

SO WIRD DAS „KONTAKTLOSE ZAHLEN“ ZUM ERLEBNIS FÜR DEN VERBRAUCHER

ZAHLEN MIT NUR EINER HANDBEWEGUNG



**KONTAKTLOSES ZAHLEN IST BIS ZU 60 %
SCHNELLER ALS BARZAHLUNG.***

Die Akzeptanz des kontaktlosen Zahlens bietet Händlern viele Vorteile und erschließt zusätzliche Umsatzpotenziale. Kontaktlose Zahlungsmöglichkeiten reduzieren die Nachteile von Bargeldtransaktionen wie Handlingkosten, Sicherheitslücken und umständliche Prozesse – zudem schaffen sie Voraussetzungen für Zahlungen mit mobilen Endgeräten.

Auch bei den Konsumenten punkten kontaktlose Zahlungsmittel:

- Der Zahlungsvorgang ist einfach und bequem.
- Verbraucher haben alles selbst im Griff und verbringen weniger Zeit an der Kasse.
- Der Zahlungsprozess wird verkürzt, weil sich Karteninhaber bis zu einem länderspezifischen Limit nicht legitimieren müssen.

Diese Vorteile der Kontaktlos-Technologie müssen an der Kasse durch bestmöglichen Kundenkomfort erlebbar werden. In dieser Broschüre erläutert MasterCard Ihnen Anforderungen und Umsetzungsprozesse.

* Quelle: [Transnational Bankcard](#)

INHALT

1. Wo kann ich kontaktlos zahlen?	3
2. Bequeme Handhabung	4
3. Der Verbraucher hat's in der Hand	5
4. Einheitliche, klare Kommunikation am Terminal	6
5. SB-Kassen	7
6. Eine Handbewegung muss genügen	8
7. Nur eine Handbewegung!	9
8. Übung macht den Meister	10
9. Bei Problemen... ..	11
10. Weiterführende Informationen	12

„Woher weiß ich, wo ich mit meiner Karte kontaktlos zahlen kann?“



EMV Kontaktlos-Zeichen



EMV Kontaktlos Akzeptanz-Symbol

1. Wo kann ich kontaktlos zahlen?

Selbst von erfahrenen Verbrauchern wird ein Terminal/Lesegerät für kontaktloses Zahlen nicht immer leicht erkannt. Für Akzeptanzpartner lohnt es sich daher, durch eine eindeutige Beschilderung am Terminal/Lesegerät auf die Möglichkeit des kontaktlosen Zahlens hinzuweisen.

Das **EMV Kontaktlos-Zeichen** wird ausschließlich an entsprechend ausgerüsteten Kassenterminals und in begleitenden Marketingunterlagen eingesetzt, in denen Verbraucher darauf hingewiesen werden, wie sie kontaktlos zahlen können. Für die Kennzeichnung der Akzeptanz von kontaktlosem Zahlen an der Ladentür ist hingegen das **Kontaktlos Akzeptanz-Symbol** zu verwenden.

KOMMUNIKATION DER KONTAKTLOSEN ZAHLUNGSMÖGLICHKEITEN

Um Verbraucher zum kontaktlosen Zahlen zu motivieren, müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Markenauftritt und die Beschilderung im Kassenbereich müssen den Verbraucher auf die Möglichkeit des kontaktlosen Zahlens hinweisen. Für Verbraucher, die ausschließlich mit ihrem mobilen Endgerät zahlen wollen, ist diese Information unerlässlich.
- Im Kassenbereich (Point of Interaction, POI) muss die Möglichkeit des kontaktlosen Zahlens klar erkennbar sein.
- Es empfiehlt sich, kontaktloses Zahlen an allen Kassen zu ermöglichen.
- Das Kontaktlos-Symbol sollte deutlich sichtbar an der Stelle am Terminal/Lesegerät erkennbar sein, an die der Kunde seine Karte bzw. sein mobiles Endgerät für die kontaktlose Zahlung halten soll.



*in der Mitte des Sensorfeldes

2. Bequeme Handhabung

Der Zahlungsprozess muss alle Schnittstellen vom Terminal und Händler gleichberechtigt anbieten und unterstützen.

Der kontaktlose Zahlungsprozess erfordert weder an bemannten Kassen noch bei Selbstbedienungskassen das Drücken zusätzlicher Knöpfe:

„Ich musste erst ‚kontaktloses Zahlen‘ anwählen, bevor das Kontaktlos-Lesegerät aktiviert wurde“



Bitte achten Sie hierauf:

- Die Bedienungshinweise im Terminaldisplay sollten den Verbraucher nicht dazu auffordern, die Karte einzustecken.
- Wenn zur Erfassung des Betrags eine elektronische Kasse zum Einsatz kommt, sollte der Betrag direkt an das Lesegerät übermittelt werden, ohne dass dieser dort noch einmal eingegeben werden muss.
- Sobald die zu zahlende Endsumme im Kassensystem ermittelt wurde, sollte das Terminal/Lesegerät vom Kassensystem aktiviert werden und Zahlungen entgegennehmen, ohne dass die Kassenkraft eine Taste „Kartenzahlung“ drücken muss.
- Das Terminal/Lesegerät muss alle Leseschnittstellen einschließlich der für kontaktloses Zahlen aktivieren und dem Kunden die Wahl lassen, ob er die Karte steckt oder vorhält.
- Wenn das Terminal/Lesegerät ein kontaktloses Zahlungsmittel erkennt, wird eine kontaktlose Transaktion ausgelöst.

„Beim Zahlungsvorgang musste ich meine Karte aushändigen ... Mein Handy gebe ich nicht gern aus der Hand.“

3. Der Verbraucher gibt nichts aus der Hand

Sobald der Händler oder dessen Mitarbeiter den Betrag für die gekauften Güter und Dienstleistungen in der Kasse erfasst hat, muss der Verbraucher entscheiden, wie und über welches Medium er die Zahlung abwickeln will.

Das Aushändigen der Karte an den Kassierer ist nicht mehr nötig. Karten, bei denen die Unterschrift zum Zahlen ausreicht, werden immer seltener.

- Der Kassenbereich sollte so entworfen und aufgebaut sein, dass der Kunde die Karte selbst handhabt und das Terminal/Lesegerät bedient.
- Das Terminal/Lesegerät muss den Kassierer explizit darauf hinweisen, sofern ein Unterschriftenabgleich mit dem Zahlungsmedium erforderlich ist.
- Kassierer müssen darauf hingewiesen werden, dass die Verbraucher für den Abschluss einer Transaktion ihre Karte nicht aushändigen müssen.



4. Einheitliche, klare Kommunikation am Terminal

Sowohl der Verbraucher als auch der Kassierer müssen vor, während und nach Abschluss des Zahlungsvorgangs genau sehen und verstehen können, was gerade geschieht bzw. was als Nächstes zu tun ist. Informationen und Anweisungen müssen transparent, korrekt und vor allem zeitnah erfolgen.



„Auf dem Lesegerät war keine Nachricht; ich habe nur das optische Signal gesehen, als die Karte daran gehalten wurde.“

Terminals/Lesegeräte werden in vielen unterschiedlichen Geschäfts-Umgebungen eingesetzt. Damit die Verbraucher den kontaktlosen Zahlungsvorgang verstehen, müssen die Anweisungen auf dem Terminal/Lesegerät unabhängig von der jeweiligen Umgebung einheitlich sein.

- Das EMV Kontaktlos-Symbol muss für den Verbraucher klar erkennbar sein und sollte sich vorzugsweise außerhalb des Displays befinden. Befindet es sich im Display, muss es ausreichend groß sein und dort sichtbar bleiben, bis das Bezahlmedium gelesen wurde: Ein Durchmesser von 5 cm wird empfohlen.

Meldung: BETRAG ... KARTE STECKEN ODER VORHALTEN

- Der Transaktionsbetrag muss sofort bei Aktivierung angezeigt werden.

Meldung: KARTENLESUNG ERFOLGREICH

- Wenn das Bezahlmedium erfolgreich gelesen wurde, muss das aus vier Punkten bestehende optische Signal aufleuchten und es muss ein akustisches Signal hörbar sein. Letzteres ist dafür entsprechend an den Geräuschpegel der Umgebung anzupassen.

Meldung: AUTORISIERUNG LAEUFT ... BITTE WARTEN

- Speziell Terminals/Lesegeräte, deren Sensorfeld, die sogenannte „Landing Zone“, auf dem Display liegt, sollten eine Meldung anzeigen, ob die Transaktion erfolgreich war, und zwar für mindestens 5 Sekunden, damit der Verbraucher diese erfassen kann.

Meldung: ABSCHLUSSMELDUNG ... ZAHLUNG ERFOLGT

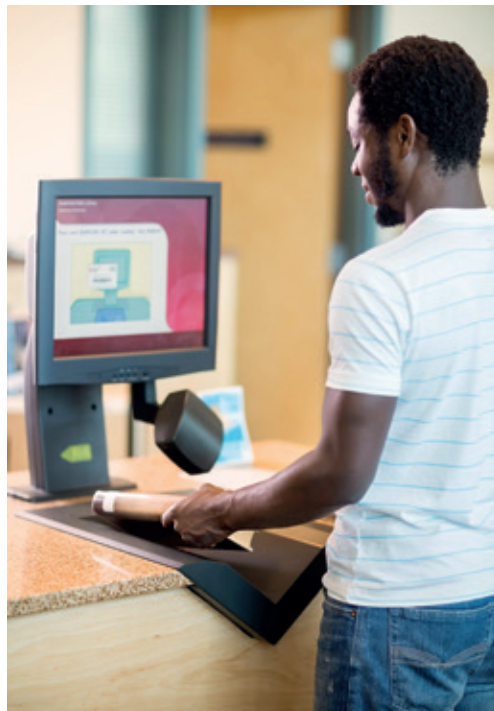
„Lesegerät und SB-Kasse zeigen unterschiedliche Meldungen an.“

5. SB-Kassen

SB-Kassen haben in der Regel ein Display, das den Verbraucher durch den Zahlungsvorgang leitet.

Dieser Zahlungsvorgang beinhaltet auch einige Schritte am Terminal/Lesegerät. Wichtig ist eine klare und zügige Benutzerführung:

- Gerade hier, wo kein Kassierer beim kontaktlosen Zahlungsvorgang hilft, muss das Terminal/Lesegerät den Verbraucher klar durch die einzelnen Transaktionsschritte leiten.
- Das Kassendisplay muss den Verbraucher auffordern, das Bezahlmedium nahe an das Gerät zu halten.
- Sobald das Terminal/Lesegerät aktiviert wurde, sollte das Kassendisplay den Verbraucher auffordern, den Anweisungen auf dem Terminal/Lesegerät zu folgen.
- Das Kassendisplay sollte nicht in den Zahlungsvorgang eingreifen, bis die Transaktion erfolgreich abgeschlossen oder abgebrochen wurde.
- Wurde die Transaktion abgebrochen, sollte das Terminal/Lesegerät den Verbraucher nicht dazu zwingen, noch einmal ganz von vorne anzufangen, sondern lediglich den Zahlungsprozess neu starten.



6. Eine Handbewegung muss genügen

Damit das Kontaktlos-Zahlungsmittel seine Vorzüge ausspielen kann, muss es von allen Schnittstellen des Bezahlvorgangs entsprechend unterstützt werden. Die Transaktionsgeschwindigkeit ist extrem wichtig und die Transaktion sollte innerhalb von maximal 3-4 Sekunden nach dem Lesen des Bezahlmediums komplett abgeschlossen sein.



„Auf der Kasse stand für fast 5 Sekunden ‚Autorisierung läuft‘ nachdem auf dem Display des kontaktlosen Lesegeräts schon ‚autorisiert‘ stand.“

Viele Bezahlmedien verfügen über Zähler und Summenrechner, die in den Systemen des ausgebenden Kreditinstituts verwaltet werden.

Der Kartenherausgeber kann sowohl die Offline- als auch die Online-Transaktionsparameter kontrollieren und überwachen. Mobile Bezahlmedien arbeiten derzeit meist mit Online-Transaktionen.

Konnektivität: Der POI (Point Of Interest) benötigt Hochgeschwindigkeitsverbindungen wie ADSL, Ethernet oder andere Breitband-Kommunikationskanäle. Wählverbindungen sind zu vermeiden, da der Verbindungsaufbau zusätzliche Zeit kostet.

Für die Verbindung eines Terminals/Lesegeräts mit einer elektronischen Kasse existieren viele verschiedene technische Möglichkeiten. Die Terminals/Lesegeräte und elektronischen Kassen benötigen in jedem Fall eine ausreichend hohe Rechenleistung, damit sie schnell miteinander kommunizieren können.

- Terminals/Lesegeräte und elektronische Kassen müssen entweder per Kabel oder per Hochgeschwindigkeitsnetzwerk miteinander kommunizieren.
- Die POI-Umgebung muss so konfiguriert und betrieben werden, dass die Interaktion mit den Terminals/Lesegeräten so schnell wie möglich, d.h. in weniger als einer Sekunde, erfolgt.

„Kontaktlose Transaktionen funktionieren einfach nicht, egal wie ich das Telefon an das Lesegerät halte.“

7. Nur eine Handbewegung!

Die kontaktlose Schnittstelle arbeitet mit Radiowellen, über die im **Bereich des Sensorfelds*** Informationen zwischen dem Terminal/Lesegerät und dem Bezahlmedium ausgetauscht werden. Sowohl das Terminal/Lesegerät als auch das Bezahlmedium haben Antennen, die eine kontaktlose NFC-Interaktion ermöglichen. Dabei kommt es entscheidend auf die effiziente Positionierung und Signalstärke an.

Die **Signalstärke** bestimmt die Entfernung, über die das Terminal/Lesegerät mit dem Bezahlmedium kommunizieren können muss. MasterCard und EMVCo haben festgelegt, dass der Abstand zur Oberfläche mit dem EMV Kontaktlos-Symbol maximal 4 cm betragen darf. Diese Anforderung ist für Terminals und Lesegeräte vorgeschrieben und sollte in der Praxis, am POI, auch Anwendung finden:

- Das EMV Kontaktlos-Symbol muss dort angebracht sein, wo die Signalstärke den Maximalabstand von 4 cm gewährleistet.
- Es sollten nur Terminals/Lesegeräte mit der geforderten Signalstärke im Bereich des Sensorfelds eingesetzt werden.
- Eingesetzte Terminals/Lesegeräte müssen an jedem Kassenplatz getestet werden, um sicherzustellen, dass die Akzeptanzanforderungen erfüllt sind.

*Operating Volume oder Landing Zone.



8. Übung macht den Meister

Verbraucher, die kontaktlos zahlen möchten, erwarten einen klaren und einfachen Bezahlvorgang.

Wenn bei der kontaktlosen Transaktion Verzögerungen oder Fehler auftreten, sollte das Lesegerät dem Karteninhaber die Möglichkeit geben, den Prozess ohne bzw. mit möglichst wenig Aufwand neu zu starten.

- In Einzelfällen – besonders bei Mobiltelefonen, da hier die Lage der Antenne nicht klar erkennbar ist – sind unter Umständen mehrere Versuche nötig, bis die richtige Positionierung gefunden ist.
- Daher sollte das Terminal/Lesegerät dem Verbraucher mindestens 1 Minute Zeit geben, um die beste Position für eine NFC-Interaktion zu finden, bevor die Transaktion abgebrochen oder abgelehnt wird. Während dieser Zeit versucht das Terminal/Lesegerät immer wieder, die EMV-Interaktion herzustellen bzw. abzuschließen.
- Der Verbraucher sollte aufgefordert werden, kontaktlos zu zahlen.
- In SB-Kassenumgebungen sollte im Falle einer abgebrochenen oder misslungenen Transaktion das Kassendisplay und nicht etwa ein Mitarbeiter den Prozess erneut anstoßen müssen.

„Ich konnte den NFC-Leser erst mithilfe eines Mitarbeiters neu aktivieren.“



9. Bei Problemen...

Manche Verbraucher brauchen länger, bis sie herausgefunden haben, wie sie ihr Bezahlmedium am besten an das Lesegerät halten.

Daher ist es während dieser „Testphase“ wichtig, dass das Terminal/Lesegerät die Transaktion nicht zu früh abbricht.

Im Notfall sollte der Verbraucher nicht gezwungen sein, die Transaktion komplett abubrechen, sondern stattdessen die Möglichkeit haben, seine Karte in das Gerät einzuführen und die PIN-Nummer einzugeben.

„Die Transaktion wurde nicht autorisiert, aber ich hatte die Karte ja in der Hand und habe mich daher für eine Chip&PIN-Transaktion entschieden. Das hat funktioniert.“



10. Weiterführende Informationen

Das Öffnen der Akzeptanz für die Kontaktlos-Technologie ist der erste Schritt. Wie bei jeder neuen Technologie kommt es darauf an, den Benutzern zu erklären, womit sie es zu tun haben und wie es funktioniert. Die Einführung kann nur gelingen, wenn die Akzeptanzpartner hierfür entsprechende Zeit und Mittel vorsehen.

Weiterführende Informationen finden Sie in den folgenden Unterlagen zum Thema Akzeptanzqualität (nur auf Englisch verfügbar):

- MasterCard Contactless Acceptance Best Practices
- MC Contactless Branding Standards
- PayPass-MChip Requirements
- EMVco Contactless Indicator Guidelines
- EMVco Contactless POS Symbol Guidelines

Weitere Informationen erhalten Sie von ihrem MasterCard-Ansprechpartner oder auf der folgenden Webseite zum Thema kontaktloses Zahlen:

http://www.mastercard.com/de/haendler/kartenakzeptanz_paypass.html