

## Bargeldlose Bezahlssysteme in der Betriebsgastronomie

### 1. Das liebe Geld – bar oder nicht bar, das ist hier die Frage

Bargeldloses Bezahlen findet selbst in Deutschland, wo im internationalen Vergleich noch immer gern und viel mit Bargeld gezahlt wird, immer mehr Anhänger<sup>1</sup>. Wer nicht mit cash zahlt, kann einige Vorteile verbuchen:



Quelle: stern.de

Vorteile des Zahlens ohne Bargeld für den Zahlenden

Bargeldloses Zahlen ist in zweierlei Hinsicht deutlich bequemer. Zum einen nehmen Münzen und Noten relativ viel Platz ein und können durchaus schwer werden (ohne zwingend viel Gegenwert zu bieten!). Zum anderen spart man Zeit, wenn kein Bargeld hin- und her gereicht werden muss. Es gibt kein „Warten Sie, ich habe es passend...“ oder vorwurfsvolles „Haben Sie’s nicht kleiner?“ mehr. Das Verlustrisiko sinkt: Auch Smartphone oder Kreditkarte können verloren gehen oder gestohlen werden. Aber bei Verlust ist das Geld nicht unbedingt verloren, Karten oder Konten lassen sich jederzeit sperren.

Bargeld ist schmutzig, das gilt auch unabhängig von Corona. Auch auf der Oberfläche von Karten (Debit, Kredit u. ä.) sowie Smartphones können sich Viren und Bakterien einnisten, aber hier hat jeder die Hygiene selbst in der Hand und zahlt vermehrt kontaktlos.



Quelle: welt.de

Ein Extra auf Reisen ist, dass kein Wechselaufwand für Fremdwährungen anfällt.

Kritiker des bargeldlosen Bezahlens sehen bewährte Vorteile schwinden.

---

<sup>1</sup> Maskuline Formen schließen feminine Formen in diesem Text stets mit ein. Mit Anhängern sind also auch gleichzeitig Anhängerinnen gemeint.

Bargeld ist bei alltäglichen Transaktionen anonym. Kein Kartengeber, ob Kredit-, Prepaid- oder Debitkarte, und keine Finanzfirma im Hintergrund registriert die Vorgänge. Beim Smartphone sehen in der Regel auch noch Google und Apple zu. In manchen Fällen ist auch der Staat an den entsprechenden Daten interessiert, die beim bargeldlosen Verkehr eben anfallen. Auch ein Arbeitgeber kommt als Interessent in Frage.

Bargeld erleichtert ein bewusstes Konsumverhalten. Die Nutzung von Bargeld hilft, Impulskäufe zu vermeiden. Bargeldlose Zahlung begünstigt Spontankäufe und kann dazu verleiten, über die eigenen Verhältnisse zu leben.

Vorteile des Bargelds

Bargeld garantiert eine gewisse Unabhängigkeit von Banken. Im Konkursfall der Bank erinnert sich der Kunde, dass Geld auf dem Sparkonto oder Privatkonto nur eine Forderung gegenüber der Bank ist. Die Einlagesicherung ist limitiert, das heißt, „digitales“ Geld kann verloren gehen, Bargeld in einem Bankschließfach, einem Schließfach eines bankenunabhängigen Anbieters oder aber im heimischen Tresor wird von Konkursen nicht berührt.



Quelle: wiwo.de

Auf Bargeld werden, anders als auf Privat- und Sparkonten, keine Negativzinsen erhoben.

Bank- und Kreditkartenkonten können gehackt werden. Cyberattacken stellen für virtuelles Geld eine reale Gefahr dar, nicht aber für Bargeld.

Bei Zahlungen mit Bargeld fallen keine Interchange Fees, sog. Interbankenentgelte, an. Auch Bargeld ist für Händler oder Gastronomen nicht kostenlos, aber die Gebühren fallen besonders bei relativ kleinen Geschäften geringer aus. Allerdings gelten auch für die Interchange Fees Obergrenzen, die in einer EU-Verordnung<sup>2</sup> festgeschrieben sind. Maximal 0,3 % des Transaktionswertes bei bargeldloser Zahlung mit Kreditkarten, 0,2 % bei Zahlungen mit der Debitkarte. Es ist davon auszugehen, dass diese Kosten verdeckt auf alle Kunden, also nicht nur die Kreditkartenzahler, umgelegt werden.

Beim Blick auf die Vorzüge des Bargelds fällt auf, dass die zwei erstgenannten und vermutlich wichtigsten Punkte klare Vorteile für den Gast darstellen, aber für den kundenorientierten und kostenbewussten Caterer eindeutig nachteilig wirken.

---

<sup>2</sup> VERORDNUNG (EU) 2015/751 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
vom 29. April 2015 über Interbankenentgelte für kartengebundene Zahlungsvorgänge

Anonyme Gäste angemessen zu bewirten, ist schier unmöglich. Je mehr ein Gastronom über seinen Kunden weiß, umso passgenauer kann er seine Angebote zuschneiden. Davon profitiert nicht nur der Gast, es rechnet sich auch.

Und ein allzu bewusstes, vielleicht sogar geplantes Konsumverhalten geht auch nicht mit der vom Gastronomen hoffentlich gelungen kreierten Wohlfühlatmosphäre zusammen. Ist der Rahmen für eine erholsame, angemessen lange Verweildauer, gerne auch in Gruppen, geschaffen worden, wirkt Askese, die die maximale Ausprägung eines kontrollierten Konsumverhaltens ist, kontraproduktiv.

Bequeme und schnelle Zahlvorgänge, wie sie bargeldlos üblich sind, passen schon besser zu moderner Betriebsgastronomie. Auch der Faktor Hygiene muss jeden Caterer für bargeldlose Zahlvorgänge einnehmen.



Quelle: wiwo.de

Zudem entfällt die aufwendige und kostenintensive „Entsorgung“ des Bargelds. Bargeld muss gezählt werden. Es muss gerollt oder in Geldsäcken tarnsportfähig gemacht werden. Oft nimmt die Hausbank das Bargeld nicht an oder nur gegen zusätzliche Gebühren. Alternativ wird das Geld von einem Dienstleister, der natürlich auch bezahlt werden muss, abgeholt und gesammelt zu einer Zentralbank gebracht. Welche Lösung auch gewählt wird, die kritischen Punkte bleiben dieselben: Hoher Personalaufwand für das Zählen des Bargelds, seine Aufbereitung für den Transport sowie das Risiko des Diebstahls, auch im eigenen Haus.

Fazit: Für die (Betriebs-)Gastronomie ist bargeldloses Zahlen sehr attraktiv. Und auch für den Gast hat es, selbst bei kritischer Betrachtung, entscheidende Vorteile.

Wie kann bargeldloses Bezahlen in der Betriebsgastronomie aussehen?

## **2. Bargeldlose Möglichkeiten des Bezahlens**

Vor dem gezielten Blick auf die Betriebsgastronomie macht es Sinn, bargeldloses Bezahlen allgemein zu betrachten.



Quelle: wiwo.de

Im Alltag begegnet es uns so häufig, dass die Details der verschiedenen Bezahlmöglichkeiten, ihre Vorzüge und Nachteile, noch einmal betrachtet werden sollen.

## 2.1 Im Alltag

Zahlen ohne Bargeld ist für die meisten Menschen bereits alltäglich. So normal, dass es deshalb sinnvoll ist, die beliebtesten unbaren Zahlungsweisen einmal kritisch zu betrachten.

Am populärsten ist sicherlich die **girocard**, auch Girokarte genannt. Oft wird auch noch von der EC-Karte gesprochen, wenn die girocard gemeint ist, auch wenn seit 2007 ein neues System hinter der Karte steht und es eben nicht mehr nur um electronic cash geht. Aber wie immer man die girocard auch nennen mag – entscheidend ist, dass es sich hierbei um eine sogenannte Debitkarte handelt. Das heißt, dass die Karte für Zahlungen auf Guthabenbasis verwendet werden kann. In der Regel ist sie mit einem Girokonto verbunden. Wenn genug Geld auf dem Konto ist oder ein Dispositionskredit den Rahmen weiter steckt, sind Zahlungen möglich. Bei hinreichender Deckung kann die girocard auch für Abhebungen am Geldautomaten oder für Zahlungen in Ladengeschäften verwendet werden. Die meisten girocards verfügen mittlerweile über NFC-Technologie (NFC für "Nearfield Communication"), das heißt, sie sind als kontaktloses Zahlungsmittel bei Beträgen von weniger als 50,00 € nutzbar<sup>3</sup>. Die Girocard lässt sich mit zusätzlichen Funktionalitäten ausstatten, z.B. dem Maestro-System für Zahlungen im Ausland oder der Bezahlfunktion „girogo“, womit im Rahmen zuvor aufgeladener Geldbeträge ebenfalls kontaktlos gezahlt werden kann.

Zur Zahlung im Internet kann die girocard nicht genutzt werden.<sup>4</sup>

girocard



Quelle: brandmission.org

<sup>3</sup> <https://www.sparkasse.de/service/kontaktloses-bezahlen-NFC.html>

<sup>4</sup> vgl. <https://www.bezahlen.de/vergleich-kreditkarte-girocard.php>

Die **Kreditkarte** ist keine Debitkarte. Bei Nutzung einer Kreditkarte erhält der Kunde von der Bank einen Kredit. Der Kredit ist in Deutschland meistens für einen Monat kostenfrei, seine Höhe bemisst sich bei Privatpersonen nach dem Nettogehalt (einfach bis fünffach). Innerhalb des jeweiligen Verfügungsrahmens können Zahlungen geleistet werden, die dann auf dem Kreditkartenkonto gesammelt und zu einem festgelegten Zeitpunkt von einem Referenzkonto abgebucht werden.<sup>5</sup>

Die Kreditkarte kann auch bei Zahlungen im Internet genutzt werden.

In Ladengeschäften ist die Akzeptanz der Kreditkarte noch immer deutlich geringer als die der girocard. Beträge, die mit der girocard bezahlen, werden unmittelbar Ihrem Konto belastet. Beträge, die mit Kreditkarte bezahlt werden, erhält der Verkäufer oft deutlich zeitversetzt.

Kreditkarte



Quelle: Floridaguru.de

Alternativ zu den genannten Karten lassen sich für bargeld- und kontaktlose Zahlungen auch **Smartphones** oder **Smartwatches** nutzen. Voraussetzung in Hinsicht auf die Hardware ist in der Regel, dass sie über einen NFC-Chip verfügen. Dieser ist bei neueren Smartphones Standardausstattung. Apple hat alle Smartphones seit dem Modell iPhone 6 mit einem NFC-Chip ausgestattet. Bei der Vielzahl der Android-Smartphones macht eine Prüfung des jeweiligen Modells Sinn. Unter den Einstellungen des Geräts muss sich der Punkt „NFC“ finden lassen, dann ist der NFC-Chip dabei.<sup>6</sup>

Allerdings funktionieren einige Apps auch ohne NFC, diese nutzen dann Einmal-Pins oder QR-Code.

Jetzt fehlt nur noch die Bezahl-App für den Bezahlvorgang an der Kasse. Welche Bezahl-App passt, muss geprüft werden, denn nicht jede Bank arbeitet mit jedem Anbieter zusammen. So mussten z. B. Kunden von Sparkassen oder den Volks- und Raiffeisenbanken Geduld haben, bis sie Apple Pay nutzen konnten.

Smartes Bezahlen

---

<sup>5</sup> vgl.

[https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/Bank/Produkte/Karten/karten\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/Bank/Produkte/Karten/karten_node.html)

<sup>6</sup> vgl. <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/mobilfunk-und-festnetz/>





Quelle. n-tv.de

Der Download der Bezahl-Apps ist kostenlos, allerdings muss die jeweilige App vor Nutzung entweder mit Geld aufgeladen oder mit einem anderen Zahlungsmittel verbunden werden. Das heißt entweder eine Guthabekarte an der Ladenkasse kaufen (wie z. B. für Gutscheine) oder die Kreditkarte, manchmal auch direkt das Girokonto, hinterlegen.

Seit 2015 können Kunden in allen Geschäften in Deutschland, die ihre Kassen mit NFC-Lesegeräten ausgestattet haben, kontaktlos bezahlen, das heißt, auch mit Smartphone oder -watch. Eventuell wird ein PIN abgefragt, ein Fingerprint oder eine Gesichtserkennung gewünscht, dann wurde erfolgreich mit Smartphone- oder -watch gezahlt.

Die notwendigen Bezahl-daten werden von Smartphone oder -watch direkt vom Server des Anbieters übertragen. Das funktioniert natürlich nur, wenn das Gerät des Kunden betriebsbereit ist! Online muss es in dem Moment aber in der Regel nicht sein, WLAN oder Mobilfunknetz sind dann nicht nötig. Es ist aber erforderlich, dass die App, die zum Bezahlen verwendet wird, regelmäßig mit den Servern des Anbieters verbunden wird.

## 2.2 In der Betriebsgastronomie

Wenn in der Betriebsgastronomie nicht (oder nicht immer) mit Bargeld bezahlt wird, kann das bargeldlose Bezahlen vergleichbar mit den aus dem Alltag bekannten Zahlungsweisen sein oder auch sehr speziell.

Speziell ist das Zahlen mittels des **Gehaltskontos**. Hier fungiert der Arbeitgeber gegenüber seinen Beschäftigten als eine Art Bank: Die buchhalterischen und administrativen Vorgänge, die bei bargeldlosem Zahlen immer im Hintergrund laufen, werden vom Arbeitgeber übernommen. Besucht der Arbeitnehmer als Gast die Betriebsgastronomie, zahlt er dort mit einer personalisierten Karte, die ihm direkt zuzuordnen ist. In der Lohnbuchhaltung die anfallenden Beträge aufsummiert und am Monatsende vom Gehalt einbehalten. Die Zahlungsweise ähnelt zunächst einer Kreditkarte, allerdings mit dem Unterschied, dass der Arbeitgeber als „Kreditgeber“ nicht um die Deckung fürchten muss.

Auf den ersten Blick wirkt diese Zahlungsart schlank und elegant, auf den zweiten Blick offenbaren sich dann doch kritische Aspekte. Für den Caterer ist unerfreulich, dass er zunächst in Vorleistung treten muss. Gegessen und getrunken wird in seinem Restaurant vom ersten bis zum letzten Tag eines Monats – abgerechnet und gezahlt wird erst am Monatsende. Läuft das System schon lange, stört das nicht mehr, ja es fällt kaum auf. Kommt aber ein neuer

bargeldloses Bezahlen per Gehaltskonto in der Betriebsgastronomie

kritische Aspekte des bargeldlosen Bezahle per Gehaltskonto

Caterer ins Spiel, startet der mit einer großen Bürde. Wenn sich zu diesen Konditionen überhaupt ein Interessent finden lässt.

Für den Arbeitgeber, der für seine Beschäftigten die Aufgaben einer Bank übernommen hat, bedeutet das einen immensen Verwaltungsaufwand. Die Lohnbuchhaltung hat jeden Monat Mehrarbeit, oft im Unmaß. Spätestens wenn ein Mitarbeiter seine Essensabrechnung hinterfragt oder leugnet, obliegt es der Lohnbuchhaltung zu beweisen, was der Mitarbeiter konsumiert hat. Keine buchhalterische Kernaufgabe ...

Auch Betriebsräte sehen diese Zahlungsweise oft kritisch. Die Mitarbeiter sind als Gäste der Betriebsgastronomie nämlich gläsern für den Arbeitgeber. Es muss sich zwangsläufig nachvollziehen lassen, wer was wann wo konsumiert hat. „Der geht immer um Punkt 12 essen“, „Die steht alle halbe Stunde am Kaffeeautomaten“ – solche Aussagen können anhand der zusammen-kommenden Daten getroffen werden.

Theoretisch anonym ist die Zahlweise mit der **Beschäftigtenkarte**, die der Arbeitnehmer selbst verwaltet. Das heißt, alle Nutzer laden selbst einen Geldwert auf ihre Karte. Wie oft und in welcher Höhe, bleibt jedem selbst überlassen, wofür die Karte genutzt wird, natürlich ebenso. Das entspricht der Nutzung der GeldKarte oder girogo der Sparkassen, die beide besonders bei Jugendlichen sehr beliebt sind<sup>7</sup>.

bargeldloses Zahlen mit der Beschäftigtenkarte



Die Aufwertung erfolgt in der Regel über einen Aufwerter, der, hoffentlich zentral platziert, manchmal Bargeld, heute meist aber girocard oder Kreditkarte nimmt.

Dieses Prinzip klingt zunächst überzeugend und solange alles nach Plan läuft, ist es das auch. Aber was läuft schon immer nach Plan?

Es staut sich am Aufwerter, aber die Pause ist knapp: Aufladen der Karte mit Bargeld an der Kasse verursacht den nächsten Stau. Genau das hatte doch mit der Zahlung mittels Beschäftigtenkarte verhindert werden sollen. Und dann hat man noch mit seinem letzten großen Schein bezahlen müssen, Wechselgeld gibt es an eigentlich bargeldlosen Kassen natürlich nicht mehr. Es bleibt nur noch die Rückbuchung am Aufwerter, das Bargeld ist erst einmal weg.

Und was ist bei Verlust der Karte? Ist die Anonymität ein so hoch geschätztes Gut, dass man dafür seine frisch aufgeladene Beschäftigtenkarte einfach abschreibt? Oder will man seinen Betrag

Nachteile der Beschäftigtenkarte

---

<sup>7</sup> Diese Funktion wird bis 2024 eingestellt werden, vgl. <https://www.sparkasse.de/unsere-loesungen/privatkunden/karten/geldkarte.html>

wiederhaben und nimmt dafür in Kauf, dass die Beschäftigtenkarten doch den einzelnen Personen zuzuordnen sind?

In den meisten Betrieben hat man sich doch für eine mögliche Zuordnung entschieden, womit die Anonymität dieser Bezahlweise dann eben nur theoretisch ist.

### Exkurs: Subventionssteuerung

Häufig werden immer noch einzelne Menüs oder Speisengruppen von den Unternehmen pro verkaufte Portion subventioniert. Mit einem modernen Kassensystem lassen sich die in der Betriebsgastronomie anzutreffenden Subventionen theoretisch hervorragend steuern, bei Nutzung von Beschäftigtenkarten zur Bezahlung gibt es aber eine gewisse Intransparenz.

Risiko des Subventionsmissbrauchs



Quelle: oracle.com

Steuerrechtlich ist von Relevanz (geldwerter Vorteil), dass Beschäftigte eine solche Subvention nur einmal täglich (24 h) in Anspruch nehmen dürfen. Obwohl Beschäftigtenkarten personengebunden sind, werden sie gerne mal an Kollegen weitergereicht (eigene Karte vergessen etc.), womit die Subvention nicht mehr vom Karteninhaber, also dem Berechtigten, genutzt wird. Schwerwiegender wirkt allerdings, dass mit einer Karte mehrfach Subventionen genutzt werden können. Bei Weitergabe der Beschäftigtenkarte an nicht subventionsberechtigte Personen (Gäste, Besucher, Betriebsfremde, externe Dienstleister etc.) werden, oftmals ohne böse Absicht, Subventionen in Anspruch genommen, die diesem Personenkreis gar nicht zustehen.

Es wäre nicht das erste Mal, dass Finanzämter eine solche Lücke im System für Nachzahlungen nutzen. Schätzungen laufen in der Regel immer zum Nachteil des Steuerpflichtigen aus. Mit dem passenden System kann man diesem Subventionsmissbrauch rechtssicher entgegenwirken. Moderne Bezahlssysteme können vielseitig programmiert werden, auch so, dass innerhalb eines Tages je Karte nur ein subventioniertes Gericht gezahlt werden kann.

Bezahlen per App mit dem eigenen Smartphone



Eleganter und zeitgemäßer als die Nutzung von Gehaltskonto oder Beschäftigtenkarte scheinen das Aufladen und Bezahlen mit einer **App auf dem eigenen Smartphone**.



Quelle. it-finanzmagazin.de

Eine solche App lässt sich individuell gestalten, gerne angelehnt an das Corporate Design/die Corporate Identity des jeweiligen Kunden. Der Gast kann intuitiv die Funktionalitäten der App verwenden, Benutzerfreundlichkeit ist hier ein unerlässliches Kriterium. Unabhängig vom POS kann der Gast sein Guthaben aufladen: Wo er will, wann er will, wie er will. Ob mit der Kreditkarte, PayPal oder per Sofortüberweisung, das Guthaben lässt sich auf verschiedene Weise erhöhen. Der aktuelle Stand des Guthabens lässt sich jederzeit mobil abfragen. Wird das Smartphone dann zum Bezahlen genutzt, ist der Bezahlvorgang schnell und gilt als sicher (PCI-zertifiziert und Banklizenz embaded). Der Gast kann alle Transaktionen einsehen und nachvollziehen (Reporting), auch zu einem späteren Zeitpunkt. Das gilt ebenso für die Verwendung an der Kasse der Betriebsgastronomie wie auch für die oft dezentral platzierten Vendingmaschinen.

Wer die Vorteile der App nutzen möchte, aber nicht über ein Smartphone verfügt oder es nicht verwenden will, kann auch die PC-Variante nutzen, eine **Webapplikation**, mit ähnlichen Vorzügen, aber eben nicht mobil.

Mit einer solchen App auf den Smartphones der Gäste können auch **Zusatzfunktionen** realisiert werden. Der Kunde kann seinen Beschäftigten über die App Zugang auf das Gelände/die Räumlichkeiten des Unternehmens gewähren. Auch Zeiterfassung über die App ist eine Option.

Was die App sonst noch kann ...

Der Gast kann neben den aktuellen Speiseplänen auch individualisierte Informationen zu den Gerichten erhalten. Sind Allergien des jeweiligen Gastes bekannt, kann die App umgehend anzeigen, welche Gerichte heute nicht geeignet sind. Die App kann dem Gast auch anzeigen, wie stark das Betriebsrestaurant im Moment ausgelastet ist, so dass er sicher entscheiden kann, ob er das Betriebsrestaurant jetzt oder besser später aufsucht.

Für den Caterer sind natürlich auch die bereits beim Gast angeführten Punkte wichtig. Es ist sehr sinnvoll seinen Gästen gegebenenfalls auch individualisierte Speisepläne zur Verfügung zu stellen. Wer weiß worauf er sich mittags freuen kann, kommt besonders gern.

Ihn interessieren aber auch noch andere Features: Nach dem Besuch in der Betriebsgastronomie kann beim Gast unmittelbar ein Feedback abgefragt werden. So lässt sich eine breite Zufriedenheit der Gäste mit dem Angebot erreichen, wenn bekannt ist, was gefällt

und was mehrheitlich kritisch gesehen wird. Und nicht zu vergessen können über die App Sonderaktionen bekannt gemacht werden oder auch Treueaktionen die Gäste belohnen.

### **3. Was muss ein modernes Kassensystem können?**

Bargeldloses Bezahlen hat, trotz aller erwähnten Risiken und denkbaren Probleme, also offenbar entscheidende Vorteile. Vor allem ist es schnell und praktisch. Was heißt das mit Blick auf moderne Kassensysteme?

Unbares Bezahlen und Kassensysteme

#### **3.1 Aus Sicht des Gastes**

Der Bezahlvorgang in der Betriebsgastronomie ist für den Gast sicher der Teil seiner Pause, den er gerne anders verbringen würde. Das Bezahlen oder die Kasse wird mehrheitlich negativ wahrgenommen: Schlange stehen, warten, eine Karte oder vielleicht sogar Bargeld zücken. Ist die Karte hinreichend aufgeladen oder zieht man den Unmut der Kollegen auf sich, weil der Vorgang stockt? Hat man hinreichend Bargeld dabei, gerne Münzen, damit nicht immer der Verweis auf das knappe Wechselgeld folgt? Jede Verzögerung, selbst oder von Kollegen verursacht, lässt das Essen kälter und die Pause kürzer werden. Somit lässt sich auch ein netter Schnack mit der Kassenkraft nicht uneingeschränkt genießen.

Ein ideales Kassensystem für den Gast muss also primär einen schnellen und unkomplizierten Bezahlvorgang ermöglichen – je weniger seine Pause dadurch berührt wird, umso besser. Der kritische Gast möchte auch einen transparenten Bezahlvorgang – ein klassischer Bon als Zahlungsbeleg wird von vielen Kunden gerne genommen (wenn es nicht um das Brötchen beim Bäcker geht).

#### **3.2 Aus Sicht des Caterers**

Aus Sicht des Caterers werden die Anforderungen an ein Kassensystem komplexer. Bargeldlos, schnell und unkompliziert – da sind Gast und Caterer einer Meinung. Darüber hinaus braucht der Caterer aber eine komplette Transparenz aller Bezahlvorgänge.

bargeldloses Bezahlen aus Sicht des Caterers

Optimierte Prozesse, in der Regel geleitet durch Enterprise-Resource-Planning oder Warenwirtschaftssysteme, brauchen die totale Datentransparenz. Hat das Warenwirtschaftssystem eine Schnittstelle zum Kassensystem (oder ist ein WWS im Kassensystem integriert), liegen automatisch alle Informationen für die Steuerung von Produktions- und Orderprozessen vor. Das ist nicht nice to have, sondern eine Notwendigkeit, wenn wirtschaftlich gearbeitet werden muss. Auch Kapazitätssteuerung in Hinblick auf die vorhandenen Sitzplätze ist möglich. Der Gast schaut um 12:00 Uhr auf sein Smartphone, wählt die Betriebsgastronomie-App und kann planen, ob er jetzt gleich oder lieber später essen geht, wenn der erste Ansturm vorüber ist.

Umfassende Datentransparenz benötigt der Caterer zudem für seinen Kunden und das Finanzamt. Budgetplanung mit dem Kunden oder Controlling auf Basis von Schätzwerten ist nicht professionell und das Finanzamt kann nur dann Betrug ausschließen, wenn ihm alle Zahlen offen dargelegt werden können.



Quelle: feldigl.de

Den maximalen Nutzen aus einem digitalisierten Bezahlvorgang hat der Caterer aber nur, wenn Kassensystem und ERP oder WWS ohne Reibungsverluste zusammenarbeiten. Das heißt, dass Kassensystem muss entweder in seinem Besitz sein oder aber der Kunde, der es zur Verfügung stellt, erlaubt den Zugriff darauf. Einer der vielen Punkte, an denen die Kooperation zwischen Caterer und Kunde oft verbesserungswürdig ist.

Maximaler Nutzen für den Caterer

Den Rahmen der Zusammenarbeit des Caterers mit dem Finanzamt stellt die deutsche Kassensicherungsverordnung (KassenSichV) dar, die seit Anfang 2020 die vollständige, unveränderte und manipulationssichere Speicherung von Geschäftsvorfällen und einiger weiterer Vorgänge verlangt.<sup>8</sup> Um Steuerhinterziehung zu verhindern, braucht jede elektronische Registrierkasse eine technische Sicherheitseinrichtung (TSE), die der lückenlosen und unveränderbaren Aufzeichnung aller Kassenvorgänge dient, dazu kommt eine generelle Belegausgabepflicht.

Zusammenarbeit Caterer und Finanzamt

Die Funktionsweise der TSE ist an die Belegausgabepflicht gekoppelt: Die TSE speichert jeden Kassenvorgang und vergibt eine elektronische Signatur für jeden Vorgang. Die Signaturen sind verkettet, zu jeder Signatur gehört ein Signaturzähler und Zeitstempel. Somit kann jede Signatur nur genau einmal vergeben werden. Kombiniert mit der Belegausgabepflicht können nachträgliche Änderungen nicht vorgenommen werden, ohne dass die Manipulation auffällt.

TSE

Das Sicherheitsmodul an sich ist nicht teuer, die Anschaffungskosten für eine zertifizierte technische Sicherheitseinrichtung betragen ca. 250,00 €. Die Zertifizierungen gelten für bis zu acht Jahre, dann muss man weitersehen.

Verschiedene Anbieter setzen auf verschiedenen Lösungen zur Realisierung. Unterschieden wird zwischen lokalen Hardware-Lösungen, bei denen die Speicherung auf einem physischen

---

<sup>8</sup>[https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Gesetze/2017-10-06-KassenSichV.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Gesetze/2017-10-06-KassenSichV.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

Medium vor Ort erfolgt (z. B. auf SD-Karten oder USB-Sticks) und Cloud-Lösungen, eine Zwischenform sind LAN-TSE. Bei dieser Mischform sind lokale TSE (eine oder mehrere) zentral positioniert und kommunizieren über das lokale Netzwerk mit den Kassen. TSEs werden bei der Herstellung nicht personalisiert. Die Zuordnung der TSE zum Anwender erfolgt aktuell ausschließlich über das Mitteilungsverfahren nach § 146a Absatz 4 AO.<sup>9</sup>

So viele Möglichkeiten! Aber ist das bisherige Kassensystem mit der TSE kompatibel? Eigentlich war geplant, die TSE bundesweit ab 1. Januar 2020 in den elektronischen Registrierkassen zu integrieren und zu verwenden. Leider gab es bis zu diesem Zeitpunkt nicht genug zertifizierte TSE, die verwendet werden konnten. Obwohl mittlerweile zertifizierte Lösungen zur Verfügung stehen, haben viele Länder noch Nichtbeanstandungsregelungen bis zum 31. März 2021 erlassen<sup>10</sup>. Schließlich braucht es auch das Zusammenspiel zwischen vorhandenem Kassensystem und TSE. Hier stößt man oft auf Grenzen, wenn bestehende Kassensysteme nachgerüstet werden sollen. Vielleicht lassen sich die IT-Probleme leichter lösen als die Probleme zwischen Caterer und Kunde, wenn das Kassensystem dem Kunden gehört. Die Entscheidung für ein neues System mit integrierter TSE scheint nicht selten die einfachste Lösung zu sein, wenn es auch eine teure Lösung ist.

Zertifizierung und Kompatibilität

#### 4. Voll digitalisierte Bezahlssysteme

Wer nicht nachrüsten kann oder will, aber trotzdem die Mittel für große Lösungen hat, kann sich auch für ein modernes Bezahlssystem ohne herkömmliche Kasse entscheiden: Das Betriebsrestaurant 4.0 arbeitet vollautomatisiert mit klugem Geschirr.

BASF SE in Ludwigsburg trauten sich als erste, den Kassiervorgang voll zu automatisieren.<sup>11</sup> Seit 2017 gehört auch Bosch in Kusterdingen zu den Pionieren der digitalen Intelligenz in der Betriebsgastronomie.<sup>12</sup> 2020 nutzen bereits 12.000 Gäste in zehn Restaurants der Bosch-Gruppe automatisierte Bezahlssysteme.

Intelligentes Geschirr

##### 4.1 Was bedeutet ein vollautomatisiertes Bezahlssystem für den Gast?

Beim Besuch in einem Betriebsrestaurant 4.0 ist erst mal alles sehr vertraut: Je nachdem, worauf der Gast heute Appetit hat, bewegt er sich durch das Betriebsrestaurant: Ob er sich der Bedientheke zuwendet, um vom Personal das gewählte Gericht

Betriebsrestaurant 4.0

<sup>9</sup> <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/FAQ/2020-02-18-steuergerechtigkeit-belegpflicht.html#:~:text=Warum%20gibt%20es%20eine%20Belegausgabepflicht,zus%C3%A4tzliche%20Daten%20aufgedruckt%20werden%20m%C3%BCssen.>

<sup>10</sup> <https://www.zdh.de/fachbereiche/stuern-und-finanzen/abgabenordnung/abgabenordnung-keine-bundeseinheitliche-verlaengerung-der-nichtbeanstandungsregelung-fuer-die-aufruestung-von-kassen/?L=0>

<sup>11</sup> <https://www.avus-gastro.de/380/basf-macht-es-vor-ersteroeffnung>

<sup>12</sup> Handelsblatt 2017-10-24, „Kantine 4.0 – Kluge Teller“

entgegenzunehmen, ein vorportioniertes Gericht aus dem Kühlregal nimmt, er an der SB-Theke (z. B. an der Salatbar) sein Geschirr selbst nach Wunsch befüllt oder sich ein Glas greift, um es am Getränkespender mit einem beliebigen Getränk zu befüllen – soweit bleibt für den Gast alles wie immer. Das gilt auch für den Weg zur Kasse und das Abstellen seines Tablett.

Erst direkt an der Kasse wird der Gast einen Unterschied bemerken: Statt einer Kassenkraft ist sein Gegenüber ein Monitor, der ihm umgehend anzeigt, was er gewählt hat, inklusive der jeweiligen Preise und der Endsumme. Mit dem Drücken der OK-Taste auf dem Touchscreen startet der Gast den Bezahlvorgang. Jetzt wird der Betrag nur noch von dem jeweiligen Zahlungsmittel des Gastes abgebucht. Warteschlangen an den Kassen reduzieren sich auf diese Weise auf ein Minimum. Weniger Warten, längere Pause!

4.2. Was heißt das vollautomatisierte Bezahlsystem für den Caterer?

Welche Bedeutung ein vollautomatisiertes Bezahlsystem für den Caterer haben kann, ergibt sich erst nach einem Blick auf die Funktionsweise solcher komplexen Systeme.

4.2.1 Wie funktionieren vollautomatisierte Bezahlsysteme?

Damit an der Kasse ohne Personal die Artikel auf dem Tablett korrekt und schnell identifiziert werden können, wird mit Funkchips gearbeitet. Diese sitzen in/an allen Geschirnteilen: Von der Tasse bis zur Schüssel, alles wird mit einem RFID-Chip ausgestattet.

Funktionsweise  
vollautomatisierter  
Bezahlsysteme

**RFID** steht für «Radio Frequency Identification», bedeutet frei übersetzt «Funkerkennung» und dient der drahtlosen Übertragung von sensorgenerierten Messwerten. Ein RFID-System besteht aus mindestens einem RFID-Transponder mit aktiven oder passiven Tags (Schildern, Etiketten) und einem RFID Reader (Lesegerät). Der Begriff „Transponder“ ist ein aus dem Englischen hergeleitetes Kunstwort, bestehend aus dem Worten Transmitter (Sender) und respond (antworten).<sup>13</sup>

Die Transponder sind sehr klein und lassen sich unauffällig an Geschirnteilen anbringen. In langjährigem Einsatz haben RFID-Geschirnteile von BAUSCHER Klebekraft und Schlagfestigkeit bewiesen. Die versiegelten Transponder sind unempfindlich gegen Feuchtigkeit, Temperaturen bis 85° C, Vibrationen und Schmutz und daher nahezu unbegrenzt haltbar.<sup>14</sup> Beim Porzellan hat sich auch das Unternehmen Kahla (Magic Grip) innovationsfreudig gezeigt, aber auch ORNAMIN, Arcoroc und rastal haben ihr Knowhow bereits bei der Herstellung von intelligenten Geschirnteilen eingebracht.

Ausstattung des  
intelligenten Geschirrs

Sind die Geschirnteile mit einem RFID-Transponder ausgestattet, kann jedem Teil eine unverwechselbare eindeutige ID zugewiesen werden. Jetzt kann es im Funksystem verwendet werden. Die

---

<sup>13</sup> [https://www.industry-of-things.de/was-sind-rfid-systeme-definition-aufbau-und-anwendung-a-687268/#:~:text=Das%20Akronym%20RFID%20steht%20f%C3%BCr,passiven%20Tags%20\(Schildern%2C%20Etiketten\)](https://www.industry-of-things.de/was-sind-rfid-systeme-definition-aufbau-und-anwendung-a-687268/#:~:text=Das%20Akronym%20RFID%20steht%20f%C3%BCr,passiven%20Tags%20(Schildern%2C%20Etiketten))

<sup>14</sup> <https://www.avus-gastro.de/avus-smart-cap>



Kantinenmöbel benötigen RFID-Hardware (Lesegeräten und Antennen), damit die IDs in der Essenausgabe erkannt werden.

Neben der genannten Hardware braucht es natürlich auch die entsprechende **Software**. Vorreiter ist hier die Firma avus Gasto GmbH, eine Tochterfirma der avus Services GmbH, die bisher die Software Lösungen avus smart-cap, auch pabis (payment by intelligent solution) genannt, und tracy (avus gastro tracking technology) anbietet.

Hard- und Software sind immer nur so gut, wie ihr User. Und hier kommen der Caterer und seine Beschäftigten ins Spiel. Hier entsteht Mehrarbeit, die aber anders als die Tätigkeiten an der Kasse zeitlich planbar und organisierbar ist.

Neue Aufgaben im Hintergrund

Bei den RFID-Lösungen werden auf einer webbasierten Oberfläche mit einem Konfigurator den verschiedenen Geschirrteilen täglich neue Speisen, je nach tagesaktuellem Speiseplan, zugeordnet. Dieses mag der Küchenchef übernehmen, das Küchenpersonal kann im Vorfeld Geschirrtteile vorbeladen. Entweder an einem mobilen Küchenwagen oder an einem fest ausgewiesenen Tisch im Küchenbereich, wichtig ist die Ausstattung mit RFID-Hardware und einem Digital-Device (meist ein Tablet). Das Geschirrtteil, das darauf/darin befindliche Gericht und der zugehörige Preis sind jetzt eine Einheit geworden. Die vorbereiteten Speisen im **SB-Bereich**, Tagessalate, Smoothie-Gläser, Dessert u. a., können dann von den Gästen einfach mitgenommen werden.

Das gilt auch für Speisen, die der Gast **selbst portioniert**: Das vom Küchenpersonal zugeordnete Porzellan trägt schon die Information über die Bezeichnung der Speise und ihren Grundpreis, bevor der Gast danach greift. Der konkrete Preis, abhängig vom Gewicht, wird mittels elektronischer Waagen ermittelt, vergleichbar mit denen einer Supermarktkasse.

RFID-Antennen können in jede elektronische Waage eingebaut werden und mit nahezu jedem Kassensystem kommunizieren, sofern sie in dieser Kombination zum Einsatz in der Gastronomie zertifiziert sind.

An der **Bedientheke** bewegt das Küchenpersonal die Teller mit den Transpondern über einen Antennenplatz, wenn sie den Gästen gereicht werden. Das gewählte Gericht, der Teller und der Preis sind zusammengefasst.

Ablauf des Bezahlvorgangs

Bei den **Getränken** braucht es keine Vorbereitung durch das Personal: Wenn der Gast an den Postmix-Anlagen sein Getränk zapft, weist die RFID-Antenne dem Glas die entsprechende Preisgruppe zu. Die RFID-Antennen sollen mit fast jeder herkömmlichen Anlage kompatibel sein.

Hat der Gast seine Auswahl getroffen und geht zu einer Kasse, stellt er sein Tablett dort einfach ab. Für den **Bezahlvorgang** werden die RFID-Transponder der Geschirrtteile gelesen und die entsprechenden IDs an das System übermittelt. Das System kann jetzt dem Kassen- und Abrechnungssystem die nötigen Informationen geben. Der Monitor zeigt dem Gast seine Auswahl, die Einzelpreise und die Gesamtsumme an. Wenn der Gast die Angaben bestätigt (Okay-Taste), wird über bargeldloses Bezahlen der Betrag vom Zahlungsmittel des Gastes abgebucht.

Alle Daten, die das Kassensystem beim Bezahlvorgang sammelt, sind natürlich auch relevant für das verwendete ERP- oder WWS-System. Der Weg dorthin, oder auch in die Finanzbuchhaltung, ist jetzt sehr kurz, unmittelbar.

Um den Kreislauf zu schließen, ist natürlich auch an der **Geschirrrückgabe** RFID-Technologie verbaut. So können zum einen Daten zur statistischen Dokumentation erhoben werden. Denn hier wird nochmals geprüft, welche Geschirrtile auch tatsächlich in die Kasse eingetippt wurden. Die Quote an erfolgreich erfassten Tablettts soll bei mehr als 99 % liegen. Das entspricht einer deutlich geringeren Fehlerquote, als sie bei mit Personal besetzten Kassen festzustellen ist.

Zum anderen werden die Informationen auf den Transpondern beim Passieren der Station auf den Ausgangszustand gesetzt, um das Geschirr nach dem Spülen für die nächste Runde nutzbar zu machen.

4.2.2 Welche Vorteile ergeben sich für den Caterer, der auf digitalisierte Bezahlvorgänge setzt?

Von den schnelleren Kassiervorgängen und dadurch verkürzten Warteschlangen profitiert nicht nur der Gast, sondern natürlich auch der Caterer. Bei einem digitalisierten Bezahlvorgang werden pro Gast nur 6 Sekunden veranschlagt. Das ist sehr wenig Zeit, die eingesparte Zeit summiert sich. Auch die Hoffnung auf erhöhte Frequenzen ist naheliegend: Muss der potentielle Gast keine Warteschlangen mehr fürchten, die seine Pause ruinieren, findet er häufiger den Weg in die Betriebsgastronomie.

Schnell, effektiv,  
transparent – ein Plus für  
den Caterer

Beim Kassieren selbst ist das System nicht nur schneller, sondern arbeitet auch weniger fehlerhaft. Bei der automatischen Erfassung von Speisen und Getränken wird von einer Fehlerquote von weniger als 1 % ausgegangen. Dieses Maß an Zuverlässigkeit ist von einer menschlichen Kassenkraft nicht zu erwarten!

Auch die stete Erfassung aller Daten, die das System erhebt, ist von Nutzen. Wird der Weg des Geschirrs im Betriebsrestaurant verfolgt, werden nicht nur Umlaufgeschwindigkeiten erfasst, auch die Bestände des Geschirrs bleiben mit einer Inventurfunktion immer abrufbar.

Als Argument für eine automatisierte Kasse werden auch gern die Schlagworte „Industrie 4.0 zum Anfassen“ oder „Erlebnisgastronomie“ genannt. Ob das bei allen Gästen, insbesondere ohne aufwendige Imagekampagne, auch so wahrgenommen wird, kann aber bezweifelt werden.

Auch der Aspekt der Kostenreduktion durch die Einsparung von Kassenpersonal ist fragwürdig. Da neue Arbeiten im Vorfeld der Speisenausgabe anfallen und auch von nicht unerheblichen Anschaffungskosten für ein Bezahlssystem auszugehen ist, ist eine Kostensenkung für den Caterer nur langfristig gesehen realistisch.

## **5. Fazit und Ausblick - Fakten und Meinung**

Allein fiskalische Anforderungen machen ein modernes Kassensystem erforderlich (Kassensicherungsverordnung).

Unabhängig von dieser Verpflichtung, ist ein modernes Kassensystem für die Betriebssteuerung/Betriebsführung unerlässlich.

Die Vorteile eines zügigen Bezahlvorgangs und die zahlreichen, individuellen Auswertungs- und Reportmöglichkeiten tragen maßgeblich zu optimierten Betriebsabläufen bei.

Zeitzoneberichte ermöglichen einen bedarfsgerechten und effizienten Personaleinsatz.

„Renner-/Penner-Auswertungen“ ermöglichen einen optimierten Produktions- und Angebotsprozess.

Eine Koppelung mit einem Warenwirtschaftssystem optimiert den Bestellprozess.

Das Kassensystem erstellt die Gastrechnungen, kostenstellenbezogene Rechnungen und erlaubt die Nachverfolgbarkeit von Orderprozessen.

Die meisten Kassensysteme brauchen ein funktionsfähiges Internet. Aber gute Systeme sichern auch eine „Offline“-Funktion zu. Somit ist der Prozess gesichert und die erforderlichen Transaktionen werden nachgebucht, wenn es Verbindungsfehler gegeben haben sollte.

Trotz aller Widerstände gegen moderne bargeldlose Bezahlungssysteme, gerade in der Betriebsgastronomie, werden diese Systeme das Zepter übernehmen.

Ob diese Entwicklung einer Gesetzmäßigkeit folgt oder als Spiel gesehen werden kann: Wer sich dieser Tendenz verschließt, wer nicht mitspielen möchte, der wird verlieren.

Der Gast wird die bargeldlosen Varianten fordern, Tendenz „Handyzahlung“. Seit 2018 lassen sich immer mehr Menschen einen NFC-Chip im Körper implantieren, der auch die Bezahlungsfunktion übernimmt. Schon 2019 trug jeder fünfte Mitarbeiter der schwedischen TUI-Tochter „TUI Nordic“ einen Mikrochip in der Hand und nutzt ihn intern, auch zum Zahlen in der Betriebsgastronomie<sup>15</sup>.

Aufbegehren gegen ein modernes Bezahlungssystem, häufig von Betriebsräten initiiert, macht nur für diejenigen Sinn, die sich mit der Verlierersituation abfinden. Und der vielzitierte Datenschutz? Jeder finde seine Position zwischen „lächerlich, gibt es eh nicht“ und „Datenschutz um jeden Preis, auch zu Lasten jeder Funktionalität“ (s. deutsche Corona-App) und dem Verharren.

---

<sup>15</sup> <https://www.spiegel.de/karriere/schweden-tui-mitarbeiter-tragen-mikrochips-unter-der-haut-a-1287060.html>