

70
JAHRE
GVmanager

**HE
RAUS
RANG
END**

RFID-gestützte Vertrauenskasse

RFID-Lösungen können Prozesse in der Betriebsgastronomie optimieren und automatisieren. In sieben Bosch-Betriebsrestaurants kommt z. B. Smart-Cap zur Speisenerfassung und -abrechnung zum Einsatz. Welche Technologie steckt dahinter?

Dr. Wilfried Weiss
Geschäftsführer,
Avus Gastro



Für die Bosch-Betriebsgastronomie liefert Smart-Cap einen besonderen Mehrwert: „Das System Smart-Cap unterstützt uns bei der Umsetzung unserer neuen, dezentralen gastronomischen Ausgabekonzepte, da es ermöglicht eine Vielzahl von Bezahlstationen dezentral einzurichten“, erläutert Marc Seidel, Leiter Zentralstelle Betriebsgastronomie Bosch. „Zudem ist das System für uns ein Baustein hin zu Industrie 4.0. Wir möchten Technik fürs Leben und die Digitalisierung auch in unseren gastronomischen Einrichtungen erlebbar machen“, ergänzt er. In sieben Restaurants ist es bereits im Einsatz, in neuen bzw. sanierten Restaurants wird es sukzessive eingeführt.

Hinter Smart-Cap, einer Kombination aus Pabis und Geschirr von Bauscher, steckt Avus Gastro als Entwickler. Mehr zur Technologie hat uns der Geschäftsführer, Dipl. Physiker Dr. Wilfried Weiss, berichtet:

Herr Dr. Weiss, welche Rolle spielt die RFID-Technologie bei Ihrem Abrechnungssystem?

Radio Frequency Identification, kurz RFID, ist ein Funksystem, in dem Signale gesendet und empfangen werden. Damit können Objekte fehlerfrei identifiziert werden. Anhand der Avus Gastro Tracking-Technologie Smart-Cap (Pabis in Kombination mit Bauscher) erkennt die Kasse die an den Geschirrtellen aufgebrauchten RFID-Transponder und weiß, welche Speisen bzw. Getränke dazu gehören. Diese Information wird blitzschnell an die Kasse übertragen, was dem persönlichen Kassivorgang entspricht. Den zugehörigen Preis ermittelt die

Kasse, die auch den eigentlichen Bezahlprozess durchführt.

Welche Vorteile bringt der vollautomatische Prozess?

Mit der intelligenten Tracking-Technologie wird die Essensausgabe erheblich beschleunigt und gleichzeitig das Servicepersonal entlastet. Viele Betreiber nutzen heute Vertrauenskassen, die der Gast selbstständig bedient. Mit einer RFID-Lösung geschieht dies einfach, schnell und vollautomatisiert.

Für den Betreiber bedeutet das 50 Prozent Kostenvorteil bei höherem Komfort für den Gast. Personalkosten fallen weg, da kein Kassenspersonal gebraucht wird. Der Gast bedient sich selbst. Ein Kassenbeleg wird – falls gewünscht – an der Vertrauenskasse ausgedruckt.

Neben dem smarten Geschirr braucht man auch den sogenannten Smart-Cap-Konfigurator. Wie funktioniert dieser, z. B. im Fe 401 bei Bosch?

Der Smart-Cap-Konfigurator wird vom Koch bedient, der täglich oder auch Wochen im Voraus am PC im Büro festlegt, an welcher Übergabestation, z. B. Beladepilze am Themencounter oder der Stammessenlinie, es welches Essen gibt. Er legt auch fest, welche der in der Küche vorbereiteten Speisen am jeweiligen Tag ausgegeben werden. Alle Essen und Getränke, die in der Küche vorbereitet werden, z. B. Desserts, Tagessalat, Smoothies oder frische Säfte, werden dort „codiert“. Dazu stellt die Servicekraft ein Tablett mit z. B. acht Schokoladenpuddingen auf die tablettförmige Küchenstation und drückt an einem Browser den Button für „Schokoladenpudding“. Darauf erhält die Servicekraft die Nachricht „8 Geschirrtelle beladen“ und kann diese Schokopuddinge im Gästebereich präsentieren; z. B. in einer Vitrine. Weder in der Vitrine noch in den anderen Bereichen wird weitere Technik benötigt. An der Kasse wird jedes dieser acht Schälchen als Schokoladenpudding erkannt.

Ist die RFID-Technologie sicher?

Die RFID-Technologie kann, wenn dies notwendig ist, sehr sicher aufgebaut werden. Die Daten, mit denen Avus Smart-Cap arbeitet sind wenig sensibel. Nichtsdestotrotz sind die Daten, mit denen wir arbeiten, sehr gut gesichert. Wir verwenden von den RFID-Transpondern lediglich deren unveränderliche weltweit eindeutige Nummer (UID). Die ist vergleichbar mit der MAC-Adresse einer Netzwerkkarte. Die Daten, welches Essen sich darauf befindet, das Tara etc., sind in einer Datenbank abgelegt, die der Kunde in seinem Rechenzentrum betreibt. Dies trifft auch auf den Anwendungsserver selbst zu. Das bedeutet, dass die Nutzdaten von Avus Smart-Cap mit derselben IT-Security versehen sind, wie die restlichen produktiv genutzten Daten des Kunden.

Welche Daten werden gespeichert?

Genau genommen sind die einzigen Daten auf dem Chip seine weltweit eindeutige Seriennummer. Wir schreiben alles andere in eine Datenbank, die von uns verwaltet wird. Der Kunde kann uns mitteilen, welche Auswertung er sich wünscht und wir erstellen ihm dann Abfragen, womit er diese Daten selbst beliebig oft auswerten kann. Eine Benutzerrechte-Administration legt fest, wer was machen darf. Auch das verwaltet der Kunde selbst. Aus unseren Daten könnte man ablesen, wie oft im Durchschnitt ein Teller bzw. Schälchen im Umlauf war. Daraus kann man die Effizienz des Prozesses „Tellerrückgabe – Spülen – Rückkehr in die Ausgabe“ ableiten. Ebenso wird erfasst, wie viele Essen bzw. Geschirrtelle unbezahlt wieder in die Spülküche gehen. Das heißt, man erkennt, wie gut die Vertrauenskasse ist, bzw. wie ehrlich die Mitarbeiter sind. Ebenso kann der Einkauf und die Produktion optimiert werden. Das System erkennt, wie viele Schokopuddinge produziert wurden und wie viele davon nach Betriebsschluss noch nicht verkauft sind. So kann Überproduktion vermieden werden. Alle Daten sind lediglich Daten um das Geschirrtell, niemals in Kombination mit einer Person!

Vielen Dank für das Gespräch! Petra Pettmann