

Case Study: Sicherer und reibungsloser Zutritt mit der biometrischen Dauerkarte

Die berührungslose Dauerkarte im Schwimmbad Kehl

Einleitung

Freizeiteinrichtungen suchen stetig nach Wegen, das Erlebnis ihrer Gäste zu verbessern und gleichzeitig sicherzustellen, dass ihre Einnahmequellen geschützt sind. Viele Einrichtungen, von Freizeitparks bis zu Sportmannschaften, bieten Dauerkarten an, um den Kunden einen schnellen und unkomplizierten Zugang zu ermöglichen. Jedoch geht mit dieser Praktik oft das Problem der Weitergabe von Karten an Dritte einher, was zu finanziellen Verlusten für den Betreiber führen kann.

Ein weiteres Problem ist der konventionelle Eintrittsprozess, der für Dauerkarteninhaber umständlich sein kann. Das ständige Vorzeigen von Papierdokumenten und Ausweisen kann zu Verzögerungen, langen Wartezeiten und Frustration bei den Besuchern führen.

Hier kommt der **isi:Pass** der Firma it-werke Technology GmbH aus Lahr ins Spiel. Das Freibad in Kehl-Auenheim bei Kehl führte die neuartige Technologie ein und ermöglicht es Dauerkarteninhabern, mit einer einfachen und berührungslosen Wink-Bewegung der Hand über den berührungslosen Fingerabdruckscanner MorphoWave, schnell und berührungslos Zutritt zu erhalten.

Die Vorteile dieser Lösung sind vielfältig:

- **Schneller Zutritt:** Mit einer Identifikationszeit von unter einer Sekunde können bis zu 60 Personen pro Minute den Eingang passieren.
- **Hoher Komfort:** Die neuartige MorphoWave Technologie funktioniert mit nassen, schmutzigen und beschädigten Fingerabdrücken und ist für Jedermann geeignet.
- **Höhere Sicherheit:** Die biometrischen Daten garantieren, dass nur der legitime Karteninhaber Zutritt erhält und verhindert die Weitergabe von Dauerkarten.
- **DSGVO-Konformität:** Bei der Erstellung und Verwendung biometrischer Daten wird der Datenschutz gemäß der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) gewährleistet.
- **Flexibilität und Integration:** Das System kann problemlos in bestehende Vereinzelungsanlagen integriert oder als eigenständiges System betrieben werden. Zudem ermöglichen standardisierte Schnittstellen die Integration in verschiedene Systeme, sei es Ticketing, ERP oder Kassensysteme.

Die Einführung der **isi:Pass** Lösung ist eine Revolution in der Gästebetreuung und bietet sowohl für die Einrichtung als auch für die Besucher erhebliche Vorteile. In diesem Dokument werden wir tiefer in die Technologie eintauchen und ihre vielfältigen Anwendungen und Vorteile erläutern.

Hintergrund

Das Freibad in Kehl-Auenheim fand sich in folgender Situation. Insbesondere an heißen Tagen war der Besucherandrang enorm, was auf die Attraktivität des Freibads zurückzuführen ist. Jedoch gab es auch Probleme mit der „Mehrfachnutzung“ von Zeitkarten, bei der Kartenbesitzer ihre Karten an Bekannte oder Familienmitglieder weitergaben. Dies führte zu signifikanten wirtschaftlichen Verlusten für die Stadt Kehl, da Schwimmbäder zwar nur einige Monate im Jahr geöffnet sind, aber das ganze Jahr über Kosten verursachen. Die Einnahmen aus den Eintrittsgeldern decken lediglich etwa 30% dieser Kosten, während der Rest von der Stadt getragen wird. Eine „Mehrfachnutzung“ von Dauerkarten verschärft dieses Defizit, was zu weniger verfügbaren Mitteln für andere städtische Dienstleistungen führt.

Problemstellung:

Die Technischen Dienste Kehl, die für den Betrieb des Bades verantwortlich sind, sahen sich mit der Herausforderung konfrontiert, ein effektives Zutrittssystem zu entwickeln und zu implementieren.

Dieses System sollte:

1. Die „Mehrfachnutzung“ von Dauerkarten verhindern, um wirtschaftliche Verluste zu minimieren.
2. Ein entspanntes Badeerlebnis gewährleisten, das heißt ohne lange Warteschlangen und ohne komplizierte Kontrollverfahren, um die Besucherzufriedenheit zu gewährleisten.
3. Sicherstellen, dass Hygiene- und Ergonomie-Standards erfüllt werden, wodurch die Nutzung für die Besucher so einfach und angenehm wie möglich gemacht wird.

Die Einführung eines solchen Ticket- und Zutrittssystems sollte also den finanziellen Bedürfnissen der Stadt und den Erwartungen der Besucher gerecht werden.



Lösung:

Die Problematik der Mehrfachnutzung von Dauerkarten und die damit verbundenen wirtschaftlichen Verluste sowie die Unannehmlichkeiten traditioneller biometrischer Zutrittssysteme führten zur Einführung des **isi:Pass**-Systems als berührungslose virtuelle biometrische Dauerkarte.

Innovation der Biometrie:

- Anstelle der traditionellen Fingerabdruckmethode, bei der ein Finger auf einen Scanner gelegt wird, bietet **isi:Pass** eine berührungslose Lösung. Frühere biometrische Methoden hatten Probleme mit verschmutzten, trockenen, nassen Fingern oder Verletzungen, was oft zu Fehlern und damit zu Verzögerungen führte.
- **isi:Pass** verwendet Idemia's neuste MorphoWave Technologie bei dem Benutzer ihre Hände in einigen Zentimetern Abstand über einen Scanner winken. Dabei werden vier Finger gleichzeitig erfasst, wodurch eine höhere Datenmenge für die Identifikation zur Verfügung steht. Dies macht das System weniger anfällig für Verletzungen oder andere Beeinträchtigungen.
- Das System funktioniert unabhängig von der Geschwindigkeit, mit der die Hand über den Scanner geführt wird, und ist sowohl für Innen- als auch Außenbereiche geeignet.



Schnelligkeit und Effizienz:

- Modernste Algorithmen und KI-Anwendungen ermöglichen eine extrem schnelle Verarbeitung von unter 1 Sekunde, sodass die Erkennung und Überprüfung der Eintrittsberechtigung in nur wenigen Millisekunden abgeschlossen ist.
- Das System kann bis zu 60 Personen pro Minute bearbeiten, was Wartezeiten eliminiert und einen schnellen, komfortablen Zutritt gewährleistet.

Integration in die bestehende Systemlandschaft:

- Ein zentrales Merkmal des **isi:Pass**-Systems ist seine nahtlose Integration in das bestehende Zutritts- und Ticketing-System des Schwimmbads.
- Bei einer positiven Identifizierung wird die ID-Nummer des Benutzers mit dem Ticketing-System abgeglichen. Wenn die Identität der Person bestätigt und ein gültiges Ticket hinterlegt ist, wird dem Kunden der Zutritt gewährt.
- Es ist wichtig zu betonen, dass die biometrischen Daten und das Zutritts- und Ticketing-System separat voneinander gehalten werden. Lediglich die ID-Nummer dient als Verknüpfung zwischen den beiden Systemen, wodurch die Privatsphäre und der Datenschutz der Benutzer gewährleistet werden.

Datenschutz und isi:Pass:

- Die Einführung biometrischer Systeme wirft häufig Datenschutzbedenken auf. Bei **isi:Pass** wurde Wert daraufgelegt, diese Bedenken zu adressieren:
 - Es erfolgt lediglich die Eintragung der Kartennummer ins System und das Einlernen eines dazugehörigen biometrischen Tokens, welches auf einer berührungslosen Erfassung des Linienmusters der Fingerspitzen und Speicherung als mathematische Binärdatei (Template) basiert.
- Die gespeicherten Templates erlauben keinen Rückschluss auf die Person und Bilder der Fingerspitzen werden nicht gespeichert. Ein Template kann nie in ein Bild rückgewandelt werden.
- Zusätzliche Daten können nur mit Zustimmung des Nutzers abgefragt werden und sind für den Betrieb von **isi:Pass** nicht erforderlich.

Zusammenfassend bietet das **isi:Pass**-System eine innovative, schnelle und datenschutzfreundliche Lösung für die Probleme, mit denen das Freibad in Kehl-Auenheim konfrontiert war. Es gewährleistet den reibungslosen Zutritt für Besucher, während es die wirtschaftlichen Interessen des Badebetreibers schützt.



Ergebnis:

1. Unauffällige Einführung mit überzeugendem Ergebnis:

Im Gegensatz zu vielen anderen Innovationen, die oft mit großem Tamtam eingeführt und dann leise wieder zurückgenommen werden, entschied sich Kehl für einen leisen, unauffälligen Ansatz bei der Einführung von **isi:Pass**.

Trotz der bescheidenen Ankündigung war das Feedback der Kunden am Ende der Saison äußerst positiv. Dies belegt, dass der Erfolg eines Produkts oder einer Dienstleistung nicht unbedingt von seiner beworbenen Präsenz abhängt, sondern vielmehr von seiner tatsächlichen Effektivität und dem Nutzen für den Endbenutzer.

2. Durchweg positive Kundenstimmen:

Die Resonanz auf den **isi:Pass** war durchgängig positiv, unabhängig von der Altersgruppe der Kunden. Die Benutzer schätzten insbesondere die Geschwindigkeit des Zugangs und die verbesserte Hygiene des Systems.

Einige Kunden gaben auch konstruktives Feedback und brachten den Wunsch zum Ausdruck, das **isi:Pass**-System auf weitere Bereiche des Badeerlebnisses, wie den Kiosk, auszudehnen. Ein Gast wünschte sich, das Schwimmbad besuchen zu können, ohne überhaupt an Geld oder Zahlungsmittel denken zu müssen.

3. Zukunftsorientierte Pläne und Weiterentwicklung:

Angesichts des Feedbacks und der Wünsche der Kunden hat der für das Schwimmbad zuständige Bereichsleiter bekannt gegeben, dass bereits an der Integration von **isi:Pass** in andere Zahlungsbereiche, wie den Kiosk, gearbeitet wird. Dies deutet darauf hin, dass die Vision eines kompletten Badeerlebnisses ohne den Bedarf an physischen Zahlungsmitteln in naher Zukunft Realität werden könnte.

Darüber hinaus planen die Technischen Betriebe Kehl, das System für die kommende Saison noch weiter zu optimieren. Sie beabsichtigen, eine sogenannte "FASTLANE" einzuführen, bei der die Kunden ihre Karte online kaufen und zur Identifizierung einfach ein Selfie an das **isi:Pass**-System senden können. Somit würde für den Zugang zum Schwimmbad nur noch ein Lächeln erforderlich sein.

Insgesamt zeigt das Feedback der Kunden und die Reaktion der Technischen Betriebe Kehl darauf, dass das **isi:Pass**-System nicht nur eine kurzfristige Innovation, sondern eine langfristige, zukunftsorientierte Lösung für die Herausforderungen des Badebetriebs ist.

Weitere Informationen

In einem persönlichen Gespräch erarbeiten wir mit Ihnen die passende Lösung rund um die Integration und Anwendung von Biometrie für Ticketing, Zutrittskontrolle, Payment, QR-Codes und Prozesse sowie Ausweis- und Identitätsmanagement.

it-werke Technology GmbH

Industriehof 6
77933 Lahr
Deutschland

Mehr Information zu Alternativen Technologien, wie z.B. Gesichtserkennung finden Sie unter:

<https://www.biometrieladen.de/>