jährigen Registrierten.

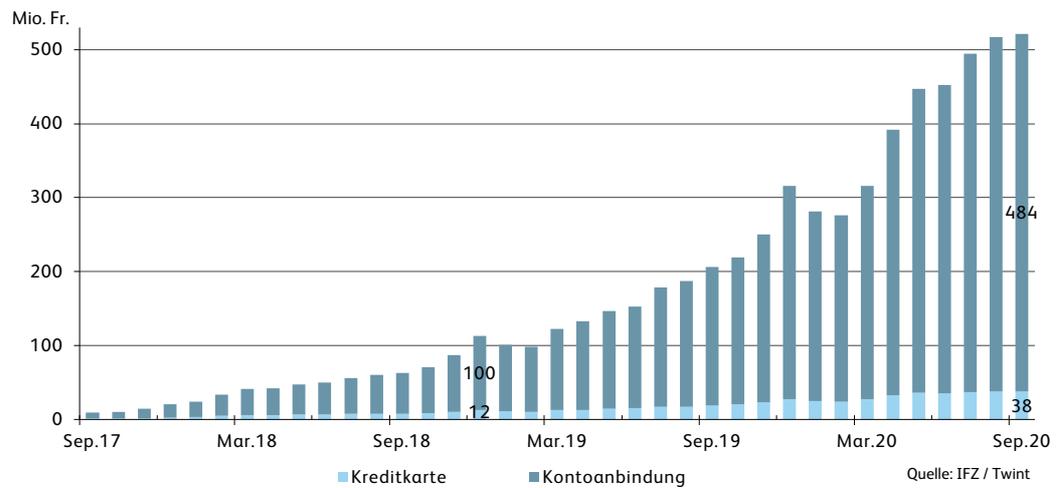


**Abbildung 10: Verteilung der registrierten TWINT-Nutzerinnen und -Nutzer und der Wohnbevölkerung (ab 15 Jahren) nach Alterskategorie**

Hochgerechnet sind schätzungsweise rund zwei Drittel der 15-39-jährigen Personen bei TWINT registriert. Bei den Personen in den Vierzigern und Fünfzigern sind es noch schätzungsweise 47 bzw. 34 Prozent. Von den Personen, welche älter sind als 60 Jahre, ist nur noch gut jeder Achte registriert.

Während gewisse TWINT-Nutzerinnen und Nutzer eine direkte Anbindung der App an das Bankkonto haben, werden die Transaktionen bei anderen Nutzenden mit der Kreditkarte abgebucht. Zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Studie boten 17 Banken eine eigene TWINT App an.

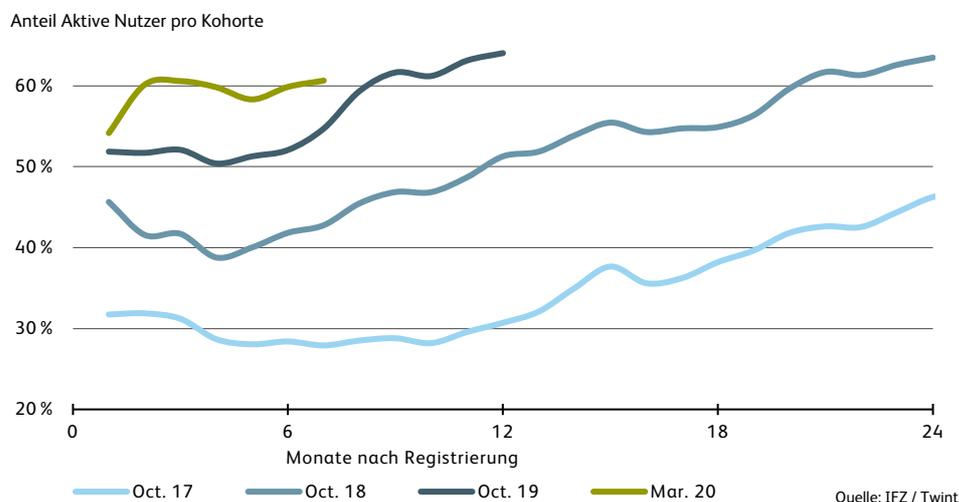
Wie Abbildung 11 aufzeigt, dominieren die Transaktionen von Nutzerinnen und Nutzern mit direkter Kontoanbindung. Der Anteil des monatlichen Transaktionsvolumens über die Kreditkarte wächst zwar auch, verliert aber gegenüber der direkten Kontoanbindung relativ gesehen an Bedeutung. Im September 2020 wurden noch 7.2 Prozent der Transaktionen über Kreditkarten abgebucht. Zweieinhalb Jahre davor waren es noch rund doppelt so viel.



**Abbildung 11: Monatliches Transaktionsvolumen nach Art der Verknüpfung**

## 2.2. Transaktionen pro Person

Es fällt auf, dass die «Innovators» und «Early Adopters» – jene Personen welche sich in der Anfangsphase bei TWINT registrierten – nicht unbedingt zu jenen Nutzern gehören, die mindestens einmal im Monat TWINT nutzen. Von den «Innovators», welche sich im Oktober 2017 registrierten, hat gerade mal jeder Dritte mindestens eine Transaktion pro Monat getätigt. Bei den «Early Adopters» mit Registrierung im Oktober 2018 war dieser Wert bereits bei 46 Prozent. Die «Early Majority», welche TWINT per Ende 2018 erreichte, wurde öfter und schneller zu aktiven Nutzern. Im Oktober 2019 hatte gut jede zweite neu registrierte Person bereits kurz danach mindestens einmal monatlich Transaktionen getätigt (Abbildung 12). Von der Kohorte, welche sich im März 2020 registrierte (auch noch Early Majority), waren bereits im zweiten Monat 60 Prozent der Nutzer monatlich aktiv. Dies muss jedoch nicht nur mit der Nutzergruppe selber im Zusammenhang stehen, sondern mitunter auch mit den steigenden Einsatzmöglichkeiten von TWINT. Es scheint, als hätte die Gruppe der «Innovators» die App in einer früheren Phase eher einmal «ausprobiert» und danach wieder «weggelegt». Erst in den letzten Monaten hat die Nutzungshäufigkeit auch im Alltag bei dieser Gruppe wieder zugenommen.



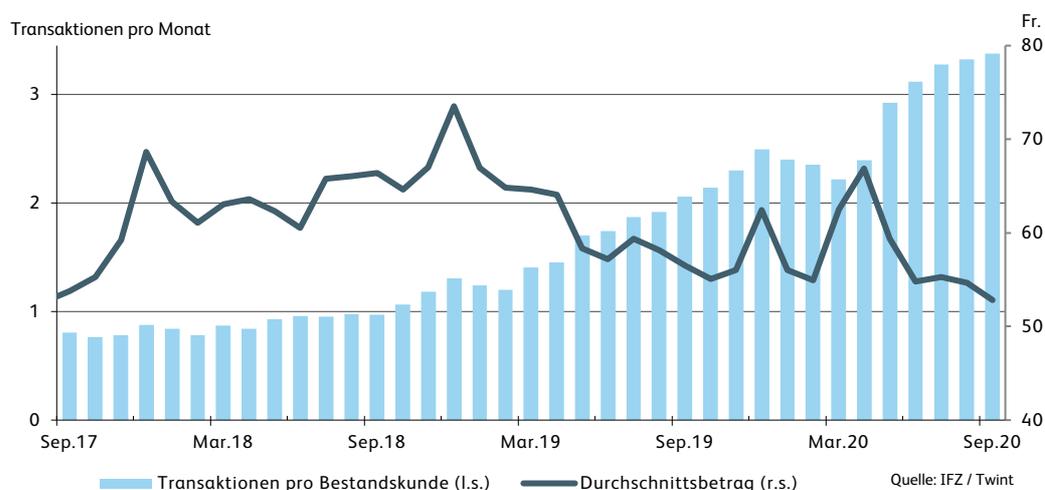
**Abbildung 12: Anteil Nutzerinnen und Nutzer mit mindestens 1 Transaktion pro Monat nach Registrierungsdatum**

Abbildung 13 zeigt die durchschnittliche Anzahl an Transaktionen pro Nutzerin und Nutzer und Monat auf. Insgesamt kann eine deutliche Zunahme der Transaktionen ab Ende 2018 festgestellt werden. Im Oktober 2017 wurden pro registrierte Nutzerin respektive Nutzer durchschnittlich 0.77 Transaktionen via TWINT ausgelöst, ein Jahr später war es eine monatliche Transaktion. Danach stieg die Aktivität der durchschnittlichen Nutzer an und erreichte im Dezember 2019 2.6 Transaktionen im Monat. Dies könnte durch den fortgeschrittenen Reifegrad in Bezug auf die Marktdurchdringung gemäss Abbildung 9 begünstigt worden sein. Etwa seit Ende 2018 hat TWINT eine neue Phase im Adaptionprozess nach Rogers erreicht, die Early Majority.

Aussagekräftig ist auch der Durchschnittsbetrag pro Transaktion. Dieser war nach dem Höchstwert von CHF 74 im Dezember 2018 tendenziell rückläufig und lag im September 2020 bei noch CHF 53, dem tiefsten Wert in über drei Jahren. Eine steigende Anzahl Transaktionen in Kombination mit rückläufigen durchschnittlichen Werten zeigt auf, dass TWINT je länger je stärker im Alltag ankommt. Nutzende setzen TWINT vermehrt auch für Kleinbeträge ein. Begünstigt wurde diese Entwicklung durch die Möglichkeit der TWINT Nutzung in der SBB App, sowie noch stärker für das Bezahlen von Parkgebühren. In diesem Anwendungsfeld sind die Beträge typischerweise klein. Eingeführt wurde das Angebot zum Bezahlen der Parkgebühren erstmals Ende 2018 und verbreitete sich gemessen an der Anzahl

Transaktionen rasch in den Jahren 2019 und 2020. Insgesamt ist der durchschnittliche Transaktionsbetrag via TWINT in der Höhe von CHF 57 in den ersten neun Monaten 2020 aber nach wie vor höher als über sämtliche Zahlungskanäle hinweg. Gemäss der Zahlungsmittelumfrage der SNB (2018) liegt dieser für Privatpersonen bei rund CHF 41.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, dass der durchschnittliche Transaktionsbetrag in den Monaten März und April 2020 wieder auf über CHF 66 anstieg. Diese Verhaltensänderung kann vor allem auf den Lockdown infolge von Covid-19 zurückgeführt werden. Während dieser Zeit stiegen die durchschnittlichen Warenkörbe am POS im Retail insgesamt deutlich an. Des Weiteren nahmen die grösseren Bestellungen in Online Shops während dieser Zeit zu, und die im Zusammenhang mit der Mobilität anfallenden Bezahlungen von Kleinbeträgen für ÖV-Tickets und Parkgebühren nahmen ab. Nach den Lockerungen der Massnahmen gegen die Verbreitung von Covid-19 im Mai sank der durchschnittliche Transaktionsbetrag wieder.



**Abbildung 13: Anzahl Transaktionen pro registrierter Kunde und Durchschnittsbetrag**

Abbildung 14 zeigt die Entwicklung der durchschnittlichen Beträge nach Anwendungsfall. Am Point of Sale betrug der Durchschnittsbetrag in den vergangenen drei Jahren ca. CHF 25. In der zweiten Hälfte März sowie im April 2020 stieg dieser auf CHF 36 an, ehe er sich bis September wieder auf CHF 25 absenkte. Dies zeigt möglicherweise auf, dass die Menschen in der Schweiz während der ausserordentlichen Lage im März und April weniger häufig einkaufen gingen, dafür aber im Durchschnitt mehr eingekauft haben. Die durchschnittliche Höhe der Peer-to-Peer Überweisungen war – mit Ausnahme dieser beiden Monate – immer etwa dreimal so hoch wie der Betrag am POS. Der entsprechende Wert liegt durchschnittlich über die letzten zwölf Monate bei CHF 78. Die höchsten durchschnittlichen Transaktionsbeträge kann TWINT im Bereich E-Commerce und M-Commerce vorweisen. Nach einem Höchststand von nahezu CHF 140 Ende 2017 sank dieser Wert in den vergangenen drei Jahren auf rund CHF 56 im September 2020. Einerseits werden zunehmend auch (weniger teure) Einkäufe via Smartphone getätigt. Andererseits ist auch das Händlernetz grösser geworden. Gerade Angebote wie eat.ch, swisslos oder Zahlungen für ÖV-Tickets haben kleinere durchschnittliche Transaktionshöhen.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Zum Vergleich: Durchschnittliche Zahlungsbeträge unabhängig vom Zahlungsmittel je nach Zahlungsort gemäss SNB Umfrage (2017): Online-Einkäufe: CHF 109, Automaten: CHF 9, Privatperson CHF 67, Tankstelle: CHF 36, Essen und Trinken auswärts: CHF 21.

Generell kann festgestellt werden, dass der Durchschnittsbetrag der TWINT-Zahlungen Covid-19 bedingt am POS sowie im E-Commerce zwischenzeitlich deutlich anstieg. Im Bereich des P2P blieben die Durchschnittsbeträge hingegen auch während des Lockdowns im Frühjahr 2020 konstant.

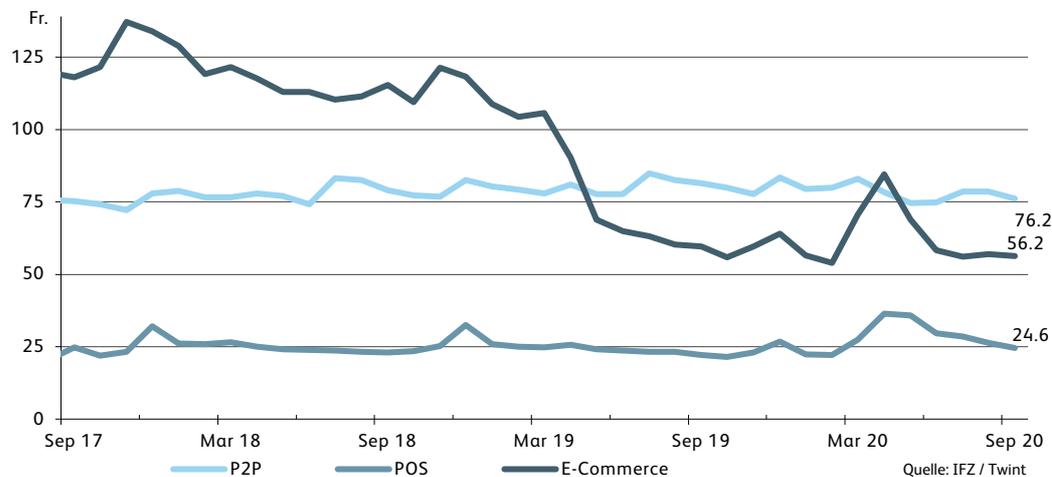


Abbildung 14: Durchschnittsbetrag nach Transaktionskategorie

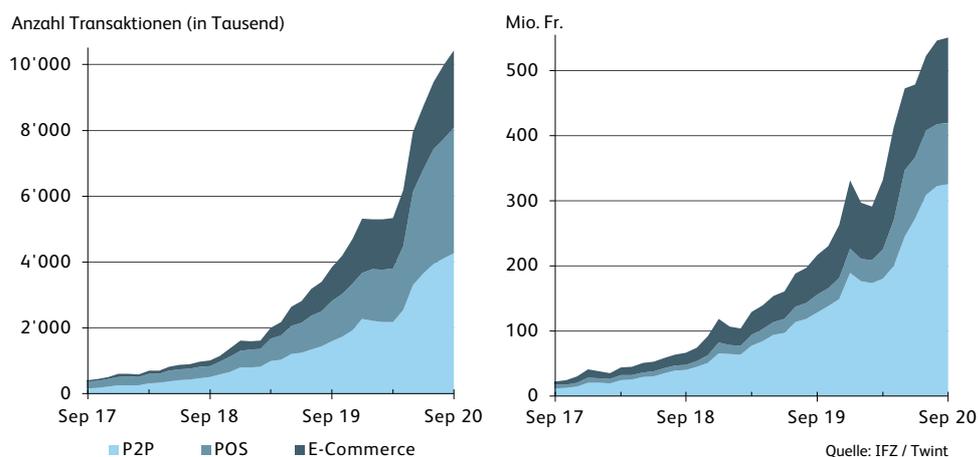
### 2.3. Entwicklung der Transaktionen und Unterteilung nach Anwendungsbereich

Im September 2020 wurden über TWINT mehr als 10 Millionen Transaktionen (Abbildung 15, links) mit einem Volumen von über CHF 551 Millionen getätigt (Abbildung 15, rechts). Im Vergleich zum September des Vorjahres ist dies mehr als eine Verdoppelung (Faktor 2.5). Auch die Anzahl Transaktionen stieg verglichen mit September 2019 um nahezu das Dreifache an (Faktor 2.7).

Über die vergangenen zwölf Monate summierte sich das Volumen alle TWINT Transaktionen auf über CHF 4.7 Milliarden. Über den gesamten Zahlungsmarkt der Privathaushalte hinweg, mit einem jährlichen Volumen von schätzungsweise CHF 173 Milliarden<sup>11</sup>, betrug damit der *wertmässige* Marktanteil von TWINT schätzungsweise 2.7 Prozent. Im Jahr 2018 waren es noch 0.4 Prozent. Werden die Werte der ersten neun Monaten 2020 auf ein ganzes Jahr hochgerechnet, ergibt sich in Franken gerechnet sogar ein geschätzter Marktanteil von 3.6 Prozent.<sup>12</sup> Die Durchschnittsbeträge von Transaktionen über TWINT sind höher als im herkömmlichen Zahlungsmarkt (CHF 41, SNB, 2018). Daher dürfte der hochgerechnete Marktanteil bezüglich der Anzahl Transaktionen etwas tiefer liegen. Auffällig ist, dass wie im Detailhandel auch bei TWINT das Weihnachtsgeschäft spürbar ist. Abbildung 15 (rechts) zeigt jeweils einen starken Anstieg im Monat Dezember, gefolgt von einem zwischenzeitlichen Rückgang in den Monaten Januar und Februar.

<sup>11</sup> Eigene Schätzung, basierend auf den Konsumausgaben der Privathaushalte (BFS, 2020), abzüglich den Komponenten Wohnen, Möbel, Gesundheitspflege, Nachrichtenübermittlung und Unterrichtswesen.

<sup>12</sup> Die Hochrechnung erfolgt anhand der Werte von 2019. Damals, wie auch im 2018, wurde in den ersten 9 Monaten mit 63% rund zwei Drittel des gesamten Jahresumsatzes getätigt.


**Abbildung 15: Anzahl Transaktionen und Transaktionsvolumen nach Monat und Anwendungsfall**

Bei TWINT dominieren in Bezug auf die Anzahl Transaktionen die Anwendungsfälle Peer-to-Peer und Point of Sale. Über die vergangenen zwölf Monate wurden 41 Prozent der TWINT-Transaktionen im Bereich P2P getätigt und 34 Prozent am Point of Sale. Ein Viertel der Transaktionen können dem Bereich E-Commerce und M-Commerce zugeordnet werden (Tabelle 1).<sup>13</sup>

Anwendungsbereich	Ø Betrag in CHF (über 12 Monate)	Anteil an TWINT (über 12 Monate)	
		Anzahl Transaktionen	Volumen
P2P	78.20	41 %	57 %
POS	27.64	34 %	16 %
E-Commerce	61.61	25 %	27 %
Total	57.08	100 %	100 %

**Tabelle 1: Durchschnittliche Transaktionsbeträge und Wertanteile nach Anwendungsbereich**

Auf den ersten Blick erstaunt es etwas, dass der Bereich E-Commerce bislang eine etwas geringere Bedeutung hat. Die entsprechenden Werte müssen aber aus zwei Perspektiven her relativiert werden. Einerseits sind, wie Tabelle 1 zeigt, die Durchschnittsbeträge im Bereich E-Commerce/M-Commerce mit CHF 62 pro Transaktion höher als am Point of Sale (CHF 28). Dadurch ist der Marktanteil des Anwendungsfalles E-Commerce/M-Commerce in Bezug auf das Transaktionsvolumen mit 27 Prozent höher als der Transaktionsanteil (25 %). Andererseits ist der gesamte E-Commerce-Markt in der Schweiz derzeit noch um ein Vielfaches kleiner als der Markt am POS. Der Verband des Schweizerischen Versandhandels schätzt das Marktvolumen des Online- und Versandhandels 2019 auf CHF 10.3 Milliarden (GfK & VSV, 2020). Mit TWINT wurde im Bereich E-Commerce über die vergangenen 12 Monate rund CHF 1.3 Milliarden umgesetzt, rund eine Verdreifachung gegenüber dem Vorjahreszeitraum. Damit betrug der Marktanteil von TWINT in diesem Segment bereits rund 12 Prozent. Dies ist deutlich höher als die Schätzung für den gesamten Zahlungsmarkt (2.7 %). Insofern hat TWINT seine Relevanz im Bereich E-Commerce/M-Commerce nochmals deutlich gestärkt. Im Jahr 2018 betrug der geschätzte Marktanteil (wertmässig) am E-Commerce-Markt noch 1.9 Prozent.

<sup>13</sup> E-Commerce bei TWINT beinhaltet hier jeweils auch User on File (UOF) Transaktionen.

In Bezug auf die Tageszeit zeigen unsere Auswertungen, dass der Anwendungsfall am Point of Sale um die Mittagszeit sowie zwischen 16:00 und 18:00 Uhr am stärksten genutzt wird. Ebenso werden um diese Zeit die Direktüberweisungen (P2P-Zahlungen) rege genutzt. Diese zeigen auch am späteren Nachmittag bis am Abend noch einen zweiten Peak (Abbildung 16). Für beide Bereiche ist das Bezahlen oder Überweisen des Anteils der Kosten des Mittag- resp. Abendessens ein wichtiger Faktor. Im Bereich E-Commerce sind die Transaktionszahlen zwischen 17:00 und 18:00 Uhr am höchsten, was typisch ist für E-Commerce Käufe generell, was mitunter aber auch durch die In-App Käufe für ÖV-Tickets getrieben sein dürfte. Allgemein und über alle Anwendungsfälle hinweg ist auffallend, dass die Transaktionen breiter über den Tag gestreut sind, als noch im Herbst 2018. Damals gab es in den Bereichen POS und P2P noch deutlicher ausgeprägte Spitzenzeiten über den Mittag.

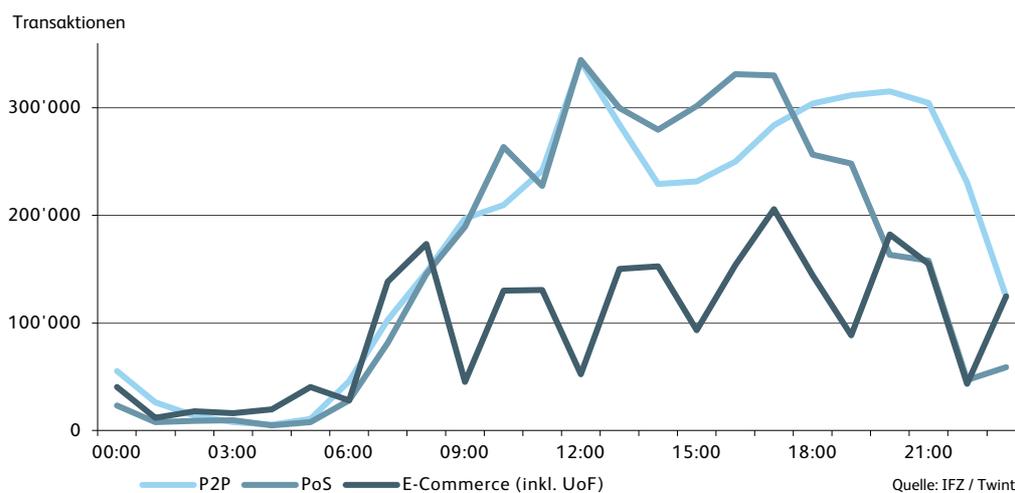


Abbildung 16: Anzahl Transaktionen im Tagesverlauf, nach Kategorie (September 2020)

## 2.4. Regionale Entwicklung von Transaktionen am Point of Sale

Der Zahlungsverkehr ist ein klassisches Beispiel für Netzwerkeffekte. Der Wert und Nutzen eines spezifischen Produkts steigt ähnlich wie bei Kommunikationsplattformen mit der Anzahl der Nutzerinnen und Nutzer. Bezüglich P2P Transaktionen ist lediglich die Anzahl der Nutzerinnen und Nutzer relevant. Im Bereich der POS Transaktionen hat zusätzlich die Verbreitung unter den Verkaufsstellen einen wichtigen Stellenwert. Wenn es kaum Verkaufsstellen gibt, die TWINT akzeptieren, ist dieses Zahlungsmittel für die Nutzenden nicht sehr attraktiv. Je höher jedoch die Dichte von Geschäften, welche TWINT akzeptieren, desto attraktiver ist diese Zahlungsform für Nutzerinnen und Nutzer. Daher gilt es bei der Verbreitung von TWINT nicht nur die Nutzerzahlen anzuschauen, sondern auch die Angebotsseite.

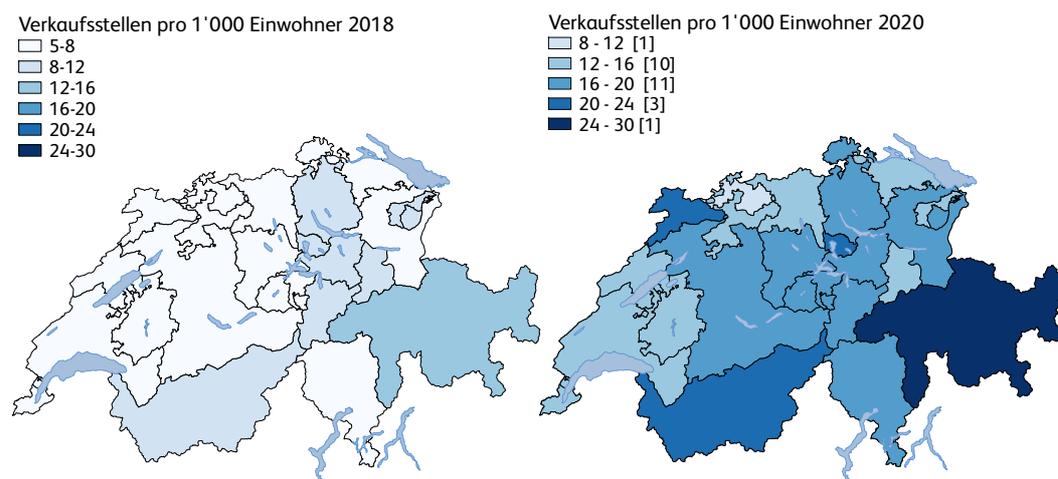
### 2.4.1. Verkaufsstellen

Zahlungsvorgänge am Verkaufspunkt (POS) machten über die vergangenen zwölf Monate 16 Prozent der über TWINT abgewickelten Volumen aus. Gemessen an der Anzahl findet gut jede dritte TWINT-Transaktion am Verkaufspunkt statt (34%). Diese Entwicklung wird durch die steigende Anzahl Verkaufsstellen, welche TWINT als Zahlungsmöglichkeit anbieten, begünstigt. Abbildung 17 visualisiert die Anzahl Verkaufsstellen pro Einwohner (über 15 Jahren) nach Kanton an zwei Stichdaten: per Mitte 2018 sowie per September 2020. Die bevölkerungsarmen Kantone Appenzell Innerrhoden und Obwalden wiesen vor zwei Jahren mit weniger als 200 die tiefste Anzahl Verkaufsstellen auf. In absoluten Zahlen lag Zürich mit rund 11'000 Verkaufsstellen an der Spitze. Bern mit rund 6'400 und der

Kanton Waadt mit 4'155 Verkaufsstellen folgten auf den Rängen 2 und 3. Im September 2020 ist die Rangfolge noch dieselbe, die Anzahl Verkaufsstellen hat sich jedoch deutlich erhöht. So zeigte sich in Zürich mehr als eine Verdoppelung auf gut 24'100 Verkaufsstellen. Auch Bern und die Waadt zeigten eine Verdoppelung auf rund 15'200 beziehungsweise 10'600 Verkaufsstellen.

Gemessen an der Wohnbevölkerung der über 15-Jährigen war und ist hingegen der Kanton Graubünden am besten erschlossen.<sup>14</sup> Auf 1'000 Einwohner gibt es über 30 Verkaufsstellen welche TWINT akzeptieren (15 im 2018). In den Kantonen Zug und Jura liegt diese Dichte bei rund 24. Ebenfalls mehr als 20 TWINT-Verkaufsstellen pro 1'000 Einwohner über 15 Jahren gibt es im Wallis sowie Appenzell Innerrhoden. Die höchste Dichte gibt es also in den eher bevölkerungsarmen Kantonen. Der bevölkerungsreichste Kanton Zürich hat die siebthöchste Dichte mit einem Wert von 19. Grundsätzlich gibt es auf Kantonsebene aber keine generellen Muster bezüglich Dichte der Bevölkerung und TWINT-Verkaufsstellen. So befinden sich in den Top 7 zwei Kantone welche deutlich überdurchschnittlich dicht besiedelt sind (Zug und Zürich), sowie solche, die unterdurchschnittlich dicht besiedelt sind (Graubünden, Jura, Wallis, Appenzell Innerrhoden und Obwalden).

Abbildung 17 zeigt auch, wie stark das Angebot für Mobile Payment gestiegen ist. Der tiefste Wert im September 2020 lag bei 11 Verkaufsstellen pro 1'000 Einwohner über 15 Jahren (Basel-Land). Zwei Jahre zuvor wiesen alle Kantone bis auf Graubünden noch tiefere Werte auf (linke Grafik). In 22 Kantonen hat sich das Angebot von Verkaufsstellen mit TWINT mehr als verdoppelt. Die Kantone Fribourg und Obwalden verzeichneten mehr als eine Verdreifachung, Jura gar eine Vervierfachung.



**Abbildung 17: Anzahl Verkaufsstellen nach Kanton pro 1'000 Einwohner (über 15-jährige) für die Jahre Jahre 2018 (links) und 2020 (rechts)**

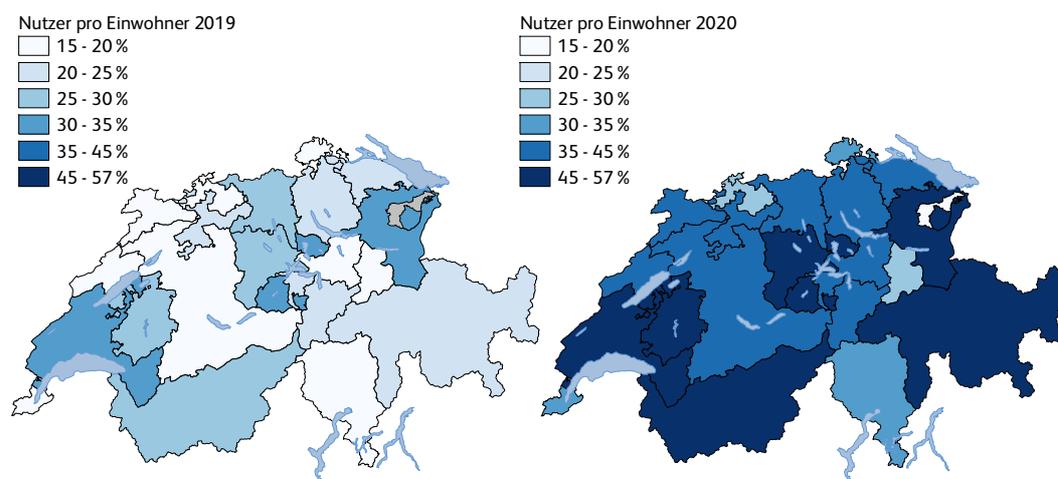
#### 2.4.2. Nutzerinnen und Nutzer pro Kanton

Die Attraktivität von TWINT für die Händler auf der anderen Seite hängt mitunter von der Anzahl der Nutzerinnen und Nutzer ab. Abbildung 18 zeigt die Anzahl von freigeschalteten Nutzerinnen und Nutzern im Verhältnis zur Einwohnerzahl (über 15 Jahren) pro Kanton jeweils im September 2019 sowie 2020. Es zeigt sich hier ein deutlich anderes Bild als bei der Verbreitung von TWINT-Verkaufsstellen. In sieben Kantonen sind bereits mehr als die Hälfte der Bevölkerung über 15 Jahren registrierte Nutzer (FR,

<sup>14</sup> Per Ende 2018 betrug in der Schweiz der Anteil Personen unter 15 Jahren 15.0 Prozent (BFS, 2019). Dieser Wert wurde regionenübergreifend angewendet.

ZG, AI, VD, SG, OW und LU). Mit Ausnahme von Appenzell Ausserrhoden ist bereits in allen Kantonen mindestens jeder Fünfte bei TWINT registriert. Weniger als 30 Prozent registrierte Nutzerinnen und Nutzer hat es nur in vier Kantonen (BL, GL, BS und AR).

Wie bei den Verkaufsstellen ist das Wachstum auch in Bezug auf die Nutzenden deutlich ersichtlich. Bei der Hälfte aller Kantone waren im September 2019 weniger als 23 Prozent der Bevölkerung TWINT Nutzer. Ein Jahr später hat sich der durchschnittliche Nutzeranteil auf 41 Prozent fast verdoppelt. Wie bei der Dichte der Verkaufsstellen lassen sich auch bezüglich der Nutzerinnen und Nutzer auf Kantonsebene keine eindeutigen Muster bezüglich Bevölkerungsdichte oder Urbanität erkennen. Eines fällt jedoch auf: Die sechs Kantone mit der höchsten Anzahl Nutzer pro Einwohner sind alles solche mit einer Kantonalbank, die eine eigene TWINT App anbietet (FR, ZG, AI, VD, SG, OW).<sup>15</sup>



**Abbildung 18: Anzahl Nutzerinnen und Nutzer pro Einwohner über 15 Jahren nach Kanton im September 2019 gegenüber 2020**

### 2.4.3. Transaktionen nach Region am POS

Die geografische Einteilung in Kantone und Bezirke ist für gesellschaftliche und ökonomische Aspekte oft nicht passend. Es gibt andere Raumtypologien, welche spezifisch strukturell verwandte geographische Einheiten zusammenfassen. Eine solche Typologie stellen die 106 MS-Regionen in der Schweiz dar. Diese Regionen zeichnen sich durch eine gewisse räumliche Homogenität aus (BFS, 2016).<sup>16</sup>

Entsprechend dieser Einteilung zeigt Abbildung 19 die Anzahl Transaktionen am Verkaufspunkt (POS) pro Einwohner über 15 Jahren nach Region auf (gemessen am Ort der Transaktion). Es wird rasch ersichtlich, dass die neuen Bezahlmöglichkeiten am POS via Mobile Payment in den verschiedenen Regionen bislang unterschiedlich adaptiert wurden. Nahezu jede dritte Transaktion der vergangenen zwölf Monaten fand in den MS-Regionen Limmattal, Zürich und Bern statt. Diese drei Regionen

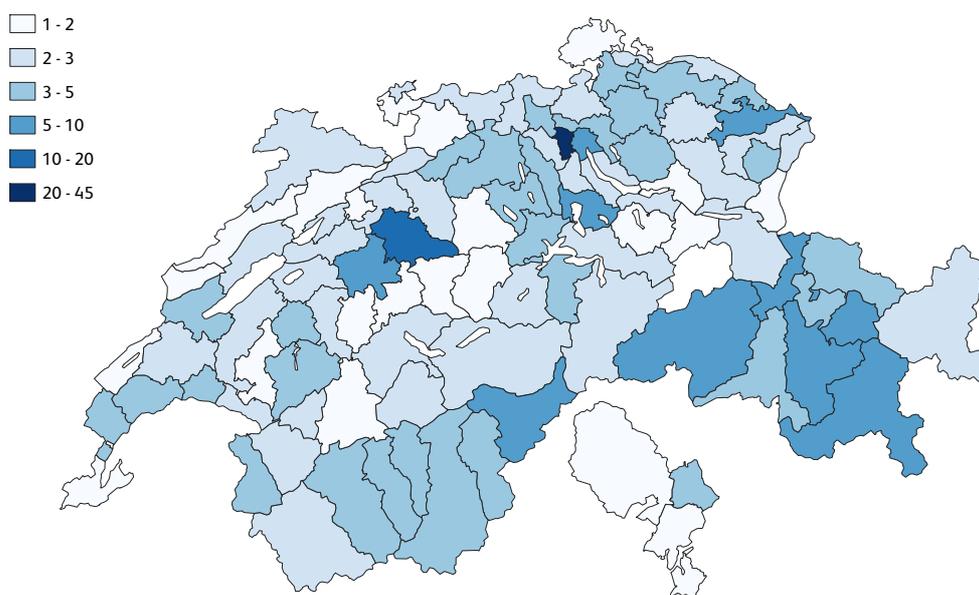
<sup>15</sup> Nicht von allen registrierten Personen ist der Wohnort bekannt. Die unbekanntenen Personen wurden anteilmässig auf die bekannten kantonalen Werte hochgerechnet.

<sup>16</sup> Die «MS-Regionen» werden aufgeteilt, basierend auf dem «mobilité-spatiale»-Modell (vgl. Schuler/Joye, Die Raumgliederungen der Schweiz, BFS, Bern 1994). Die MS-Regionen wurden 2019 überarbeitet und durch 101 Arbeitsmarktregionen abgelöst. Zu Vergleichszwecken mit der Mobile Payment Studie 2018 werden hier noch die MS-Regionen verwendet.

beheimaten aber nur knapp einen Zehntel der Bevölkerung. Im Jahr 2018 war die Konzentration noch höher. Damals fand jede dritte Transaktion entweder in der MS-Region Zürich oder Bern statt.

Setzt man die Transaktionen ins Verhältnis zur Bevölkerungszahl (über 15-Jährige) zeigt sich ein eher überraschendes Bild. Die MS-Region Limmattal weist mit Abstand die höchste relative Transaktionsmenge auf (Tabelle 2). Diese wird gefolgt von Burgdorf, Zürich, Goms und Bern. In den Top 10 befinden sich neben dem Goms auch noch zwei andere Bevölkerungsarme MS-Regionen: Surselva und Davos mit je 6.2 Transaktionen pro Einwohner. Auch hier zeigt sich also kein einheitliches Bild bezüglich städtischen und ländlichen Regionen.

#### Transaktionen pro Einwohner pro Jahr



**Abbildung 19: Anzahl POS-Transaktionen pro Einwohner (über 15-jährige) über 12 Monate, nach Region**

Die vierte Spalte in Tabelle 2 zeigt die Veränderung der Transaktionen gegenüber dem Jahr 2019. In den beiden MS-Regionen Limmattal und Burgdorf ist die Anzahl der Transaktionen um 245 Prozent bzw. 122 Prozent gestiegen. Im Durchschnitt haben sich die Werte der Top fünf MS-Regionen gut verdoppelt (Faktor 2.7). Über alle 106 Regionen hinweg zeigte sich im Mittel nahezu eine Verdreifachung (Faktor 2.9).

MS-Region	Transaktionen über 12 M.		Veränderung zu 2019	Bevölkerung 2016 (über 15-Jährige)
	pro Einw.	Total		
Limmattal	42.25	3'224'025	+245 %	76'307
Burgdorf	17.28	1'119'946	+122 %	64'820
Zürich	8.11	2'776'336	+63 %	342'348
Goms	6.76	27'871	+290 %	4'125
Bern	6.60	1'782'557	+125 %	269'932

**Tabelle 2: Top-5 MS-Regionen nach Transaktionen pro Einwohner über die letzten 12 Monate**

#### 2.4.4. Regionale Entwicklung von Peer-to-Peer Transaktionen

Mehr als jeder zweite Franken (57%), welcher via TWINT übermittelt wird, fliesst zwischen zwei Personen, also im Segment P2P. In Bezug auf die Anzahl der Transaktionen macht dieses Segment 41 Prozent aus. Anteilsmässig ist dieser Wert etwa gleich hoch wie vor knapp drei Jahren. In absoluten Werten hat die Anzahl, wie weiter oben dargestellt, stark zugenommen. Zwischen September 2019 und 2020 gab es nahezu eine Verdreifachung der monatlichen Anzahl P2P Transaktionen (Faktor 2.7). Die Wachstumsquoten sind beachtlich, aber nicht ganz so hoch wie jene bei den Transaktionen am Verkaufspunkt oder im E-Commerce.

Abbildung 20 zeigt die monatliche Anzahl P2P Transaktionen pro Einwohner über 15 Jahren nach Wohnkanton (gemessen jeweils im September 2019 und 2020).<sup>17</sup> In acht Kantonen werden auf 100 Einwohner mehr als 70 Transaktionen pro Monat getätigt. Es sind dies Luzern, St. Gallen, Obwalden, Appenzell Innerrhoden, Zug, Wallis, Fribourg und Waadt. Die ersten sechs sind – wie beim Nutzeranteil – Kantone, in welchen die jeweilige Kantonalbank eine eigene TWINT App anbietet. Der tiefste Wert lag im September 2020 bei über 20 Transaktionen auf 100 Einwohnerinnen und Einwohnern. Im Vorjahresmonat verzeichneten mehr als die Hälfte aller Kantone tiefere Werte (18 grau markierte Kantone).

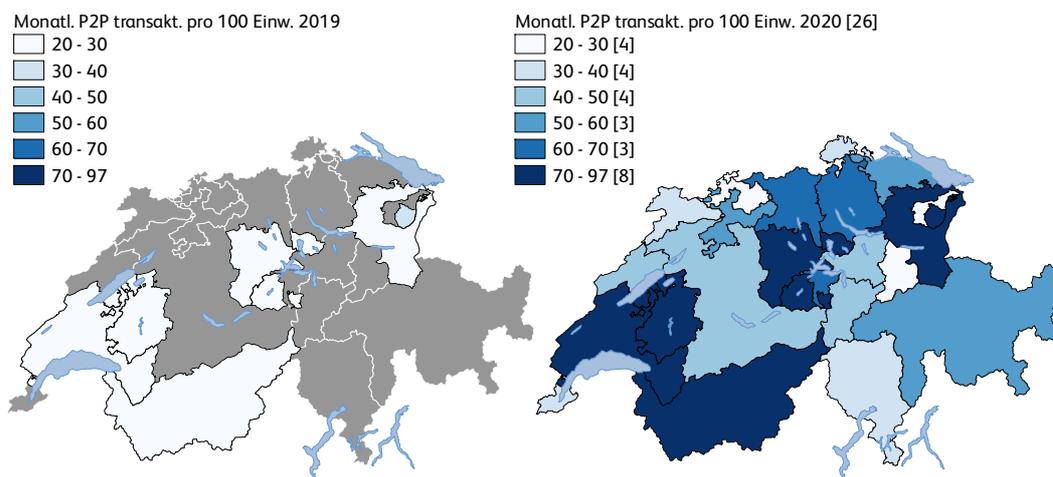


Abbildung 20: Peer-to-Peer Transaktionen pro Monat und 100 Einwohner

#### 2.5. Nachfrage-Seite

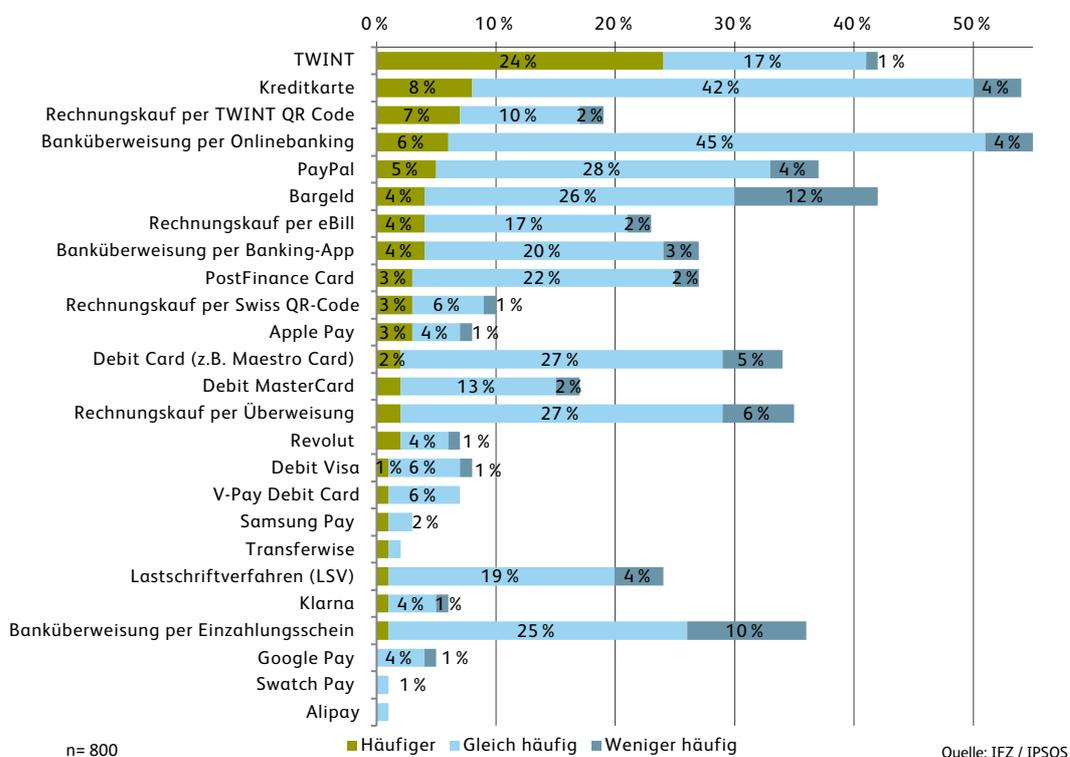
Entscheidend für die weitere Entwicklung von Mobile Payment ist auch die Einstellung der Nutzerinnen und Nutzer. Um diese auf Kundenseite abzuschätzen, wurde anhand einer Umfrage von IPSOS Schweiz die Meinung von (potenziellen) Nutzern ermittelt. Im August 2020 haben 800 Personen an einer Online-Umfrage teilgenommen. Die Befragten haben einerseits Fragen in Bezug auf ihr aktuell bevorzugtes Zahlungsmittel beantwortet und andererseits Aussagen im Zusammenhang mit der zukünftigen Nutzung dieser Zahlungsmittel getätigt.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Nicht von allen Registrierten ist der Wohnort bekannt. Die unbekanntenen Personen wurden anteilmässig auf die bekannten kantonalen Werte hochgerechnet.

<sup>18</sup> Die Befragung wurde durch IPSOS Schweiz online durchgeführt.

Dabei hat sich gezeigt, dass bei der Bevölkerung die Banküberweisung (24 %) gefolgt vom Einsatz der Debitkarten (18 %) und der Kreditkarten (15 %) das präferierte Zahlungsmittel ist. TWINT ist bei den Studierenden (33 %) an erster Stelle. Andere Anbieter für elektronische Bezahlfverfahren wie Apple Pay, Samsung Pay oder PayPal sind hingegen für keine Kundengruppe das generell präferierte Zahlungsmittel. Es zeigen sich allerdings deutliche Unterschiede in Bezug auf die Präferenz zwischen der Bezahlung im Laden (POS), beim Online Shopping (E-Commerce) und bei Geldüberweisungen an Freunde und Familie (P2P). Im Laden werden Debitkarten, Bargeld und Kreditkarten bevorzugt. Kreditkarten, PayPal und TWINT werden beim Online-Shopping präferiert, während bei Peer-to-Peer Zahlungen TWINT an erster Stelle liegt.

Gemäss der IPSOS Studie wird die Relevanz der neuen Bezahlmittel in Zukunft weiter steigen. So hat ein Viertel der Befragten angegeben, dass sie TWINT in Zukunft häufiger nutzen werden (vgl. Abbildung 21). Gemessen an den aktuellen und potenziellen TWINT-Nutzer sind es über die Hälfte. Andere bargeldlose Zahlungsarten und Anbieter zeigen eine eher konstante zukünftige Nutzung bis hin zu einer leicht positiven Entwicklung.



**Abbildung 21: Einschätzung der Umfrage-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer, welche Bezahlfverfahren sie in Zukunft häufiger oder weniger häufig verwenden**

## 2.6. Einfluss von Covid-19 auf Mobile Payment

Das gesellschaftliche Leben und das Verhalten einzelner Menschen hat sich infolge der Coronavirus-Pandemie zwangsläufig verändert. Auch für die Finanzindustrie hat diese Situation spürbare Konsequenzen. Eine in den letzten Wochen häufig gehörte These lautet, dass digitale Angebote und Kanäle in der Finanzindustrie aufgrund der während des Lockdowns gemachten positiven Nutzererfahrungen einen deutlichen und nachhaltigen Akzeptanzschub erfahren werden. Aber ist das

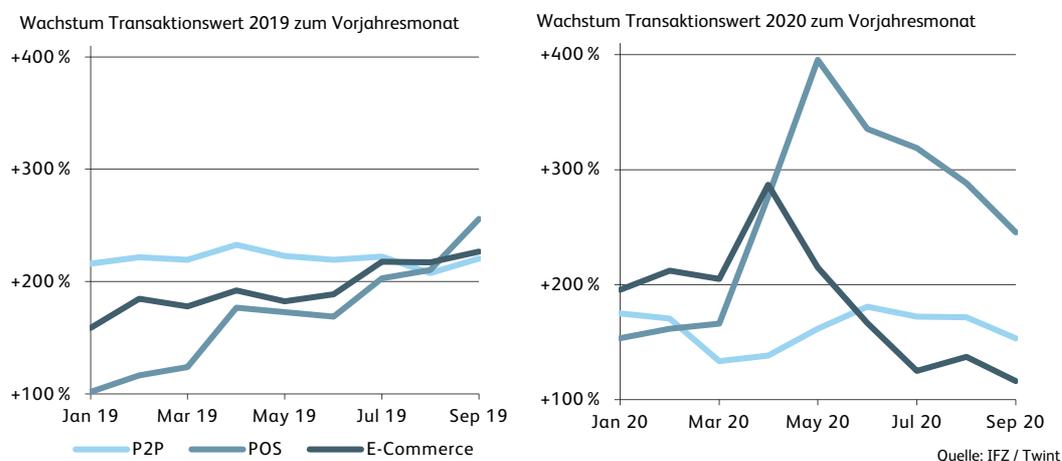
tatsächlich so? Hat sich beispielsweise das Bezahlen über das Smartphone in dieser ersten Phase wirklich erhöht?

Als erstes werden die Wachstumsraten der Transaktionswerte gegenüber dem Vorjahr verglichen (Abbildung 22). Als zweites wird die Zeit rund um den Lockdown einerseits in Bezug auf das Trendwachstum des Transaktionswerts und andererseits in Bezug auf die Anzahl Transaktionen genauer betrachtet (Abbildung 23).

Um die saisonalen Effekte auszublenden, lohnt sich als erstes eine Betrachtung der Wachstumsraten zum jeweiligen Vorjahresmonat. Abbildung 22 zeigt die jährlichen Wachstumsraten von 2020 gegenüber 2019 (rechts) respektive von 2019 gegenüber 2018 (links). So zeigt sich ein Rückgang in den Wachstumsraten der Transaktionswerte bei den P2P Überweisungen im März 2020, als in der Schweiz alle Läden (mit Ausnahme der Lebensmittelläden), Restaurants, Bars sowie Unterhaltungs- und Freizeitbetriebe geschlossen wurden und sich weniger Menschen getroffen haben.

Der Lockdown hat auch dazu geführt, dass am Verkaufspunkt häufiger kontaktlose Zahlungsmittel verwendet wurden. In den Monaten Mai und Juni 2019 betrug die Wachstumsrate zum Vorjahr am POS noch rund 170 Prozent, im Mai 2020, nach den Lockerungen, belief sich das Wachstum gegenüber dem Vorjahr auf nahezu 400 Prozent. TWINT dürfte also bei einigen Konsumenten an der Ladenkasse das Bargeld ersetzt haben.

Im E-Commerce wurden die höchsten Wachstumsraten im April verzeichnet (rund 300 Prozent). Anschliessend war aber auch für TWINT spürbar, dass weniger Personen mit den ÖV unterwegs waren und daher auch deutlich weniger Transaktionen über die SBB-App durchgeführt wurden (Kategorie E-Commerce). Insgesamt ist das Wachstum jedoch nach wie vor hoch. So hat sich der Transaktionswert über alle drei Bereiche zwischen Januar und September 2020 nahezu verdoppelt.

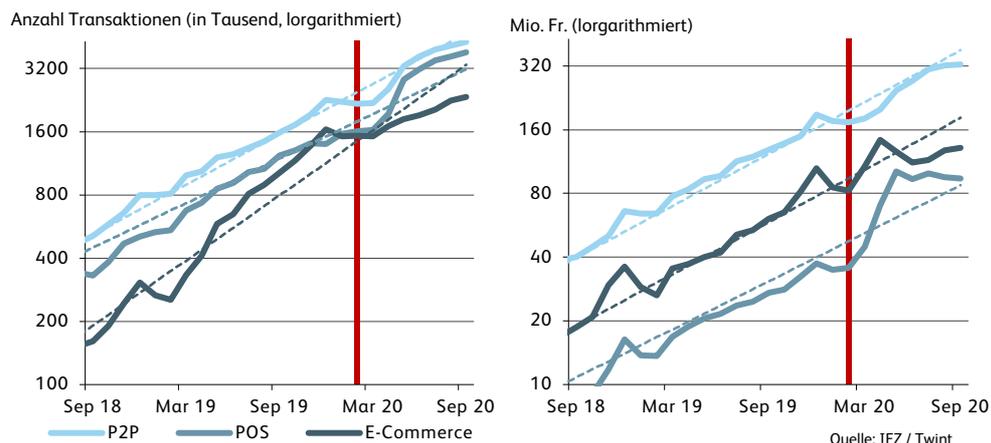


**Abbildung 22: Veränderung der Anzahl Transaktionen nach Anwendungsbereich gegenüber Vorjahresmonat**

Die Zahlen zeigen also, dass der Einfluss von Covid-19 auch für TWINT, insbesondere in den ersten beiden Monaten nach dem Lockdown, spürbar war. Abbildung 23 zeigt die Trend-Entwicklung der Transaktionen nach Anwendungsbereich (Anzahl links, und das CHF-Volumen rechts). Die gestrichelten Linien zeigen den längerfristigen Trend, die roten Vertikalen markieren den Übergang zum Lockdown. Das saisonale Abflachen im Januar und Februar war in der Vergangenheit im März wieder aufgeholt, der Lockdown hat dies im Jahr 2020 jedoch verhindert. In Bezug auf die Anzahl Transaktionen lagen während des Lockdowns alle Mobile Payment Anwendungsbereiche unter dem Trend. Es gilt jedoch zu berücksichtigen, dass das Trendwachstum vor dem Lockdown sehr hoch war, insbesondere im E-

Commerce. Rund alle sechs Monate verdoppelte sich die Zahl der Transaktionen, wie in Abbildung 23 ersichtlich ist. Die Achsen sind in der Abbildung so logarithmiert, dass von einer waagrechten Linie zur nächsten eine Verdoppelung angezeigt wird.

Gemessen am Frankenumsatz (Abbildung 23, rechts) blieb der Bereich P2P-Überweisungen auch kurz nach dem Lockdown unter dem längerfristigen Trend. In der Zwischenzeit hat sich die entsprechende Kurve aber wieder dem langfristigen Trend angeglichen. Die Frankenumsätze im E-Commerce sowie am Verkaufspunkt entwickelten sich hingegen während des Lockdowns überdurchschnittlich. Die Entwicklungen am POS sind seither über dem längerfristigen Trend geblieben.



**Abbildung 23: Trend-Entwicklung der Transaktionen nach Anwendungsbereich (Rote Linie=Lockdown)**

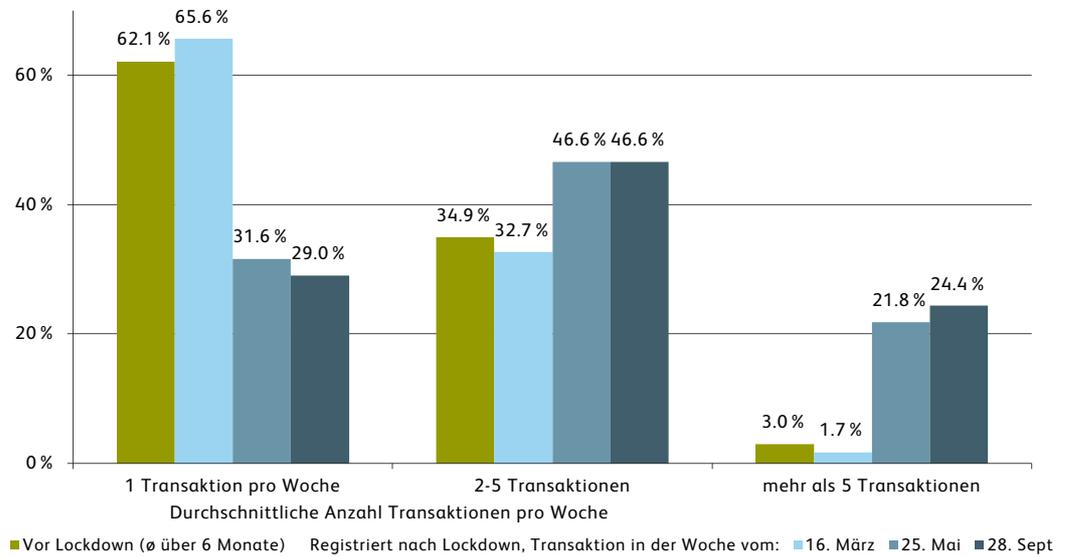
Auch die Anzahl der registrierten Nutzerinnen und Nutzer von TWINT hat sich im Zusammenhang mit der Covid-19 Pandemie noch einmal erhöht. Alleine im April registrierten sich über 168'000, im Mai gar nahezu 175'000 Nutzerinnen und Nutzer. In den vergangenen drei Jahren waren es im Durchschnitt 68'000 pro Monat, in den Monaten Juli bis September 2020 jeweils doppelt so viele. Wie oben schon erwähnt, waren auch die Suchanfragen auf Google nach dem Begriff „TWINT“ sehr hoch. Der Höchstwert von 100 Indexpunkten wurde Anfang April 2020 gemessen, rund drei Wochen nach Inkrafttreten der umfassenden einschränkenden Massnahmen im Zusammenhang mit Covid-19. Das ist eine Verdreifachung gegenüber dem Dreijahresdurchschnitt von 31 Indexpunkten vor dem Lockdown.

Des Weiteren ist eine Analyse der neugewonnenen TWINT-Nutzerinnen und TWINT-Nutzer interessant. Die Analysen zeigen, dass in den sechs Monaten vor dem Lockdown 62 Prozent der wöchentlich aktiven Nutzerinnen und Nutzer im Durchschnitt eine Transaktion pro Woche tätigten, wie Abbildung 24 (grüne Säulen) zeigt.<sup>19</sup> 35 Prozent tätigten zwei bis fünf Transaktionen und drei Prozent mehr als fünf. Die blauen Säulen zeigen die Nutzungshäufigkeit der nach dem Lockdown gewonnenen aktiven Nutzerinnen und Nutzer. Direkt nach dem Lockdown, in der Woche vom 16. März, war die Nutzungshäufigkeit dieser Personen zuerst noch eher tief. Nur knapp 33 Prozent der neugewonnenen aktiven Nutzer tätigten zwischen zwei und fünf Transaktionen pro Woche. Der Anteil der Vielnutzer mit mehr als fünf Transaktionen pro Woche war auch tief mit 1.7 Prozent. Nach den ersten beiden Lockerungsschritten vom 27. April und 11. Mai stieg die Nutzungshäufigkeit der nach dem Lockdown registrierten TWINT-Nutzerinnen und -Nutzer hingegen deutlich an und übertraf sogar die Zahlen der durchschnittlichen aktiven Nutzer vor dem Lockdown. 47 Prozent der neugewonnenen aktiven Nutzer tätigten in der Woche vom 25. Mai zwischen zwei und fünf Transaktionen. Der Anteil Vielnutzer lag in dieser Woche bereits bei 22 Prozent, sieben Mal

<sup>19</sup> Aktive Nutzer sind hier jene, welche in der Beobachtungsperiode mindestens eine Transaktion pro Woche tätigten.

so hoch wie die schon länger aktive Gruppe vor dem Lockdown. Dieser Trend ging so weiter, sodass in der letzten Septemberwoche bereits 24 Prozent der wöchentlich aktiven Nutzer mehr als fünf Transaktionen tätigten.

Anteil Aktive Nutzer


**Abbildung 24: Häufigkeit der Nutzung von TWINT**

### 3. Ausblick

Der Mobile Payment Markt entwickelt sich immer schneller. Die derzeitige Anzahl an Transaktionen von Mobile Payment – inklusive Apple Pay, Samsung Pay, PayPal und anderen Anbietern – ist mit einem Marktanteil von schätzungsweise rund 3.8 Prozent aller Transaktionen zunehmend relevanter. Im Herbst 2018 lag dieser Wert noch bei rund 0.5 Prozent. Dies entspricht etwa einer Versiebenfachung in zwei Jahren. Die Bedeutung von Bezahlvorgängen über das Smartphone kommt entsprechend aus der Nische heraus und wird bald in der Mitte der Gesellschaft ankommen. Zu dieser positiven Entwicklung beigetragen haben hierzulande sicherlich die zunehmende Anzahl an Akzeptanzstellen, die mediale Berichterstattung und im Fall von TWINT bequeme Bezahlmöglichkeiten bei Hofläden, von Spenden oder Parkplätzen. Weiter haben auch die hygienischen Überlegungen im Kontext von Covid-19 sämtlichen kontaktlosen Zahlungsmitteln zu weiterem Wachstum verholfen.

Zudem war basierend auf anderen Innovations-Entwicklungen in der Finanzindustrie in der Schweiz zu erwarten, dass auch die Adaptionsgeschwindigkeit von Innovationen im Bereich des Bezahlers in der Anfangsphase eher langsam ist. Wichtig ist nun, dass die Mobile Payment Anbieter den Schwung mitnehmen und sich einerseits die Zahl der Akzeptanzstellen weiter erhöht und andererseits weitere spannende Anwendungsfälle vorangetrieben werden (z.B. Mobile Order & Check-out im Restaurant). Je schneller und besser die Produkte weiterentwickelt werden und je höher der Mehrwert für die Nutzer ist, desto rascher wird der weitere Adaptionsprozess erfolgen.

Wie wird sich das Mobile Payment Volumen in den nächsten zwei Jahren entwickeln?

Das Modell der Marktdurchdringungsphasen in Bezug auf die Nutzer-Zahlen in Abbildung 9 zeigte das typische exponentielle Wachstum von erfolgreichen Entwicklungen im Anfangsstadium. Beim Anteil NFC Zahlungen gemessen an allen Kartentransaktionen wurde im Herbst 2019 ein Anteil von 50 Prozent und im Herbst 2020 ein Anteil von rund 68 Prozent erreicht. Das Modell von Rogers erwartet nach dem Erreichen dieser kritischen Grösse zwar weiterhin ein Wachstum. Die Wachstumsraten sind aber rückläufig. Bei TWINT erwarten wir in Bezug auf die Anzahl Nutzer bei der aktuellen Wachstumsrate, dass bereits im Februar 2021 ein Anteil von 50 Prozent der Bevölkerung über 15 Jahren erreicht wird. Danach würden sich gemäss dem Modell von Rogers die Zuwachsraten leicht verlangsamen.

Abbildung 25 liefert einen Anhaltspunkt für eine mögliche Wachstumsprognose des Mobile Payment-Marktes in Bezug auf die Anzahl Transaktionen. Sie zeigt, wie sich (indexiert) der Anteil der NFC Kartenzahlungen im Vergleich zu den gesamten Debit- und Kreditkartenzahlungen am POS entwickelt hat (graue Linie, um 2 Jahre zurückversetzt). Die blauen Linien zeigen die Anzahl Mobile Payment Transaktionen nach Anwendungsbereich (indexiert). Dabei wird ersichtlich, dass Mobile Payment Nutzerinnen und Nutzer wie auch bei der NFC Bezahlfunktion eine gewisse Zeit benötigen, bis sie ein neues Angebot nutzen. Die indexierten Werte starten im Mai 2017 alle bei einem Wert von 100. Die senkrechte Achse ist logarithmiert, sodass ein Anstieg von einer horizontalen Linie zur nächsthöheren eine Verdoppelung anzeigt. So ist erkennbar, dass sich die Anzahl Transaktionen im Bereich E-Commerce bereits in den ersten sechs abgebildeten Monaten zweimal verdoppelte. Im November 2018 hat sich die Anzahl Transaktionen gegenüber Mai 2017 gar verzehnfacht. Der Bereich POS wuchs anfangs langsamer als die anderen Anwendungsbereiche, während sich die P2P Überweisungen ähnlich wie die aggregierten Transaktionen entwickelte.

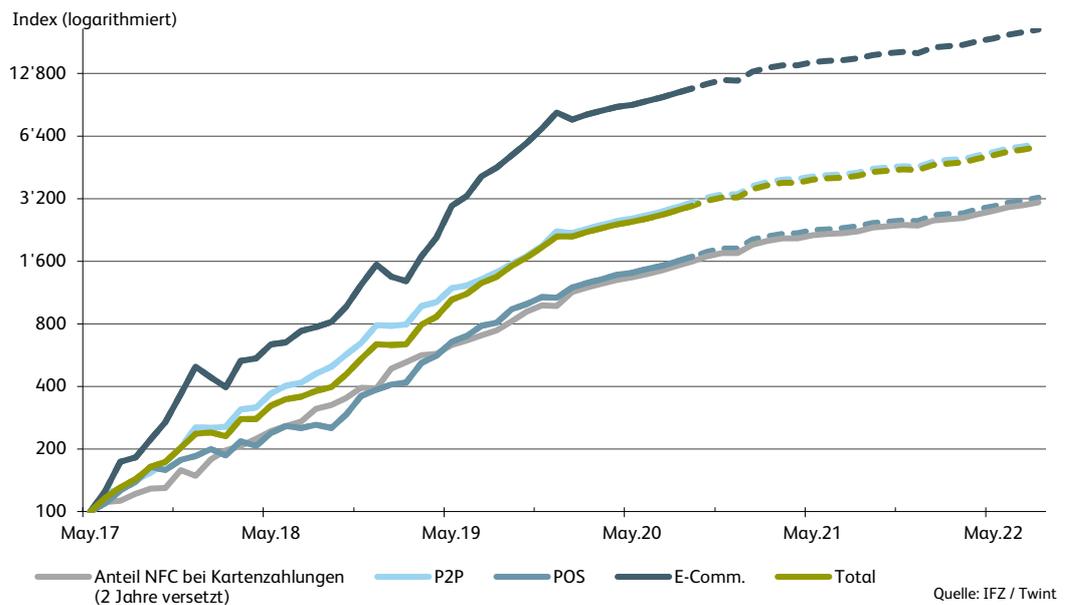
Es zeigt sich, dass sich die Wachstumskurven von Mobile Payment Zahlungen etwa ab März 2019 von den (um zwei Jahre zurückversetzten) Wachstumsraten der NFC-Transaktionen etwas entkoppelt haben. Hauptgrund für diese Entkoppelung ist das Erschliessen von neuen TWINT-Zahlungsanbietern – vor allem für das Bezahlen von Parkgebühren und Billetten im öffentlichen Verkehr. Diese konnten im Frühling und Sommer 2019 schnell sehr hohe Transaktionszahlen aufweisen. Es zeigt sich generell, dass die Bereiche E-Commerce und P2P etwas schneller gewachsen sind als die Transaktionen am

Verkaufspunkt. Letztere entwickelten sich sehr ähnlich wie die Kontaktloszahlungen zwei Jahre davor. Nichtsdestotrotz ist die Entwicklung der Kontaktlos-Bezahlfunktion durch ihren zeitlichen «Vorsprung» noch immer eine gute Basis für ein Wachstumsmodell im Bereich des Mobile Payment.

Für die Schätzung des gesamten Mobile Payment Marktes in der Schweiz gehen wir davon aus, dass TWINT einen Marktanteil von 75 Prozent hat. Diese Schätzung basiert auf einer Umfrage von Ende 2019 bei über 800 Personen in der Schweiz und deren monatlichen Nutzung von verschiedenen Mobile Payment Angeboten. Für unser Prognosemodell im Bereich Mobile Payment verwenden wir die bisherige Entwicklung der TWINT-Zahlen und ergänzen diese durch die geschätzten Werte der anderen Marktteilnehmer. Da wir primär an der relativen Veränderung interessiert sind, gehen wir vereinfachend von konstanten Marktanteilen aus. Somit zeigt die indexierte Entwicklung von TWINT eine Schätzung für den gesamten Mobile Payment Markt in der Schweiz.

Wird die vergangene Entwicklung von kontaktlosen Kartenzahlungen im Vergleich zu den gesamten Debit- und Kreditkartenzahlungen am POS auf den geschätzten Mobile Payment Markt extrapoliert (Abbildung 25, gestrichelte Linien), würden im September 2022 monatlich schätzungsweise über 30 Millionen Mobile Payment Transaktionen getätigt.

Auf das Jahr gerechnet, würden über Mobile Payment Anbieter gemäss unseren Prognosen im Jahr 2021 über 240 Millionen und im Jahr 2022 ca. 390 Millionen Transaktionen abwickeln<sup>20</sup>. Dies entspräche im privaten Zahlungsmarkt in Bezug auf die Anzahl der Transaktionen einem «Marktanteil» von rund 9 Prozent.<sup>21</sup>



**Abbildung 25: Anzahl Transaktionen im Mobile Payment**

<sup>20</sup> TWINT rechnet für 2021 allein für ihr Angebot mit 200 Mio. Transaktionen und ist damit über unseren Schätzungen.

<sup>21</sup> Für die Prognose wurden bei den P2P- und POS-Transaktionen die Wachstumsraten des NFC-Anteils von vor 2 Jahren unterstellt. Im noch "jüngeren" Bereich des E-Commerce wurden die Wachstumsraten von vor drei Jahren verwendet, um die höhere Geschwindigkeit der Verbreitung zu berücksichtigen.

## 4. Literaturverzeichnis

- Ankenbrand, T., Dietrich, A., Bieri, D. (2018). IFZ FinTech Study 2018: An Overview of Swiss FinTech. Institute of Financial Services, IFZ.
- BFS, (2018). IKT-Ausstattung der Haushalte. Zugegriffen unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kultur-medien-informationsgesellschaft-sport/informationsgesellschaft/gesamtindikatoren/haushalte-bevoelkerung/ikt-ausstattung.assetdetail.5306937.html>
- BFS, (2019). Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP). Zugegriffen am 28.05.2020 unter: [https://www.bfs.admin.ch/asset/de/px-x-0102020000\\_103](https://www.bfs.admin.ch/asset/de/px-x-0102020000_103)
- BFS, (2020). Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung: Gesamtwirtschaftliche Ausgaben der Haushalte für den Endkonsum. Zugegriffen unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/volkswirtschaft.assetdetail.14347492.html>
- BFS, (2016). MS Regionen, Steckbrief – Nomenklatur. Zugegriffen unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/raum-umwelt/nomenklaturen/msreg.assetdetail.415729.html>
- Dietrich, A. & Wernli, R. (2018). Mobile Payment Studie Schweiz 2018. Zugegriffen unter: <https://blog.hslu.ch/retailbanking/2018/11/05/mobile-payment-studie-2018-neue-meilensteine-in-der-entwicklung-des-mobile-payments-in-der-schweiz/>
- DNB & Dutch Payments Association, (2019). “DNBulletin: Declining Trend in Cash Use Persists.” Zugegriffen unter: <https://www.dnb.nl/en/news/news-and-archive/DNBulletin2019/dnb384990.jsp>
- Esselink, H., & Hernández, L. (2017). The use of cash by households in the euro area (No. 201). European Central Bank.
- Ipsos (2020). Wie zahlt die Schweizer Bevölkerung? Zugegriffen auf: <https://www.ipsos.com/de-ch/ipsos-studie-wie-zahlt-die-schweizer-bevolkerung>, 14.12.2020.
- Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations (5. Auflage). New York, NY: Free Press.
- SNB, (2018). Zahlungsmittelumfrage 2017: Umfrage zum Zahlungsverhalten und zur Bargeldnutzung in der Schweiz. Zugegriffen unter: [https://www.snb.ch/de/i/about/cash/id/paytrans\\_survey\\_2](https://www.snb.ch/de/i/about/cash/id/paytrans_survey_2)
- Trütsch, T., & Jaeger, F. (2016). Cards'-15-Studie: Entwicklungsperspektiven für den Schweizer Zahlungskartenmarkt. Universität St. Gallen. S. 4–5.
- GfK & VSV. (2020). Online- und Versandhandelsmarkt Schweiz 2019. Zugegriffen unter: <https://www.vsv-versandhandel.ch/facts/facts-zur-schweiz/>

**Hochschule Luzern – Wirtschaft**  
Institut für Finanzdienstleistungen Zug  
IFZ

Sauerstoff 1  
CH-6343 Rotkreuz

[www.hslu.ch/ifz](http://www.hslu.ch/ifz)