

# Die Zukunft des Bezahlens ist **TO PP**

Kunden und Händler haben einen wachsenden Wunsch nach Kartenzahlung. Doch einige Bereiche, die bisher als Bargelddomänen gelten, stehen bei der Einführung elektronischer Bezahlverfahren vor Herausforderungen, die der klassische Einzelhandel nicht kennt. So z. B. die Vending-Branche, die einige technische Besonderheiten hat, weil die Infrastruktur am Automatenstandort mitunter begrenzt ist. Hinzu kommt, dass Kunden beim Bezahlen auf sich allein gestellt sind und intuitiv zurechtkommen müssen.

Vor diesem Hintergrund hat die Deutsche Kreditwirtschaft Anfang 2018 das Pilotprojekt zum Terminal ohne PIN-Pad (TOPP) gestartet. Da Zahlungen mit girocard kontaktlos bis 25 Euro i. d. R. ohne die Eingabe einer PIN abgewickelt werden, erfolgt die Transaktion ausschließlich über die kontaktlose Schnittstelle zwischen Karte und Kontaktlosleser – auch offline. Das ermöglicht, auf das PIN-Pad und auch auf den üblichen Steckleser zu verzichten. Damit begegnet es vielen Anforderungen von Automatenbetreibern. Die kontaktlose Zahlung am TOPP hat damit das Potenzial, stark vom Bargeld dominierte Marktsegmente für Kunden und Händler für die Zahlung mit girocard kontaktlos zu öffnen. Gemeinsam mit Netzbetreibern, Terminalherstellern und Automatenbetreibern untersuchte die DK den Einsatz dieser vereinfachten Terminals.



# Projektabschluss & Neubeginn

## Abschlagprofi dank Golfballautomat

In Frankfurt zeigt sich anhand einer Driving Range gut, wie sich durch das Terminal ohne PIN-Pad neue Einsatzbereiche für die girocard ergeben. Hier stattete die Firma FHDS Solutions & Services GmbH, die ihren Schwerpunkt im Bereich Waschküchen hat, einen Automaten für Golfbälle mit einem TOPP aus. Zuvor konnten Spieler die Bälle am Automaten nur über eine Club-eigene Prepaid-Karte oder Bargeld bekommen. Abschläge kann man damit zwar rund um die Uhr üben, doch spätestens wenn das Guthaben aus ist und keine passenden Münzen im Portemonnaie sind, steht wieder ein Besuch im Sekretariat an, um die Karte zu laden – und das hat nur begrenzte Öffnungszeiten. Dank des neuen Terminals können ambitionierte Golfer auch ohne Gang zum Sekretariat jederzeit mit der girocard Bälle ziehen. Gerade Bargeld bedeutet zudem enormen Aufwand für das Personal: Der Automat muss geleert werden, dann zählt ein Mitarbeiter das Geld, bringt es zur Bank und für die Einzahlung entstehen i. d. R. zusätzlich Kosten. Das Beispiel der Driving Range in Frankfurt macht daher bereits Schule und kontinuierlich treffen neue Anfragen ein. Praktisch ist dabei besonders, dass das TOPP in Kombination mit der Steuerung von FHDS auch in anderen Bereichen auf dem Golfplatz gut Anwendung finden kann: etwa bei der Flutlichtanlage für Golfer, die zu später Stunde Übungsseifer entwickeln, oder auch für Duschen, Saunen, E-Ladesäulen und Solarien.



Eier-, Champagner- oder Golfballautomaten: Die Einsatzbereiche für Terminals ohne PIN-Pad (TOPP) kennen scheinbar keine Grenzen. Anfang 2018 startete das Pilotprojekt der Deutschen Kreditwirtschaft (DK), das an diesen und vielen weiteren Einsatzbereichen die kontaktlose Bezahlung ohne PIN-Eingabe ermöglicht. Mit Abschluss des Piloten beginnt ein neuer Abschnitt: Die DK hat auf Basis der gewonnenen Erfahrungen und Ergebnisse Anfang 2019 das offizielle Zulassungsverfahren für das TOPP aufgesetzt. Der Betrieb der bestehenden TOPP wurde schon vorab bis zum Jahresende 2020 verlängert. Im Pilotprojekt zugelassene Netzbetreiber und Terminalhersteller können zudem, solange noch keine regulär zugelassenen TOPP verfügbar sind, insgesamt 10.000 weitere Geräte in Betrieb nehmen. Das Interesse an der Technologie ist indes ungebrochen hoch.

Der Erfolg des Projekts liegt dabei nicht zuletzt in den Möglichkeiten, die es eröffnet. Dank Innovationen wie dem kontaktlosen Bezahlen ergeben sich auch am Automaten neue Bezahlmöglichkeiten – und nicht nur das: „Das Pilotprojekt TOPP der DK zur Akzeptanz von girocard kontaktlos hat in 2018 die Nutzung von Kartenzahlung in neuen Geschäftsbereichen eröffnet“, resümiert Jörg Stahl, Vorsitzender des Bundesverbands der electronic cash-Netzbetreiber e. V. „Zahlreiche, auch neue Anbieter haben mit einer Reihe von innovativen Lösungen für den Einsatz im Bereich Selfservice interessante neue Anwendungsmöglichkeiten für diese Branchen erschlossen, die von den Netzbetreibern in Deutschland im Service unterstützt werden.“



## Die vielfältigen Einsatzbereiche des TOPP übertreffen alle Erwartungen:

Die Terminals halten Einzug, etwa an Waschmaschinen, Spendenterminals, Parkautomaten, Schließfächern, an Wohnmobilstellplätzen und in zahlreichen Kaffee- und Zigarettenautomaten. Über 470 Akzeptanzstellen verzeichnete die DK im Dezember, mehr als 130 Händler beteiligten sich am Piloten. Der Anteil der Transaktionen, die wegen nötiger PIN-Eingabe nicht durchgeführt werden konnten beläuft sich auf deutlich unter ein Prozent. Die große Masse der Transaktionen verlief reibungslos. Eine überaus erfolgreiche Bilanz, die die Zukunftsfähigkeit des TOPP bestätigt. Auch Dr. Aris Kaschewi, Geschäftsführer des Bundesverbands der Deutschen Vending-Automatenwirtschaft, ist überzeugt: „TOPP wird für Operator im Vending-Geschäft zusehends attraktiver. Das erfolgreiche Pilotprojekt macht deutlich, dass die Akzeptanz beim Kunden – mit kleinen Unterschieden je nach Ort der Aufstellung – stetig wächst. Dieser positive Trend wird sich mit zunehmender Vielfalt der zugelassenen Terminals im Markt fortsetzen.“



## Die Terminals bieten besondere Vorteile in bestehenden Automaten:

Sie können durch den Wegfall des PIN-Pads und auch des Kartenschlitzes in manchen Automaten leichter eingebaut oder nachgerüstet werden. Zudem ergibt sich ein geringerer Wartungsaufwand, da weniger mechanische Komponenten von außen verschmutzt oder beschädigt werden können. Das TOPP kann so auch die Vandalismussmöglichkeiten am Automaten reduzieren. **Für viele Operator waren weniger Vandalismus und geringere Kosten für das Bargeldhandling laut einer GfK-Befragung vom April 2018 die entscheidenden Argumente für die Projektteilnahme.**

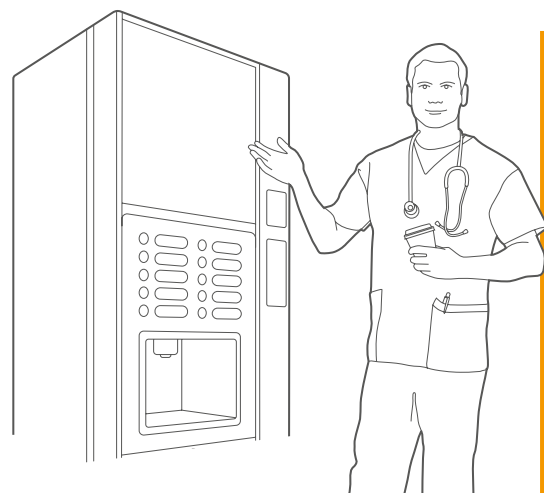
## Doch auch der Kundenwunsch spielt eine wichtige Rolle:

Bei Verbrauchern ist eine immer größere Tendenz zum bargeldlosen Bezahlen auch von Kleinstbeträgen zu erkennen. Ein Trend, der sich insbesondere seit der Einführung des kontaktlosen Bezahlers an der Ladenkasse zeigt. 2018 sank der Durchschnittsbetrag im girocard System erstmals unter die 50-Euro-Marke. Kontaktlos waren es sogar nur 33,61 Euro. Mit dem TOPP begegnen die Projektteilnehmer genau diesem Wunsch der Kunden, immer öfter kleine Beträge bargeldlos zu bezahlen. Gerade klassische Bargelddomänen führt das häufig erstmals an die Karte heran. Der Automat ist ein guter Startpunkt, da hier erfahrungsgemäß Waren mit geringen Bonwerten ausgegeben werden.

Dass diese Rechnung aufgeht und Verbraucher die bargeld- bzw. kontaktlose Zahlung dort auch tatsächlich nutzen, zeigt der Pilot: Von September bis Oktober hat sich die Zahl der TOPP sowie der Transaktionen an TOPP innerhalb nur eines Monats um rund ein Viertel erhöht. Die intuitive Bedienung sowie die Tatsache, dass immer mehr Käufer die neue Art zu bezahlen von bedienten Kassen wie im Supermarkt kennen, können Gründe für die positive Entwicklung sein.

Mit Abschluss des Piloten wird deutlich, dass das TOPP die Attraktivität der bargeldlosen Bezahlung von Kleinstbeträgen steigert und so ein wichtiger Schritt ist auf dem Weg in die Zukunft des Bezahlers. Dafür spricht auch, dass die Terminals automatisch fit sind für die kontaktlose Bezahlung mit dem Smartphone. Bezahlen ist so auch ganz spontan möglich – selbst ohne Geldbeutel.





## Diakonissen- krankenhaus: rund um die Uhr bestens versorgt

Ob als Patient, Besucher oder Personal – manchmal verlangt so ein Aufenthalt im Krankenhaus nach einem spontanen Kaffee oder Schokoriegel, ohne gleich in die Cafeteria zu gehen. Der perfekte Ort also für einen Vending-Automaten. Ausgestattet mit einem TOPP wird der Einkauf hier noch spontaner möglich. Im Diakonissenkrankenhaus in Kassel hat die Firma R. Malsch e. K. das gemeinsam mit dem kaufmännischen Netzbetreiber Card4Vend an zwei Automaten für Snacks sowie Kaltgetränke umgesetzt. Eine echte Herausforderung dabei: Während beispielsweise Ärzte, Pflegekräfte und kaufmännisches Personal längerfristig im Krankenhaus tätig sind und über das neue Bezahlssystem leicht informiert werden können, wechseln Patienten und Besucher ständig. Sie müssen besonders schnell erkennen, dass sie mit ihrer girocard kontaktlos zahlen können und Vertrauen in die Lösung fassen. **Persönliche Information ist dabei in der Regel nicht möglich. Wirksame Aufklärung funktioniert hier daher einerseits über Terminalrahmen direkt am Automaten sowie andererseits über Aufsteller und Banner in den Wartebereichen.** Gerade während der Wartezeiten hat man gut Zeit, sodass viele potenzielle Kunden die Informationen lesen – und anschließend am TOPP bezahlen. Dass dieses Informationskonzept aufgeht, zeigen die Zahlen: Mittlerweile (Stand Januar 2019) wird bereits rund jeder sechste Euro an den zwei Automaten mit girocard kontaktlos umgesetzt.

## Sauber waschen, bequem bezahlen

100 Prozent Kartenakzeptanz – das ist das erklärte Ziel bei FHDS Solutions & Services GmbH für die Waschküchen ihrer Kunden sowie für die eigenen Waschküchen des Unternehmens. Eine Ladung Handtücher waschen und dann noch in den Trockner stecken – bei diesen kleinen Beträgen ist das TOPP ideal geeignet und so haben die Experten von FHDS in Kooperation mit dem kaufmännischen Netzbetreiber Card4Vend und Terminals von CCV am Pilotprojekt teilgenommen. Insgesamt hat das Unternehmen bereits mehr als 30 TOPP in Waschküchen in Betrieb genommen – und an jedem davon können bis zu acht Waschmaschinen bzw. Trockner angeschlossen werden. Bei der Umrüstung nimmt stets die Information der Nutzer eine wichtige Rolle ein: Sie werden, in Zusammenarbeit mit den Kunden, über Aushänge, Mails oder auch Facebook über die Umstellung informiert. Im Studentendorf Schlachtensee und Adlershof hatten die meisten Studenten daher schon zum Start eine kontaktlose Karte. 90 Prozent aller Zahlungen werden bereits kontaktlos getätigt. Für die übrigen zehn Prozent gibt es noch einen Steckleser. Die Umrüstung auf das TOPP lohnt sich in den Augen von Anja Schraml, stellvertretende Geschäftsführerin bei FHDS Solutions & Services GmbH, auf jeden Fall: „In unserer eigenen Waschküche haben wir seit der Einführung des TOPP eine Umsatzsteigerung von 200 Prozent – ähnlich sieht es auch bei unseren Kunden aus.“



# Projektergebnisse im Detail

**Fast ein Jahr Pilotprojekt. Dahinter stecken viele Stunden gemeinschaftlicher Arbeit von Netzbetreibern, der Vending-Branche, Terminalherstellern und der Deutschen Kreditwirtschaft, die sich rund um Planen, Umsetzen und schließlich Auswerten gedreht haben. Das Jahr brachte aber auch messbare Erfolge: 133 Händler, mehr als 470 installierte TOPP und eine Steigerung auf über 10.000 erfolgreiche Transaktionen monatlich.**

Nach einem dreimonatigen Vorlauf fiel im Januar 2018 der Startschuss für die Pilotphase des TOPP. Im Februar konnten bereits die ersten TOPP an Automaten installiert werden. Zur Halbzeit der Pilotphase im Juli verfügten 51 Akzeptanzstellen über ein TOPP, am Ende waren es rund neunmal so viele (474 Terminals). Eine ähnliche Entwicklung gab es bei der monatlichen Zahl der Transaktionen. Erfolgreich durchgeführt wurden im März 142 Zahlungen. Diese Zahl steigerte sich bis zum Abschluss des Projekts auf mehr als 10.000 pro Monat. „Die monatlich steigende Anzahl von Transaktionen zeigt, dass es immer mehr Nutzer gibt, die eine ‚münzbefreite‘ Bezahloption am Automaten gerne wahrnehmen“, so Peter Ehrl, Vorstandsmitglied der Initiative Deutsche Zahlungssysteme und Inhaber von Ernst Kühner e. K. Automaten Service. „Man sieht, dass das Thema Kartenzahlung beim Konsumenten mit steigender Beliebtheit angenommen und dauerhaft genutzt wird“, weiß auch Arne Meil, Geschäftsführer bei Card4Vend, „So stellen wir kontinuierliche Umsatzsteigerungen mit der Karte fest. Dies zeigt uns, dass es sich bei den Nutzern nicht um Einmaltäter handelt.“

Mehr Menschen, die an mehr Automaten öfter kontaktlos am TOPP bezahlen – und das bei einer geringen Abbruchquote, weil die Eingabe einer PIN erforderlich gewesen wäre. Gegen Ende des Projekts lag diese an den mit einem TOPP ausgestatteten Automaten bei rund 0,7 Prozent. Um eine hohe Verfügbarkeit zu erreichen, wurde die Online-Anbindung am Standort beobachtet, die Abläufe zwischen Automat und Terminal wurden optimiert. Zudem wurden verstärkt Terminalrahmen mit Informationen über die Bedienung eingeführt.

„Die größte Herausforderung in diesem Pilotprojekt lag und liegt vor allem in der Nachrüstung der älteren Automatentypen – sowohl was die Mechanik als auch alte Softwarestände betrifft“, so Torsten Vieregge, Senior Project Manager bei Ingenico. „Nichtsdestotrotz wird die Integration durch die Möglichkeit, ein Terminal ohne PIN-Pad und ohne Sichtschutz einbauen zu können, weiter vereinfacht.“ Dass während des Pilotprojekts Chancen zur Optimierung des Bezahlvorgangs erkannt und erfolgreich umgesetzt wurden, liegt auch an der guten Zusammenarbeit aller Beteiligten. So resümiert z. B. Anne Meil, Geschäftsführerin von Card4Vend: „Das Pilotprojekt TOPP war für uns eine schöne Erfahrung. Alle haben an einem Strang gezogen und gemeinsam haben wir sehr viel Pionierarbeit geleistet. Eine sehr befriedigende Arbeit, denn obwohl natürlich nicht alles glatt laufen kann, dankt einem der Markt seinen Einsatz unmittelbar. Und diejenigen, die Erfolg mit dem TOPP haben, tragen es weiter.“ Das Unternehmen beteiligte sich als kaufmännischer Netzbetreiber im Projekt, betreut und berät Kunden mit umfassendem Wissen. Insgesamt hat Card4Vend im Rahmen des Pilotprojekts mehr als 300 Terminals installiert.

Als Automatenaufsteller zieht Albert Mager, Geschäftsführer von Hoellinger, ein positives Fazit: „Es gab viele unvorhersehbare Hürden, doch dank großem Aufwand und viel Leidenschaft der Projektteilnehmer konnten sie auch überwunden werden. Langsam kommen wir dahin, dass sich die Investition für uns lohnt.“

Im Laufe der Pilotphase wuchs die Anzahl der teilnehmenden Händler stetig an, von rund 40 im März auf 80 im Oktober und schließlich auf 133 im Dezember. Dies zeigt, dass Händler sehr an technischen Neuerungen, die ihnen beim reibungslosen Betrieb ihrer Automaten unter die Arme greifen, interessiert sind. „Die Hardware der Bezahlmodule ist kein Vergleich mehr mit der Generation von vor 20 Jahren im Zeitalter des ZVT 700“, so Paul Kowalczyk, Geschäftsführer bei performance Medien & Datensysteme GmbH. Das Unternehmen hat für das Pilotprojekt Bezahlterminals entwickelt. „Damals war das Meiste noch ‚schnell gestrickt‘; die Hardware war der limitierende Faktor des Möglichen.“ Mit dem TOPP verzichten Betreiber sogar größtenteils auf aufwendige Hardware und setzen stattdessen auf innovative Software. Auch Matthias Fricke, Managing Director von Garz & Fricke, sagt dem TOPP eine positive Zukunft voraus: „Der starke Wille der Automatenbetreiber, das System einzuführen, und die große Akzeptanz der Konsumenten wird die girocard am (Zigaretten-)Automaten aus der reinen Verwendung für den Jugendschutz auf das nächste Level führen.“ ■



## Lernprozesse im Projekt

# Ein Blick hinter die Kulissen

Spannend waren im Pilotprojekt zum TOPP nicht nur die Einsatzmöglichkeiten des Terminals, sondern auch der Weg dorthin: Das Projekt bestand aus deutlich mehr als technischen Standards. Der Erfolg war abhängig von kreativem Austausch aller Stakeholder und gemeinsamem Lernen.

Aus dem Vending-Bereich haben wir immer wieder den Wunsch gehört, die girocard einfacher an den Automaten zu bringen. Daraufhin begannen die Verbände der Deutschen Kreditwirtschaft (DK) und ihre Partner zu ermitteln, was bereits technisch und organisatorisch möglich war, welche Anforderungen die Branche hat und welche Lösungsansätze realisiert werden können. So war zu Projektbeginn das Ziel klar: Ein schlanker Terminalstandard, der die Potenziale der NFC-Technologie für einen effizienten Einsatz im unbedienten Bereich nutzt. Ohne PIN-Pad und ohne kontaktbehafteten Leser. Zu Beginn hatten wir stets den klassischen Süßwarenautomaten im Sinn. Das gesamte Potenzial unserer Lösung eröffnete sich uns erst im Laufe des Projekts, nicht zuletzt durch die große Kreativität aller Projektpartner.

Wir, die Verbände der DK, hatten die Rolle des Koordinators und Bindeglieds, haben ein Forum geboten, in dem Menschen mit den unterschiedlichen Hintergründen und Anforderungen zusammenarbeiten konnten. Der Erfolg des Projektes lag somit nicht nur in der Erstellung eines marktfähigen technischen Standards, sondern vor allem in der Zusammenführung aller Stakeholder – inklusive der Verbraucher.

Eine Frage, die besonders Automatenbetreiber im Voraus beschäftigt hat, betraf mögliche Zahlungsabbrüche durch die Limitierung von Zahlungen ohne PIN: Was wäre, wenn der Kunde auch bei einem kleinen Einkauf einmal eine PIN eingeben müsste? PSD2 und Risikomanagement der Banken und Sparkassen setzen schließlich einen Rahmen, innerhalb dessen ein Verzicht auf eine Zwei-Faktor-Authentifi-

zierung – in unserem Falle die PIN-Eingabe – möglich ist. Die diesbezüglich gewonnenen Erkenntnisse des Piloten zeigen, dass durch den Fokus auf Kleinbetragszahlungen die Anforderungen aus der PSD2 keinen „Showstopper“ für den Erfolg des TOPP darstellen müssen. Zugleich bleibt die Erkenntnis, dass flankierende Maßnahmen hilfreich sind, insbesondere erklärende Kommunikation gegenüber dem Karteninhaber – allem voran am Terminal-Display oder mit gedruckten Hinweisen auf dem Automaten.

Weitere Möglichkeiten öffnet die digitale girocard, eine virtuelle Karte im Smartphone. Sobald die Authentifizierung des Karteninhabers – etwa mittels biometrischer Merkmale, wie u. a. dem Fingerabdruck – auf das Smartphone des Kunden verlagert werden kann, ist auch am TOPP eine Zahlung mit Zwei-Faktor-Authentifizierung möglich. Diese technische Option, an der aktuell gearbeitet wird, kann Zahlungsabbrüche weiter reduzieren.

Dann ist da natürlich die eine entscheidende Frage, für deren Antwort es vorab nur Indizien gibt, wenn auch vielversprechende: Nimmt der Kunde das Angebot an? An bedienten Kassen haben wir zum Projektstart schon stetig wachsende Zahlen beobachtet und waren optimistisch, dass die Reise weiter nach oben geht. Dies hat sich im Nachhinein auch bestätigt. Am Automaten herrschen hingegen ganz andere Voraussetzungen: Es fehlt (naturgemäß) ein Mitarbeiter, der auf die neue Bezahlmöglichkeit hinweisen und bei Bedarf unterstützen kann. Eine alternative Kommunikation ist also notwendig – und auch umsetzbar. Damit der Kunde das TOPP wahrnimmt und versteht, wie er dort

bezahlen kann, wurde im Projektverlauf (in Zusammenarbeit mit der GfK) ein auffälliger und informativer Terminalrahmen für die Platzierung am Automaten entwickelt. Dieser hat sich als sehr effektiv erwiesen. Innerhalb eines Monats stieg an einem Automaten, an dem ohne Rahmen nur vereinzelte Kartenumsätze erzielt wurden, der TOPP-Anteil auf rund zehn Prozent des Gesamtumsatzes.

Zum Abschluss der Pilotierung bleibt die Erwartung, dass sich der Erfolg auch im Regelbetrieb fortsetzen wird – nicht nur beim Süßigkeitenautomaten, sondern auch in vielen weiteren Segmenten im Dienstleistungsbereich, im Bereich der (E-)Mobilität oder in anderen Branchen.



**Albrecht Wallraf**

ist Referent im Geschäftsbereich Retail Banking, Banktechnologie beim Bundesverband deutscher Banken, dem diesjährigen Federführer der DK. Neben Standardisierungsinitiativen im Kartenbereich betreut er Themen des konventionellen Zahlungsverkehrs auf deutscher und europäischer Ebene.



Im Berufsbildungszentrum der Zimmermeister in Kassel herrscht immer wieder Bedarf für Nervennahrung.

Schließlich rauchen dort regelmäßig die Köpfe der Schüler, die sich in den Räumen ein Jahr lang für zukünftige Aufgaben fit machen. Anfangs haben die Schüler die neue Bezahlösung an den zwei Automaten für Süßwaren und Heißgetränke erst einmal prüfend beäugt. Innerhalb weniger Wochen entwickelte sich aber ein stetiger Zuwachs bei den Transaktionen am TOPP. Inzwischen werden fast 20 Prozent des Umsatzes mit girocard kontaktlos gemacht. Dazu trägt vor allem die Aufklärung bei. Denn Card4Vend war regelmäßig vor Ort, um das Projekt zu begleiten und den Schülern das Bezahlen zu erklären und Vertrauen zu vermitteln.

Das Unternehmen betreut den Automatenbetreiber R. Malsch als kaufmännischer Netzbetreiber.

Die kontaktlose Kartenausstattung ist gut unter den Schülern, da in der girocard city Banken und Sparkassen schon früh mit dem Kartenaustausch begonnen hatten. „Gefühlt sind es 80 Prozent, die eine kontaktlose Karte haben. Fünf bis zehn Prozent haben sogar schon eine digitale girocard im Smartphone“, berichtet Anne Meil,

Geschäftsführerin von Card4Vend. Je mehr Schüler das Terminal nutzten und in Folge selbst erlebten, dass alles gut funktioniert, umso weiter stiegen die Transaktionszahlen. „Die große Mehrheit ist hocherfreut, wenn sie das Bezahlen am TOPP ausprobiert haben“, so Anne Meil. Und Nervennahrung ist damit im Berufsbildungszentrum der Zimmermeister unabhängig von den passenden Münzen immer verfügbar, wenn man sie braucht – egal ob für Schüler oder Lehrer.