Kontaktloses Zahlen am Automaten

Eine Information für die Vending-Branche

Initiative Deutsche Zahlungssysteme e.V.

bdv Bundesverband der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft e. V.

Der Leitfaden wurde durch den Bundesverband der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft e. V. (BDV) in Zusammenarbeit mit der Initiative Deutsche Zahlungssysteme e. V. erstellt.

Über den Bundesverband der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft e. V.:
Der Bundesverband der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft e.V. ist die führende Wirtschaftsvereinigung der Hersteller von Getränke- und Verpflegungsautomaten und der in diesem Bereich tätigen Automaten-Dienstleister („Operator“) und Lebensmittelhersteller. Der BDV ist das Sprachrohr seiner Mitglieder auf nationaler und europäischer Ebene. Der Verband setzt sich in Berlin und Brüssel an entscheidenden Stellen für die Branchen-Interessen ein.

Über die Initiative Deutsche Zahlungssysteme e. V.:
Die Initiative Deutsche Zahlungssysteme e. V. mit Sitz in Berlin versteht sich als Netzwerk für Unternehmen und Institutionen, die die bargeldlosen Bezahlverfahren der Deutschen Kreditwirtschaft akzeptieren oder die hierfür notwendige Infrastruktur bereitstellen. Sie bündelt die Interessen ihrer Mitglieder und vertritt sie gegenüber Politik und Medien. Der Verein recherchiert neue Einsatzmöglichkeiten, initiiert Pilotprojekte und unterstützt bestehende Aktivitäten seiner Mitglieder, insbesondere in den Bereichen Marketing, Public Relations und Public Affairs. Bereits seit fünfzehn Jahren beschäftigt sich die Initiative Deutsche Zahlungssysteme e. V. mit dem Bezahlen in Deutschland.

Vorwort

Die Vending-Branche hat den Anspruch, Kunden ein verbraucherfreundliches, komfortables und einfaches Kauferlebnis zu gewährleisten. Dazu gehört auch das Bezahlen. Am besten ist es, wenn es schnell, bequem und immer passend erfolgen kann.

Möglich ist das dank bargeldloser Bezahlsysteme bereits an vielen Kaffee-, Kaltgetränke-, Snack-, oder Non-Food-Automaten. Für Kunden bedeutet das: weniger Kleingeldkramen. Auch zeigen regelmäßige Umfragen der Initiative Deutsche Zahlungssysteme, dass der Wunsch nach der Kartenzahlung innerhalb der Bevölkerung stetig zunimmt. Die jüngste Umfrage in Zusammenarbeit mit dem Institut für Demoskopie Allensbach hat ergeben, dass bereits jeder Fünfte Beträge unter 25 Euro am liebsten mit girocard bezahlen möchte. Bei den 30- bis 44-Jährigen ist es sogar fast jeder Dritte (30%).

Elektronische Bezahlsysteme bieten als Alternative zu Bargeld eine Reihe von Vorteilen und neue Chancen für die Vending-Branche. Und Automaten-Dienstleister (Operator) können so den sich wandelnden Ansprüchen und Bedürfnissen der Kunden gerecht werden.

Sinkt der Bargeldbestand im Automaten, reduzieren sich das Risiko für Vandalismus und die Kosten für das Bargeldhandling. Die zusätzliche Kartenakzeptanz am Automaten ermöglicht zudem einen potentiellen Mehrumsatz.

Dank Innovationen, wie dem kontaktlosen Bezahlen, öffnen sich auch am Automaten gänzlich neue Möglichkeiten. Da Zahlungen, z. B. mit girocard kontaktlos, bis 50 Euro[2] in der Regel ohne die Eingabe einer PIN abgewickelt werden, erfolgt die Transaktion ausschließlich über die kontaktlose Schnittstelle zwischen Karte und Kontaktlosleser. Das ermöglicht einen Verzicht auf den üblichen Chipkartenleser und in Kleingeldbereichen auch auf das PIN-Pad.

Mit der Umrüstung auf elektronische Bezahlverfahren rüstet sich die Vending-Branche für die Zukunft: Zahlungssysteme können z. B. vergleichsweise einfach um die Kontaktlos-Technologie erweitert werden.

Um von den Vorteilen zu profitieren, die bargeldloses Bezahlen mit sich bringen, müssen sich Operator informieren und entsprechend vorbereiten. Dieser Leitfaden soll anschaulich und einfach aufzeigen, wie Operator und Kunden bestmöglich von neuen Technologien profitieren können. Bevor Sie sich für eine Investition in diesem Bereich entscheiden, empfehlen wir, unterschiedliche Angebote einzuholen und diese im Einzelnen zu prüfen und zu kalkulieren. So können Sie herausfinden, wie sie sich für Sie rechnen, damit Sie eine passgenaue Lösung für sich finden.

Dr. Aris Kaschefi

Geschäftsführer
des Bundesverbandes
der Deutschen Vending-
Automatenwirtschaft e. V.

Ingo Limburg

Vorstandsvorsitzender
der Initiative Deutsche
Zahlungssysteme e. V.

[1] Befragung im Juli 2020 von 1.237 Personen ab 16 Jahren.

[2] Schrittweise Anhebung von bisher 25 Euro aktuell in Umsetzung.

Inhalt

1. Einleitung
1.1 Wer sollte diesen Leitfaden lesen?
1.2 Wie funktioniert die Kartenzahlung?
1.3 Vorteile der Kartenzahlung

2. Kontaktloses Bezahlen
2.1 Was ist die Kontaktlos-Technologie?
2.2 Wie funktioniert die Kontaktlos-Technologie?
2.3 Zahlungsinstrumente für die Kontaktlos-Technologie
2.4 Vorteile kontaktloser Zahlung
2.5 Verbreitung der Kontaktlos-Technologie
2.6 Ist kontaktloses Zahlen sicher?
2.7 Kennzeichnung
2.8 Was sind höherwertige kontaktlose Zahlungen?
2.9 Authentisierung

3. Nächste Schritte – was muss ich tun, um kontaktloses Bezahlen zu ermöglichen?
3.1 Sie akzeptieren noch keine Kartenzahlung?
3.2 Sie akzeptieren schon Kartenzahlungen und möchten auch kontaktlose Zahlungen anbieten?
3.3 Beteiligte Akteure an der Kartenzahlung

4. FAQ

1. Einleitung

1.1 Wer sollte diesen Leitfaden lesen?

Dieser Leitfaden wurde für Automaten-Dienstleister erstellt, die die Akzeptanz von Karten und speziell kontaktloser Karten am Automaten in Betracht ziehen oder schon bargeldlose Zahlungen anbieten und auf kontaktlose Zahlungen umstellen möchten.

Kontaktloses Bezahlen ist bereits heute eine Alternative zum Bargeld. Bezahlt werden kann mit Karten ebenso wie mit mobilen Geräten wie Smartphones oder Tablets sowie mit tragbaren Medien (Weara bles) wie z. B. einer Smartwatch. Die zugrundeliegende Kommunikationstechnologie (Near Field Communication) ist bei all diesen Geräten identisch und bietet damit Kunden das Erlebnis einer schnelleren und einfachen Zahlung.

1.2 Wie funktioniert die Kartenzahlung?

Die in Deutschland gängigsten Kartensysteme sind girocard (gehalten und gesteuert von der Deutschen Kreditwirtschaft), Maestro (Mastercard), Mastercard (Mastercard), V PAY (Visa), Visa (Visa) und Amex (American Express). Jeder Zahlung liegt entweder ein Debit- oder ein Kredit-System zugrunde.

Debit-Verfahren

Bei Debit-Zahlungen werden Geldbeträge vom Konto des Zahlenden abgebucht und dem Konto des Zahlungsempfängers gutgeschrieben. Der Kunde sieht die Abbuchung zeitnah in seinem Online-Banking oder auf dem Kontoauszug. Beim Bezahlen mit der girocard enthält diese alle für die Abbuchung nötigen Informationen. Um zu bezahlen, nutzt der Kunde seine girocard am Terminal am Automaten durch Stecken oder Vorhalten, gibt ggf. seine PIN ein und bestätigt. Schon ist der Bezahlvorgang erledigt. Das geht schnell und sicher. Alleine in Deutschland wird die girocard an rund 871.000 Terminals im Handel (Stand: Dezember 2019) akzeptiert. Bezahlt haben die Nutzer mit ihrer girocard zum Beispiel im Jahr 2019 4,5 Milliarden Mal. Wer mit Karte zahlt, zahlt in der Regel mit girocard, der Bank- oder Sparkassenkarte. Im Schnitt trägt jeder Bürger mindestens eine girocard mit sich. Es gibt über 100 Millionen girocards in Deutschland.

Im Büro wird bereits an über 35 % der Automaten bargeldlos bezahlt. Häufig erfolgt hier die Abrechnung über Mitarbeiterausweise.

1 % der Automaten akzeptieren derzeit Bankkarten (girocard, Kreditkarte). Das kontaktlose Zahlen im Einzelhandel wird für viele Menschen alltäglich, was auch die Nachfrage nach diesen Bezahloptionen am Automaten steigen lässt.

1.2 Wie funktioniert die Kartenzahlung?

Kredit-Verfahren

Im Unterschied zu den Debit-Zahlungen werden Kredit-Zahlungen dem Kunden nicht sofort berechnet, sondern gesammelt und dem Kunden in der Regel einmal im Monat in Rechnung gestellt. Der Kunde sieht die Transaktion nicht direkt in seinen Kontobewegungen, sondern in der Kreditkartenabrechnung oder online in der Transaktionsübersicht der Kreditkarte. In Deutschland gab es 2018 laut Statista circa 43 Millionen Kreditkartenbesitzer. Nach den vom EHI Retail Institute erhobenen Zahlen wurde mit Kreditkarten im klassischen Einzelhandel im Jahr 2018 6,9 Prozent vom Umsatz getätigt.

1.3 Vorteile der Kartenzahlung

Was für Kartenzahlung im Allgemeinen spricht

Kunden schätzen die Kartenzahlung. Umfragen zur girocard belegen, dass Kunden der Kartenzahlung vertrauen und diese nutzen möchten: 75 Prozent der Nutzer finden das Bezahlen mit girocard einfach, genauso viele schätzen, dass es an der Kasse schnell geht, 74 Prozent halten die girocard für bequem.

Potenziell weniger Aufwand für Bargeldlogistik

Es reduziert sich die Zeit des Bargeldzählens oder des Einzahlens von Bargeld bei der Bank oder Sparkasse bei häufigerer Kartenzahlung der Kunden. Ein dadurch möglicher reduzierter Bargeldbestand bedeutet zudem Einsparungen bei der Versicherung und weniger Wege zur Bank.

Hochsicheres Bezahlverfahren

Die Deutsche Kreditwirtschaft bietet Händlerkunden der Banken und Sparkassen im girocard-System ein hochsicheres Bezahlverfahren an. Das Bezahlen mit PIN bietet dabei dem Händler eine vollständige Zahlungsgarantie. Bei diesem Bezahlverfahren wird geprüft, ob das entsprechende Girokonto existiert und ausreichend gedeckt ist. Dem Händler entsteht bei Zahlungen im girocard-System niemals ein Zahlungsausfall.

Reduziertes Risiko von Bargeldschwund

Weniger Bargeld im Betrieb zu haben, reduziert das Risiko von Diebstahl, Vandalismus und Betrug.

Chancen für Kleingeldbeträge

Da speziell bei der kontaktlosen Bezahlung bei Beträgen bis 50 Euro[4] in der Regel die PIN-Eingabe entfällt, eröffnet sich die Möglichkeit, kostengünstigere, verschlankte Terminals in die Automaten zu integrieren. Diese kommen ohne Kartenschlitz und teils ohne PIN-Pad (sogenannte TOPP, also Terminals ohne PIN-Pad) aus. Kunden können darüber hinaus bei Kartenzahlungen spontaner sein als bei Barzahlung, bei der sie nur so viel einkaufen können, wie sie bar bei sich haben. Mehr zu den TOPP erfahren Sie in Kapitel 2.5.

2. Kontaktloses Bezahlen

2.1 Was ist die Kontaktlos-Technologie?

Die Kontaktlos-Technologie bietet Kunden einen neuen Weg, um Einkäufe mit Karte oder Smartphone schnell, bequem und sicher zu bezahlen. Kontaktlose Transaktionen basieren auf dem internationalen NFC-Standard (NFC = Near Field Communication), der inzwischen auch in vielen Smartphones eingesetzt wird.

Zum Bezahlen mittels NFC muss die Karte oder das Endgerät des Kunden sehr nah an den Kontaktlos-Leser des Bezahlterminals herangeführt werden, damit eine Kommunikation stattfinden und somit die Transaktion abgewickelt werden kann. Für geringe Beträge bis zu einer Betragsgrenze von derzeit 50 Euro[4] entfällt in der Regel die Eingabe einer PIN. Beträge über 50 Euro[4] können selbstverständlich ebenfalls kontaktlos bezahlt werden – dann jedoch mit Eingabe einer PIN oder einem anderen Authentisierungsverfahren. Mehr zur Authentisierung lesen Sie in Kapitel 2.9.
Die kontaktlose Zahlung ist eine der aktuell schnellsten Zahlungsmethoden am Markt und eignet sich daher gut, um Barzahlungen zu ersetzen.

Sofern Sie aktuell keine kontaktlosen Kartenzahlungen akzeptieren, wenden Sie sich direkt an Ihren Netzbetreiber oder Acquirer[5]. Eine Liste der im girocard-System zugelassenen Netzbetreiber finden Sie unter:
girocard.eu/media/girocard_dienstleisterliste.pdf

[3] Quelle: Studie der infas quo im Auftrag der EURO Kartensysteme GmbH Juni/juli 2020.
[4] Schrittweise Anhebung von bisher 25 Euro aktuell in Umsetzung.
[5] Ein Acquirer ist ein Zahlungsdienstleister, der von den Kreditkartenanbietern (z. B. MasterCard oder Visa) lizensiert ist und Händlern die Akzeptanz von Kreditkartenzahlungen anbietet.

2.2 Wie funktioniert die Kontaktlos-Technologie?

Das kontaktlose Zahlungsinstrument verfügt über eine Antenne, sodass bei Berührung an einem Kontaktlos-Leser am Terminal am Automaten Informationen zwischen beiden übermittelt werden können.

Der eigentliche Vorgang des Bezahlens gestaltet sich für den Karteninhaber ebenfalls sehr einfach: Der Kunde wählt sein bevorzugtes Zahlungsinstrument (Karte, Smartphone, Uhr etc.) und hält dieses dort an das Terminal, wo er das folgende Kontaktlos-Symbol sieht:

Das Terminal zeigt optisch und/oder akustisch an, ob die Karte oder das Smartphone erfolgreich kontaktlos gelesen wurde. Nach Abschluss der Transaktion erfolgt wie gehabt die Anzeige „Zahlung erfolgt".

Für zusätzlichen Schutz vor Missbrauch werden Kunden auch bei kontaktloser Zahlung unter 50 Euro[6] von Zeit zu Zeit vom Terminal aufgefordert, sich zu authentisieren – beispielsweise per PIN-Eingabe sowie in naher Zukunft per Biometrie (bspw. Fingerabdruck). Mehr zur Authentisierung lesen Sie in Kapitel 2.9.

Um den Kunden alle Bezahlmöglichkeiten am Automaten anzuzeigen, sollte unbedingt ein Logo jedes am Automaten akzeptierten, elektronischen Zahlungssystems angebracht sein. Dieses erhalten Sie z. B. von Ihrem Netzbetreiber, Acquirer oder bei Ihrer Bank oder Sparkasse. Weiteres Informationsmaterial zur Kundenführung am Automaten erhalten Sie für das System der girocard direkt bei der EURO Kartensysteme GmbH, die für das Marketing und die Kommunikation rund um die girocard verantwortlich ist (info@eurokartensysteme.de). Mehr zur Kennzeichnung lesen Sie in Kapitel 2.7.

[6] Schrittweise Anhebung von bisher 25 Euro aktuell in Umsetzung.

2.3 Zahlungsinstrumente für die Kontaktlos-Technologie

Die Technologie zum kontaktlosen Bezahlen (NFC) ist in einer Reihe unterschiedlicher Zahlungsinstrumente integriert, z. B.:

- Debit- und Kreditkarten
- Sogenannte „Wearables“ wie Uhren oder Armbänder
- Mobilgeräte wie Smartphones oder Tablets
- Schlüsselanhänger

Ein NFC-fähiges Terminal kann grundsätzlich kontaktlose Zahlungen von diesen genannten Zahlungsinstrumenten verarbeiten. Diese sind mit einem speziellen Indikator – vier Wellen, ähnlich dem WLAN-Zeichen – gekennzeichnet, welcher sich unter anderem auf der Vorder- oder Rückseite einer Karte befindet.

Wichtig zu wissen:
Sofern ein Terminal in der Lage ist, eine Bezahlkarte kontaktlos zu lesen, wird das Terminal zumindest technisch auch fähig sein, ein anderes Zahlungsinstrument als eine Bezahlkarte zu lesen. Wichtige und notwendige Voraussetzung ist allerdings, dass am Automaten das entsprechende Bezahlsystem wie beispielsweise girocard, Mastercard oder Visa akzeptiert wird. Dem Terminal ist es sozusagen „egal“, ob eine NFC-Karte oder ein NFC-Smartphone oder eine NFC-Uhr zum Bezahlen benutzt wird. Der Übertragungsweg bei der Kommunikation zwischen Terminal und Bezahlmedium ist jeweils identisch.

Der Indikator (Das „Konktaktlos-Zeichen“) ist jedoch nicht zwingend auf jedem kontaktlosen Zahlungsinstrument abgebildet. Smartphones oder Smartwatches mit NFC-Funktion haben selbst keinen Kontaktlos-Indikator. Bei manchen Anwendungen wird dieser Indikator jedoch im Display angezeigt.

2.4 Vorteile kontaktloser Zahlung

Kontaktloses Zahlen kann das Kundenerlebnis verbessern. Es kann reibungslos parallel zu anderen Zahlungsmethoden wie Bargeld oder kontaktbehafteter Kartenzahlung eingesetzt werden.

Was für das kontaktlose Bezahlen spricht:

Schutz vor Vandalismus und Diebstahl
Durch den Einsatz bargeldloser Bezahlsysteme befindet sich weniger Bargeld in den Automaten, das Risiko für Vandalismus und Diebstahl sinkt. Die speziell für die kontaktlose Zahlung entwickelten verschlankten Terminals können durch den Wegfall des Kartenschlitzes und gegebenenfalls des PIN-Pads in manche Automaten leichter eingebaut oder nachgerüstet werden. Zudem ergibt sich ein geringerer Wartungsaufwand, da weniger mechanische Komponenten von außen verschmutzt oder beschädigt werden können.

Spontankäufe
Gerade jüngere Menschen sind das bargeldlose Zahlen gewöhnt. Sie führen in der Regel immer weniger Bargeld, insbesondere Münzen, mit sich. Kontaktlose Bezahloptionen erhöhen die Chancen für Spontankäufe unterwegs, da die Suche nach Kleingeld entfällt.

Zahlungssicherheit
Kontaktlose Kartenzahlungen bieten dasselbe Maß an Sicherheit und Garantieschutz wie bisherige Kartenzahlungen. Für zusätzlichen Schutz wird der Kunde gelegentlich aufgefordert, seine PIN auch für Beträge bis 50 Euro[7] einzugeben, um sich als der rechtmäßige Karteninhaber zu verifizieren. Mehr zur Sicherheit kontaktloser Kartenzahlungen lesen Sie in Kapitel 2.6.

Zukunfts- und Investitionssicherheit
NFC ist der weltweit führende Übertragungsstandard für kontaktlose Zahlungen. Auch neue Lösungen, wie z. B. Mobile-Payment-Anwendungen oder zukünftige Innovationen, nutzen diesen bewährten Übertragungsstandard und lassen sich damit besonders einfach in bestehende Strukturen integrieren.

[7] Schrittweise Anhebung von bisher 25 Euro aktuell in Umsetzung.

2.5 Verbreitung der Kontaktlos-Technologie

Vorteile für den Endverbraucher

Kunden erleben eine schnelle, einfache und bequeme Zahlung, die genauso sicher ist wie bisherige Kartenzahlungen – kontaktloses Bezahlen hat ein Bündel an Vorteilen:

Es ist schnell.
Kontaktloses Bezahlen ist sehr schnell, insbesondere für Beträge von derzeit bis zu 50 Euro, da i.d.R. die Eingabe der PIN entfällt.

Es ist einfach und intuitiv.
Kunden müssen kein Bargeld herauskramen und können intuitiv bezahlen. Ihre Ausgaben können sie dabei ganz einfach über den Kontoauszug oder ihre Banking-App nachvollziehen.

Es ist unkompliziert.
Kein Überlegen, wie rum die Karte gesteckt wird. Einfach hinhalten. Piep. Fertig.

Es ist sicher.
Kontaktlose Zahlungen sind sicher und gut geschützt. Für sie gelten dieselben Sicherheitsmaßnahmen wie für Chip-PIN-Zahlungen. Für zusätzlichen Schutz vor Missbrauch wird der Bezahlende auch bei kontaktloser Zahlung unter 50 Euro[7] von Zeit zu Zeit vom Terminal aufgefordert, die PIN einzugeben bzw. die Karte zu stecken.

Seit dem Sommer 2018 bieten immer mehr Institute neben der kontaktlosen Karte zusätzlich die digitale girocard für das Smartphone an. Bereits jede vierte girocard-Transaktion war laut aktueller Statistik der Deutschen Kreditwirtschaft 2019 bereits kontaktlos (26,6 Prozent). Im Jahresverlauf hatte sich der Anteil der kontaktlosen Transaktionen mit Karte und Smartphone von rund 19 Prozent im Januar auf 35,7 Prozent im Dezember erhöht. Und die Zahlen steigen Monat für Monat.

Dass das schnelle und bequeme Vorhalten der Karte vor das Terminal am Automaten die Kartenzahlung insbesondere im Kleinbetragsbereich für Kunden deutlich attraktiver macht, zeigt auch der Durchschnittsbetrag, der bei kontaktlosen Transaktionen signifikant niedriger liegt, als bei herkömmlichen Zahlungen mit Stecken der Karte.

Ende 2019 waren rund 871.000 aktive girocard-Terminals im Markt und damit rund 3,7 Prozent mehr als im Vorjahr. Mehr als 755.000 davon unterstützen bereits eine kontaktlose Zahlungsabwicklung – weitere werden umgerüstet.

Verfahren wie Google Pay oder Apple Pay sind keine eigenen Bezahlsysteme. Sofern ein Kunde mit seinem Smartphone bei Ihnen mit einer der beiden Varianten bezahlen möchte, führen Sie eine klassische Kartentransaktion durch.

Die in der sogenannten „Wallet“ hinterlegte Karte (bspw. Mastercard oder Amex) muss durch Sie, als Automaten-Dienstleister, auch akzeptiert werden. Andernfalls wird der Kunde mit seinem Smartphone nicht bezahlen können. Wichtig ist daher die Kennzeichnung der akzeptierten Karten (→ *siehe Punkt 2.7*) und der Kontaktlos-Funktion am Automaten.

2.5 Verbreitung der Kontaktlos-Technologie

Terminal ohne PIN-Pad

Die Deutsche Kreditwirtschaft testete 2018 im Rahmen eines Pilotprojektes gemeinsam mit Netzbetreibern, Terminalherstellern und Automatenbetreibern die kontaktlose Bezahlung an Automaten mit sogenannten „TOPP“ (Terminals ohne PIN-Pad).

Im Rahmen des Tests wurde z. B. die Online-Anbindung am Standort beobachtet, die Abläufe zwischen Automat und Terminal wurden optimiert. Zudem wurden verstärkt Terminalrahmen mit Informationen über die Bedienung zur besseren Kundenführung am Automaten eingeführt. Das Projekt verzeichnete sehr gute Erfolge und die Pilotierung konnte zum Jahresende 2018 abgeschlossen werden. Es folgte eine Übergangsphase, in der ausgewertet wurde, die Verantwortlichen über den Regelbetrieb entschieden und schließlich die Zulassungsbedingungen für TOPP im Regelbetrieb veröffentlichten.

2.6 Ist kontaktloses Zahlen sicher?

Kontaktloses Zahlen ist sicher. Kontaktlose Kartenzahlungen profitieren von denselben Sicherheitsvorkehrungen wie Standard-Chip-PIN-Karten. Die Zahlungen werden über dieselben sicheren Netzwerke abgewickelt. Kontaktlose Zahlungen mit einem Mobilgerät profitieren von gleichen Sicherheitsvorkehrungen. Beispielsweise besteht für den Händler bei Zahlungen im girocard-System immer eine 100-prozentige Zahlungsgarantie.

Für Sicherheit sorgt auch die geringe Distanz – die Karte oder das Endgerät des Kunden darf nur wenige Zentimeter vom Kontaktlos-Leser des Terminals entfernt sein, damit die Zahlung funktioniert. Werden mehrere Karten gleichzeitig vorgehalten, kann keine Zahlung erfolgen.

Wenn Kunden ihre Karte oder ein anderes kontaktloses Zahlungsinstrument verlieren oder es ihnen gestohlen wird, sollten sie umgehend ihre Bank oder Sparkasse informieren und die Karte sperren lassen. Das ist in den Bestimmungen des kartenausgebenden Instituts so vorgesehen.

Um Missbrauch und Entstehung von Schäden zu verhindern, ist die sofortige Sperrung der Karte unter dem *zentralen Sperrnotruf 116 116* oder der vom kartenausgebenden Institut benannten Rufnummer wichtig. Bei Verlust durch Diebstahl sollte zudem eine Anzeige bei der Polizei gestellt werden.

2.7 Kennzeichnung

Achten Sie zudem darauf, dass am Kontaktlos-Leser das folgende *EMVCo-Contactless-Symbol* sichtbar ist:

→ Bei der girocard kontaktlos ist das z. B. dieses Logo: Das girocard Logo ist zum Beispiel zu finden auf www.girocard.eu/presse-mediathek

Dieses Symbol wird ausschließlich auf POS-Terminals verwendet, die kontaktlose Zahlungen unterstützen. Es ist immer an der Stelle angebracht (oder im Display dargestellt), an die das kontaktlose Zahlungsinstrument gehalten werden muss, bzw. wo das NFC-Feld am stärksten ausgeprägt ist. Damit erkennen Kunden intuitiv, wo sie ihre Karte zum Bezahlen an das Gerät halten sollten.

Die im Rahmen des Pilotprojekts „TOPP“ der Deutschen Kreditwirtschaft getesteten Terminalrahmen zur besseren Kundenführung am Automaten erhalten Sie direkt bei der EURO Kartensysteme GmbH.

Sie wurden in Usability-Tests, die gemeinsam mit dem Marktforschungsinstitut infas quo durchgeführt wurden, entwickelt, um den Kunden am Automaten ideal durch die Bezahlung zu führen. Der Test zeigte: da am Automaten die persönliche Information und Führung durch z. B. die Kassierer entfällt, müssen die Rahmen auffallen und verständlich sein.

2.8 Was sind höherwertige kontaktlose Zahlungen?

Eine höherwertige kontaktlose Zahlung ist jede Transaktion, die das Kontaktlos-Limit von derzeit 50 Euro[8] übersteigt[9]. Die Abwicklung höherwertiger NFC-Zahlungen erfordert aus Sicherheitsgründen stets die Authentisierung durch den Kunden.

Das Authentisierungsverfahren kann je nach Bezahlsystem bzw. dem verwendeten Zahlungsinstrument variieren, je nachdem ob die Abfrage einer PIN, eines mobilen Codes oder eines biometrischen Merkmals unterstützt wird.

[8] Schrittweise Anhebung von bisher 25 Euro aktuell in Umsetzung.

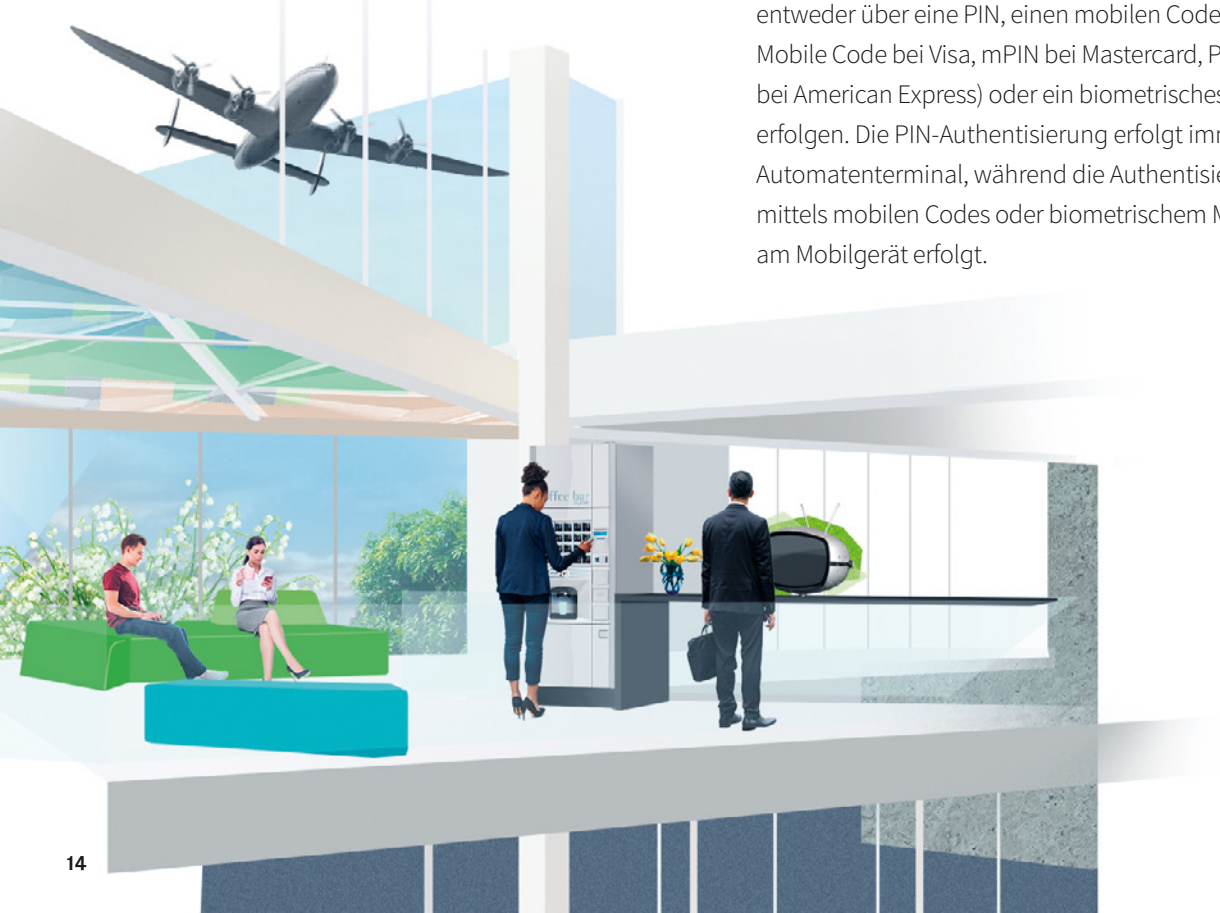
[9] Bitte beachten Sie, dass das Kontaktlos-Limit je nach Land und Bezahlsystem variieren und Änderungen unterliegen kann.

2.9 Authentisierung

Mit der sogenannten Authentisierung bestätigt der Kunde, dass er berechtigt ist, mit dem gewählten Zahlungsinstrument zu zahlen. Alle Authentisierungsverfahren dienen dazu, Transaktionen ausschließlich durch den rechtmäßigen Karteninhaber zu ermöglichen. Die Verfahren lassen sich in die Kategorien „Wissen“ (z. B. PIN), „Besitz“ (z. B. Besitz der Karte) und „Biometrie“ (z. B. Fingerabdruck) einteilen. Die Authentisierung kann sowohl bei kontaktlosen Karten als auch bei Mobilgeräten nötig sein.

Grundsätzlich wird eine starke Kundenauthentifizierung über zwei Faktoren benötigt. Bei Einkäufen unterhalb des üblichen Kontaktlos-Limits ist eine Authentisierung durch den Kunden über den Besitz der Karte hinaus in der Regel jedoch nicht nötig, wenn er eine kontaktlose Karte zum Zahlen verwendet. Für zusätzlichen Schutz vor Missbrauch werden Kunden auch bei kontaktloser Zahlung kleiner Beträge von Zeit zu Zeit vom Terminal aufgefordert, sich mit der PIN zu authentisieren. Manche mobile Applikationen verlangen neben dem Besitz des Mobilgeräts eine weitere Authentisierung für alle Transaktionen. Andere ermöglichen dem Kunden selbst zu bestimmen, ob er sich jedes Mal authentisieren möchte.

Bei höherwertigen Kontaktlos-Transaktionen ist immer eine Authentisierung durch den Kunden erforderlich. Abhängig vom Gerät und/oder den Anforderungen der jeweiligen Anwendung kann die Authentisierung entweder über eine PIN, einen mobilen Code (wie z. B. Mobile Code bei Visa, mPIN bei Mastercard, Passcode bei American Express) oder ein biometrisches Merkmal erfolgen. Die PIN-Authentisierung erfolgt immer am Automatenterminal, während die Authentisierung mittels mobilen Codes oder biometrischem Merkmal am Mobilgerät erfolgt.



3. Nächste Schritte – was muss ich tun, um kontaktloses Bezahlen zu ermöglichen?

Hier erfahren Sie, was Sie am Automaten tun müssen, um generell Kartenzahlungen zu akzeptieren bzw. falls Sie Kartenzahlungen bereits ermöglichen, was Sie tun müssen, um zusätzlich kontaktlose Zahlungen anzubieten.

Ihr Netzbetreiber oder alternativ Ihre Hausbank sind für die Akzeptanz der girocard Ihre zentralen Ansprechpartner und klären alle Voraussetzungen mit Ihnen im Rahmen der Kontoführung, die vertraglichen Rahmenbedingungen und die technischen Hinweise zur allgemeinen Aufstellung und Nutzung der Terminals.

3.1 Sie akzeptieren noch keine Kartenzahlung?

Um am girocard-System teilnehmen zu können und Zahlungen am Automaten per girocard kontaktbehaftet und kontaktlos zu ermöglichen, benötigen Sie eine Vertragsbeziehung mit einem zugelassenen Netzbetreiber für die Bereitstellung und den Betrieb der Terminals.

Unter www.girocard.eu/media/girocard_dienstleisterliste.pdf finden Sie eine Liste aller Netzbetreiber, mit denen Sie direkt in Kontakt treten können. Ihr Netzbetreiber ist für die Akzeptanz der girocard Ihr zentraler Ansprechpartner und klärt alle Voraussetzungen mit Ihnen, wie den nötigen Lastschrifteinzug im Rahmen der Kontoführung, die vertraglichen Rahmenbedingungen und die technischen Hinweise zur allgemeinen Aufstellung und Nutzung der Terminals. Alternativ können Sie sich auch an Ihre Bank oder Ihre Sparkasse wenden, die Ihnen gerne einen passenden Kontakt vermitteln.

Sofern Sie an der Akzeptanz weiterer Karten interessiert sind, wenden Sie sich bitte an einen Acquirer. Ihre Bank oder Sparkasse sowie Ihr Netzbetreiber vermitteln Ihnen gerne einen passenden Kontakt. Je nach Zahlungssystem fallen für Sie als Händler unterschiedliche Kosten an.

Zu den infrastrukturellen Anschaffungskosten (Hardware-Kauf/-Miete, Anschlüsse usw.) kommen die Händlerentgelte für die Zahlungsgarantie pro erfolgreicher Transaktion hinzu.

3.2 Sie akzeptieren schon Kartenzahlungen und möchten auch kontaktlose Zahlungen anbieten?

Zunächst sollten Sie herausfinden, ob das Terminal bereits kontaktlose Zahlungen abwickeln kann. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Ihr Terminal in diesem Fall im Display das Kontaktlos-Symbol oder die Nachricht „Karte vorhalten oder stecken“ anzeigt.

Es kann dabei sein, dass Ihr Terminal grundsätzlich kontaktlose Zahlungen durchführen kann, jedoch für bestimmte Kartenprodukte ein Update nötig ist. Wenn Sie sich nicht sicher sind, schauen Sie in der Betriebsanleitung nach oder kontaktieren Sie Ihren Ansprechpartner für Kartenzahlung.

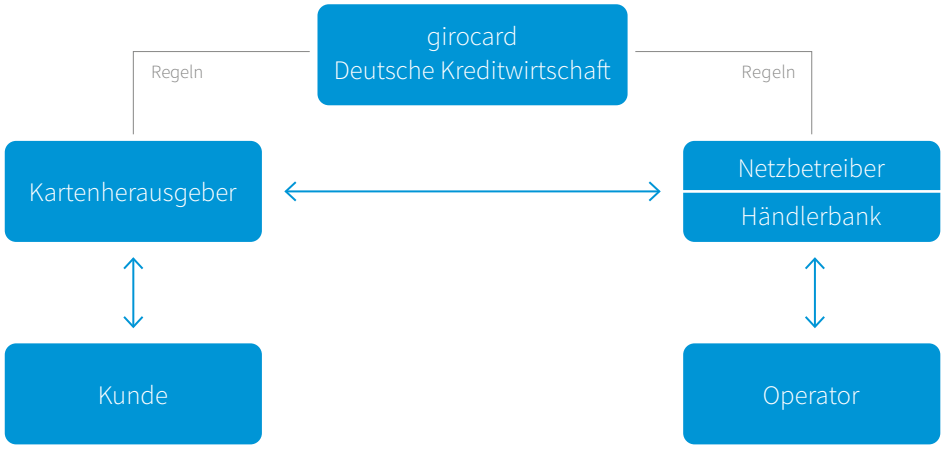
Sofern Ihr Terminal technisch noch keine kontaktlosen Zahlungen verarbeiten kann oder Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich ebenfalls an Ihren Ansprechpartner. Dieser wird Ihnen dabei helfen, die beste Möglichkeit zu finden, in Ihrem Geschäft kontaktlose Zahlungen zu akzeptieren. Das ist entweder über ein neues Terminal oder über einen anbaufähigen Kontaktlos-Leser möglich, der das bestehende Terminal ergänzt.

Es gibt am Markt eine Vielzahl von Kontaktlos-Lesern und -Terminals. Beachten Sie bei der Auswahl Ihrer Ausstattung folgende Punkte:

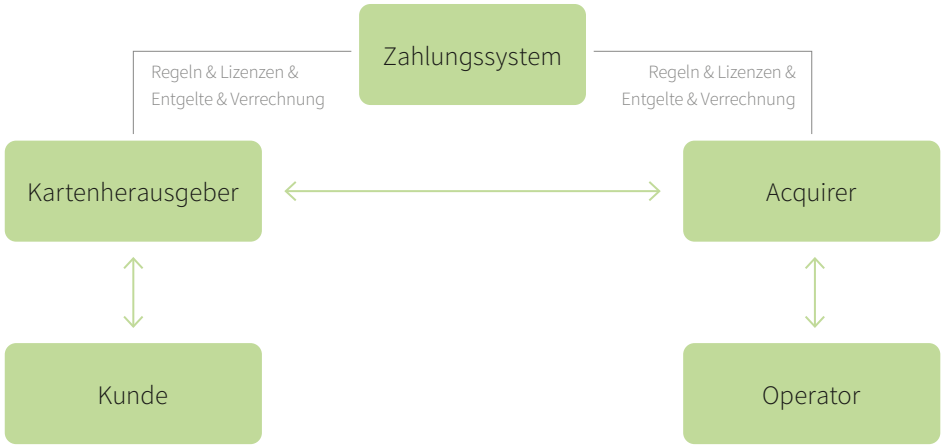
- Wählen Sie das Modell, das Ihren Ansprüchen am besten entspricht – das kann ein ergänzender Kontaktlos-Leser sein oder vielleicht ein SB-Terminal.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr gewählter Leser oder Ihr Terminal die von Ihnen gewünschten Zahlungssysteme unterstützt.
- Achten Sie auf eine mögliche Verlängerung oder einen Neubeginn der Vertragslaufzeit.
- Beachten Sie auch die baulichen Voraussetzungen für das Terminal am Automaten.

3.3 Beteiligte Akteure an der Kartenzahlung

Das 4-Ecken-Modell von girocard



Das 4-Ecken-Modell der Kartenzahlungssysteme



4. FAQ

Wie gelingt der Start zum bargeldlosen Bezahlen? Bargeldlose Bezahlsysteme am Automaten sind vielen Operatoren bereits lange bekannt. Bisher handelte es sich aber in der Regel um geschlossene Systeme in der Betriebsverpflegung.

Bei der Umsetzung von offenen bargeldlosen Bezahlverfahren wie girocard, Kreditkarten oder dem mobilen Bezahlen mit dem Smartphone (u. a. Apple Pay und Google Pay) gilt es einiges zu beachten.

1. Was ist ein Netzbetreiber und wofür brauche ich diesen?

Ein Operator muss sich überlegen, wie er einfach und günstig seine Automaten mit einer bargeldlosen Zahlungsakzeptanz ausstatten kann.

Um überhaupt bargeldlose Transaktionen am Automaten umsetzen zu können, benötigen Sie einen neuen Partner: Den Netzbetreiber. Wer ist das? Der Netzbetreiber ist ein Dienstleister, der das Clearing zwischen den unterschiedlichen Playern vornimmt. Einfach gesagt sorgt er für eine reibungslose Akzeptanz und Abrechnung aller Debit- und Kreditkarten. Alternativ kann sich der Operator direkt an seine Händlerbank wenden.

2. Welche technischen Voraussetzungen gibt es?

Die erste Voraussetzung für das kontaktlose Bezahlen ist, dass der Automat über eine Internetanbindung verfügt. Steht der Automat bei einem Kunden, nutzt er im Idealfall die LAN-Anbindung des Kunden. Wenn das nicht geht, muss der Automat über ein eventuell vorhandenes WLAN-Netzwerk oder das Mobilfunknetz angebunden werden.

Die LAN-Anbindung ist immer vorzuziehen, da sie in der Regel kostengünstiger, stabiler und schneller ist, als eine Funk-Lösung. Wenn der Automat, aufgrund einer Telemetrie-Lösung, bereits online ist, umso besser. Muss der Automat immer online sein? Nein, er muss aber jederzeit die Möglichkeit haben, online zu gehen. Im Fall der mobilen Bezahlung mit dem Smartphone geht er z. B. immer online.

Die zweite Voraussetzung ist die entsprechende Hardware. Hier gibt es unterschiedliche Anbieter auf dem Markt. Achten Sie auf jeden Fall auf eine aktuelle Zertifizierung. Testen Sie die Terminals. Bei einigen ist es schwierig, die komplette Hardware im Automaten unterzubringen. Insbesondere, wenn Sie zusätzlich Münzwechsler und Banknotenleser verbaut haben.

Achtung: Es kann bei einigen Automaten-Steuerungen zu Problemen kommen. Prüfen bzw. testen Sie unbedingt vorab, welcher Hersteller welche Modelle auf die entsprechenden Terminals vorbereitet hat.

Sehr sinnvoll ist es, wenn die Automatensteuerung die Funktion „Always Idle“ unterstützt. Wenn diese Funktion nicht unterstützt wird, ist der Zahlungsvorgang eher umständlich. Zudem kommt es für den Kunden zu verwirrenden Display-Anzeigen.

3. Welche Hardware-Optionen gibt es?

Bisher gab es für einen Operator die Auswahl von:

- einem Terminal mit PIN-Pad (Kaufpreis ab 1.500 Euro)
- oder seit rund 3 Jahren auch das verschlankte Terminal ohne PIN-Pad (TOPP), welches auf Steckleser und PIN-Pad verzichtet, und dadurch um einiges günstiger ist (Kaufpreis ab 370 Euro).

Zu berücksichtigen ist beim TOPP, dass die Eingabe einer PIN grundsätzlich nicht möglich ist. Das heißt, muss der Kunde aufgrund der Regulierungsvorgaben bei der kontaktlosen Zahlung per „Plastikkarte" die PIN eingeben, kommt es zum Abbruch des Kaufs.

Wenn ein Kunde seine Karte in seiner Banking-App hinterlegt hat, kann er sich auch per biometrischen Verfahren (z. B. Fingerprint) am TOPP legitimieren. TOPP akzeptieren auch Karten im Smartphone, welche in der Wallet des Smartphone-Herstellers hinterlegt sind. Dies wird dann auch gerne Google Pay bzw. Apple Pay genannt. Auch hier wird je nach hinterlegtem Verfahren legitimiert.

4. Harmoniert jeder Automat mit allen Systemen?

Wie bereits erwähnt werden die Terminals über die MDB-Schnittstellen an den Automaten angeschlossen. Alle zugelassenen TOPP-Terminallösungen verfügen über die MDB-Schnittstelle, so dass sie theoretisch mit allen Automaten mit MDB-Schnittstelle kompatibel sind.

Beachten Sie:

- Der Automat sollte in seinen Grundeinstellungen eine bargeldlose Zahlungsoption unterstützen.
- Ist diese Einstellung nicht möglich, kann dies – je nach Steuerungsgeneration – ggf. noch über ein Service-Update vom Automaten-Hersteller erfolgen.
- Bestimmte Kombinationen sind vorteilhafter in Bezug auf die Schnittstelle und/oder die mechanische Integration (z. B. durch vorhandene Ausschnitte und entsprechende Blenden).
- Prüfen und testen Sie bestenfalls für jeden Automatentyp.

5. Welche Kosten kommen auf den Operator zu?

Hardware:
In den meisten Fällen ist es heute noch so, dass die Zahlung mit Bargeld und die bargeldlose Zahlung parallel eingesetzt wird. Ein völliger Verzicht auf Bargeld wird mit großer Wahrscheinlichkeit zu einem Umsatzrückgang am Automaten führen. Das bedeutet für Operator, dass die Hardware-Investitionen für Zahlungssysteme erst einmal ungefähr doppelt so hoch sind.

Laufende Kosten:
Zusätzlich gibt es die laufenden Transaktionskosten pro Verkaufsvorgang.

Hier lohnt sich für eine bessere Einschätzung der Vergleich Münzgeld vs. bargeldlos (ohne Hardwarekosten). Hierzu zeigen wir Ihnen einmal auf, welche Kosten in Ihre Kalkulation einfließen sollten. Diese muss jeder Operator für sich entsprechend berechnen:

Kosten Münzgeld:

- Kosten Geldzählmaschinen (Abschreibung/Wartung)
- Personalkosten für den Mitarbeiter, der für die Bargeldbearbeitung zuständig ist.
- Dienstleister-Kosten für den Transport und die Weiterverarbeitung des Hartgeldes bzw. der Banknoten.
- Die Summe der genannten Kosten geteilt durch die Anzahl der Münzgeld-Verkaufsvorgänge ergibt die Transaktionskosten pro Verkaufsvorgang mit Münzgeld.

Kosten bargeldlos:

Beim bargeldlosen Bezahlen fließen folgende Positionen in die Kalkulation ein:

- das Grundentgelt
- die Kosten pro Transaktion
- In den meisten Konditionsmodellen werden zwei Posten an den kaufmännischen Netzbetreiber gezahlt:
  - ein Grundentgelt pro Automatenterminal
  - ein Betrag, fix oder prozentual, pro Verkaufsvorgang

Um auf die Transaktionskosten pro Verkaufsvorgang bargeldlos zu kommen, rechnen Sie das monatliche Grundentgelt plus die Transaktionskosten pro Kauf. Die Summe geteilt durch die bargeldlosen Verkäufe/Monat ergibt die Kosten des einzelnen Verkaufsvorgangs.

Parallelbetrieb für mehr Kundenservice

Da Bargeld und bargeldlose Verfahren in den meisten Fällen parallel laufen werden, hat der Operator zunächst einmal eine zusätzliche Investition. Der Trend geht aber verstärkt zum Zahlen ohne Bargeld.

Unser Tipp: Vergleichen Sie unbedingt verschiedene Anbieter und Zahlungsmodelle. Kalkulieren Sie die zu erwartenden Umsätze an Bargeld-Zahlungen und bargeldlosen Zahlungen und berechnen Sie demnach die für Sie rentabelste Konstellation.

6. Wie führt man den Verbraucher ideal am Automaten?

Entscheidend für den Erfolg ist das Nutzungserlebnis: Wenn der Kunde allein vor dem Automaten steht, muss er erkennen, wie er bezahlen kann, verstehen, wie es funktioniert, und schlussendlich ein positives Nutzungserlebnis haben. Grundsätzlich ist es empfehlenswert ein Logo jedes am Automaten akzeptierten, elektronischen Zahlungssystems anzubringen. Sie erhalten dieses z. B. von Ihrem Netzbetreiber, Acquirer oder bei Ihrer Bank oder Sparkasse.

In Zusammenarbeit mit den Marktforschern von infas quo und der EURO Kartensysteme GmbH wurden speziell für die kontaktlose Bezahlung am Automaten unterstützend Terminalrahmen entwickelt, die Kunden auf die Möglichkeit hinweisen und beim Bezahlen leiten. Das intuitive Design des kontaktlosen Bezahlens tut sein Übriges dazu. Denn die Bedienung muss selbsterklärend bzw. mit einem einfachen Terminal-

rahmen oder entsprechendem Hinweis auf dem Display des Automaten sehr schnell zu verstehen sein, um dem Kunden ein rasches und einfaches Kauferlebnis zu ermöglichen.

7. Was ist, wenn bei einer kontaktlosen Kartenzahlung bis 50 Euro[10] die PIN abgefragt wird?

Das Terminal am Automaten wird je nach genutztem Zahlungsinstrument auch bei Beträgen mit einer Betragsgrenzen von 50 Euro[10] von Zeit zu Zeit dazu auffordern, die PIN einzugeben oder die Karte zu stecken. Sollte dies der Fall sein, muss der Verbaucher einfach den Anweisungen des Terminals folgen. Sobald nach dieser Transaktion ein einziges Mal die Karte kontaktbehaftet mit der PIN-Eingabe (bspw. am Geldautomaten) genutzt worden sein, wird die Bezahlung bis zur Betragsgrenze von 50 Euro wieder wie gewohnt kontaktlos und ohne PIN-Eingabe möglich sein.

Bei der Sicherheitsabfrage an einem Automaten mit Terminal ohne PIN-Pad kann sich der Endverbraucher je nach Nutzung des Zahlungsinstrumentes mit biometrischen Daten (z. B. am Smartphone) authentisieren. Im Falle der Nutzung einer kontaktlosen Karte wird die Zahlung nicht durchgeführt, der Verbraucher muss ein anderes Zahlungsinstrument wählen.

8. Wird auch beim Bezahlen mit einem Mobilgerät eine zusätzliche Authentisierung verlangt?

Auch beim Bezahlen via Mobilgerät kommt es vor, dass der Kunde aus Sicherheitsgründen eine zusätzliche Authentisierung über den Besitz des Geräts hinaus vornehmen muss. Hierdurch wird überprüft, ob er der rechtmäßige Besitzer des Gerätes ist. In Abhängigkeit vom Kartenprodukt und dem Kartenherausgeber kann die Authentisierung dabei sehr unterschiedlich sein und beispielsweise über eine PIN-Eingabe am Terminal oder direkt am Mobilgerät bspw. über Gesichtserkennung oder Fingerprint erfolgen. Bitten Sie den Kunden, den Anweisungen seines Mobilgerätes zu folgen.

9. Können auch Karten aus dem Ausland am Automaten akzeptiert werden?

Ja, solange Sie grundsätzlich Karten des jeweiligen Kartenproduktes akzeptieren, können Sie Kartenzahlungen durchführen. NFC-Zahlungen funktionieren mit jeder Karte, die einen Kontaktlos-Indikator trägt.

10. Werde ich auch Zahlungen mit neuen kontaktlosen Zahlungsgeräten durchführen können, sprich mit Mobiltelefonen oder Wearables wie z. B. Uhren oder Armbändern?

Ja, sofern das Gerät vom Endverbraucher aktiviert wurde und Sie Zahlungen des entsprechenden Zahlungssystems akzeptieren, können Sie kontaktlose Zahlungen mit jedem Gerät durchführen, das die jeweilige Bezahlfunktion unterstützt. Die Technik ist ein und dieselbe. Google Pay oder Apple Pay sind keine eigenen Bezahlsysteme, sondern beinhalten Kredit- oder Debitkarten in digitalisierter Form.

[10] Schrittweise Anhebung von bisher 25 Euro aktuell in Umsetzung.

4. FAQ

11. Kann jemand unwissentlich im Vorbeigehen an einem Kontaktlos-Leser zahlen?

Die Daten werden beim kontaktlosen Zahlen nur bei sehr geringem Abstand zwischen Karte und dem Terminal übertragen. Der erforderliche Abstand von wenigen Zentimetern zwischen beiden Einheiten dient dazu, unbeabsichtigte Zahlungen zu verhindern. Wenn zwei oder mehr Karten oder Geräte gleichzeitig vor das Terminal gehalten werden, erkennt diese einen Card Clash und wird keine Transaktion durchführen.

Kontaktlose Terminals können nur eine Transaktion zur selben Zeit vornehmen. Zur Sicherheit muss jede Zahlung abgeschlossen sein, bevor eine Zweite durchgeführt werden kann. Durch bloßes Vorbeigehen an einem Lesegerät erfolgt keine Zahlung.

Haftungsausschluss

Dieses Dokument dient als Unterstützung für Automaten-Dienstleister und ihre Kunden für die Akzeptanz neuer Zahlungsmöglichkeiten. Vor dem Hintergrund der technologischen Komplexität, der Vielzahl an Bezahllösungen und technischer Ausstattungen ebenso wie der sich stetig wandelnden Rahmenbedingungen kann dieser Leitfaden jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Alle Angaben in diesem Dokument sind ohne Gewähr.

Eine Gemeinschaftsinitiative des Bundesverband der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft e. V. und der Initiative Deutsche Zahlungssysteme e. V.

YE
AH

Bundesverband
der Deutschen Vending-
Automatenwirtschaft e. V.

Initiative Deutsche
Zahlungssysteme e.V.

**Eine Gemeinschaftsinitiative des Bundesverband der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft e. V.
und der Initiative Deutsche Zahlungssysteme e. V.**

© 2020

Stand: 09/2020