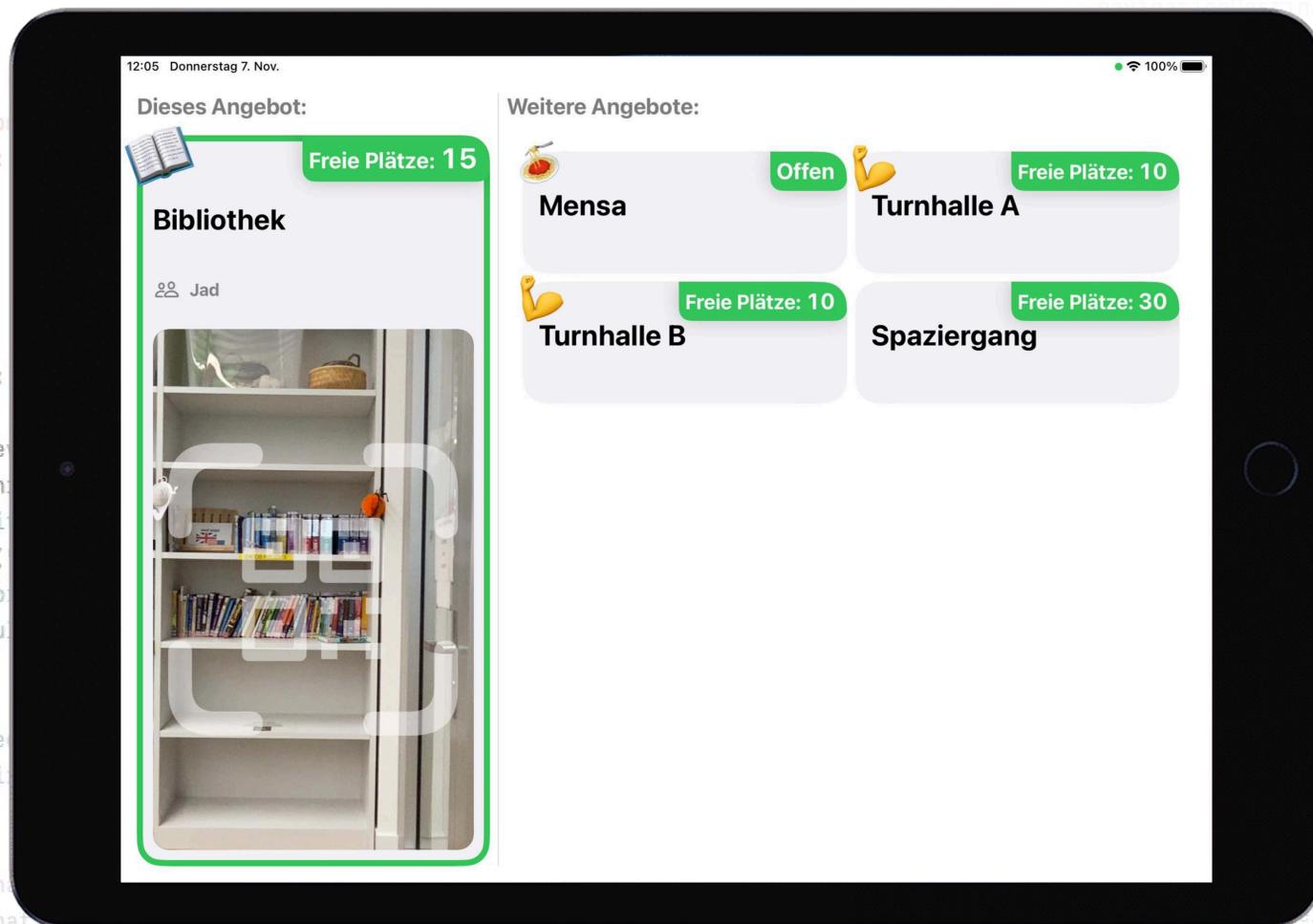




# ORBITS: Entwicklung eines digitalen Organisations-Systems für eine Zürcher Tagesschule

Die Mittagsbetreuung in Zürcher Tagesschulen stellt Betreuungspersonen vor grosse Herausforderungen. Täglich müssen hunderte Kinder ein- und ausgecheckt werden, um sicherzustellen, dass alle registrierten Schüler versorgt sind. Bisher geschieht dies meist mit Listen oder Magnettafeln, was zeitaufwendig und fehleranfällig ist. Diese Arbeit untersucht, ob eine digitale Lösung diesen administrativen Aufwand reduzieren kann, und entwickelt ein System, das Betreuungspersonen entlastet und gleichzeitig benutzerfreundlich und datenschutzkonform ist.



## Vorgehen

Zunächst wurde eine Bedarfsanalyse durchgeführt, bei der verschiedene Zürcher Tagesschulen untersucht und Interviews mit Betreuungspersonen geführt wurden. Die Ergebnisse zeigten, dass viele Schulen mit manuellen Systemen arbeiten und eine digitale Lösung prinzipiell begrüßen würden, bisher aber an Datenschutz- und Umsetzungsproblemen scheiterten. Auf Basis dieser Erkenntnisse wurde eine App entwickelt, die mit QR-Codes arbeitet. Jedes Kind erhält einen Hausausweis mit einem individuellen QR-Code, der beim Betreten oder Verlassen eines Betreuungsangebots gescannt wird. Betreuungspersonen können über iPads in Echtzeit den Überblick über die anwesenden Kinder behalten, freie Plätze in Angeboten einsehen und administrative Aufgaben effizient erledigen. Die Entwicklung der Software erfolgte iterativ: Erste Versionen der App wurden mit sechs Pilotklassen getestet, um Probleme frühzeitig zu identifizieren und das System auf Basis von Feedback zu verbessern. Dabei wurden sowohl technische Optimierungen, wie der Wechsel von regelmässigen Serveranfragen zu WebSockets für schnellere Datenübertragung, als auch nutzerorientierte Anpassungen vorgenommen, etwa eine intuitive Benutzeroberfläche nach den Prinzipien der Apple Human Interface Guidelines.

## Ergebnisse

Die Tests an der Schule Freilager zeigten, dass ORBITS den administrativen Aufwand erheblich senken kann. Betreuungspersonen müssen nicht mehr manuell Listen führen, sondern sehen auf einen Blick, welche Kinder anwesend sind. Durch die automatisierte Erfassung wird der Prozess nicht nur schneller, sondern auch zuverlässiger. Zudem erleichtert die digitale Lösung die Betreuung der Kinder: Betreuungspersonen können in Echtzeit sehen, welche Angebote noch freie Plätze haben und gezielt Kinder dorthin weiterleiten. Dank einer On-Premises-Datenbank werden alle Informationen sicher innerhalb der Schule gespeichert, sodass keine externen Server oder Cloud-Dienste notwendig sind. Das System ist flexibel und kann zukünftig auf weitere Schulen ausgeweitet werden. Die Einführung in der Schule Freilager hat gezeigt, dass eine solche Lösung praktikabel, effizient und für alle Beteiligten eine Verbesserung darstellt.

**Fazit: ORBITS ersetzt eine zeitaufwendige analoge Verwaltung durch ein effizientes, datenschutzkonformes und zukunftsfähiges System, das Betreuungspersonen entlastet und den Alltag in Zürcher Tagesschulen verbessert.**