

Mobile APP



Mobile Devices wie Smartphones und Tablets bekommen einen immer höheren Stellenwert bei der Verwendung von Geschäftsanwendungen in Unternehmen. In diesen Bereich fallen auch CAQ-Systeme wie unser iQ-BASIS. Wir glauben zwar nicht, dass diese Geräte alle Funktionen eines herkömmlichen Arbeitsplatzrechners ersetzen, aber eine Vielzahl von kleinen Tätigkeiten können gleich vor Ort erledigt werden, und es entfällt die Lauferei ins Büro bzw. an den Arbeitsplatz. Zum Beispiel können Informationen zum Status eines Prüfmittels abgefragt oder eine Weitergabe-Buchung desselben durchgeführt werden. Ein weiteres Beispiel ist die Erfassung von Messwerten an verschiedenen Stationen in der Fertigung. Um auch die Peripheriegeräte, wie die Kamera oder eine Bluetooth-Verbindung, eines mobilen Devices nutzen zu können, war es erforderlich, eine eigene APP zu entwickeln. Aus Sicherheitsgründen lassen sich diese Funktionen nicht über eine Browser-Anwendung steuern, sondern nur durch eine APP.

Workflow

Die AHP iQ-BASIS-APP bietet die Möglichkeit, Funktionen des CAQ-Systems mobil verfügbar zu machen. Hierbei wird in zwei Arten unterschieden: die direkte und die indirekte Anbindung. Bei der direkten Anbindung wird direkt auf die Daten zugegriffen und somit auch das direkte Schreiben erlaubt. Bei der indirekten Anbindung werden die Daten auf dem mobilen Device zwischengespeichert, was einen Betrieb auch ohne Funkverbindung zulässt. Zu einem späteren Zeitpunkt, wenn die Verbindung wieder da ist, können die Daten zum Server zurückgeschrieben werden.

Das CAQ-PORTAL bildet hier die zentrale Schnittstelle. Das Device wird für den iQ-BASIS-Webserver konfiguriert und bezieht von diesem die zur Verfügung gestellten Portlets. Der Zugriff auf die Daten erfolgt in gleicher Weise wie über das CAQ-PORTAL. Es gibt keine weiteren Datenabfragen zu oder von anderen Servern. Welche

Portlets – d. h. Funktionen – zur Verfügung stehen, kann für jeden Benutzer individuell konfiguriert werden und hängt natürlich auch davon ab, in welchem Umfang iQ-BASIS als CAQ-System genutzt wird. (Beispiele für aktuell verfügbare Portlets werden im Block „Wichtige Details im Überblick“ aufgeführt.) Die Benutzerverwaltung selbst basiert auf den Einstellungen, die für iQ-BASIS getroffen wurden, so dass der administrative Aufwand in dieser Hinsicht minimal bleibt.

Abhängig vom eingesetzten Webserver steht das Portal im Intra- oder auch im Internet zur Verfügung, wobei Letzteres insbesondere die Möglichkeit eröffnet, auch außerhalb der Organisation die Funktionen nutzen zu können. Moderne Sicherheitsmechanismen sorgen dafür, dass diese Kommunikation für den Anwender wie den Systembetreiber risikolos bleibt.

Der Anwender verwendet für die Anmeldung an der APP das in iQ-BASIS vorhandene Benutzerkonto mit den bekannten Anmeldedaten. Nach der Anmeldung hat der Benutzer Zugriff auf die Portlets, für die er eine Berechtigung hat.



Wichtige Details im Überblick

Bereits vorhandene Portlets

- PM-Info – Über das Einlesen eines Barcodes oder Data Matrix Codes können direkt die wichtigsten Prüfmitteldaten sowie der zugehörige letzte Kalibrierschein abgerufen werden.
- Mobile Kalibrierung – Über das Portlet können einfache Kalibrieraufgaben bis hin zum Verwendungsentcheid ausgeführt werden.
- Mobile Prüfung in der Fertigung – Hier lassen sich die Aufgaben des Prüfers in den Arbeitsvorrat des Prüfers auf das Device herunterladen, um dann unabhängig vom WLAN-Empfang in der Fertigung an verschiedenen Prüfplätzen die notwendige Prüfung durchzuführen. Die Anbindung von verschiedenen Bluetooth-Messgeräten erlaubt hier sogar die direkte Übernahme der Daten auf Knopfdruck.

- Durch die Benutzung derselben Datenbank ist die APP komplett in iQ-BASIS integriert. Die in der APP erfassten Daten stehen in iQ-BASIS zur Verfügung und umgekehrt.
- Ein gemeinsames System zur Verwaltung von Benutzern und Berechtigungen führt zu einem minimalen Administrationsaufwand.
- Die gemeinsame Benutzung zentraler Programmbausteine führt zu einer hohen Stabilität auch in der APP.

Funktionelle Besonderheiten

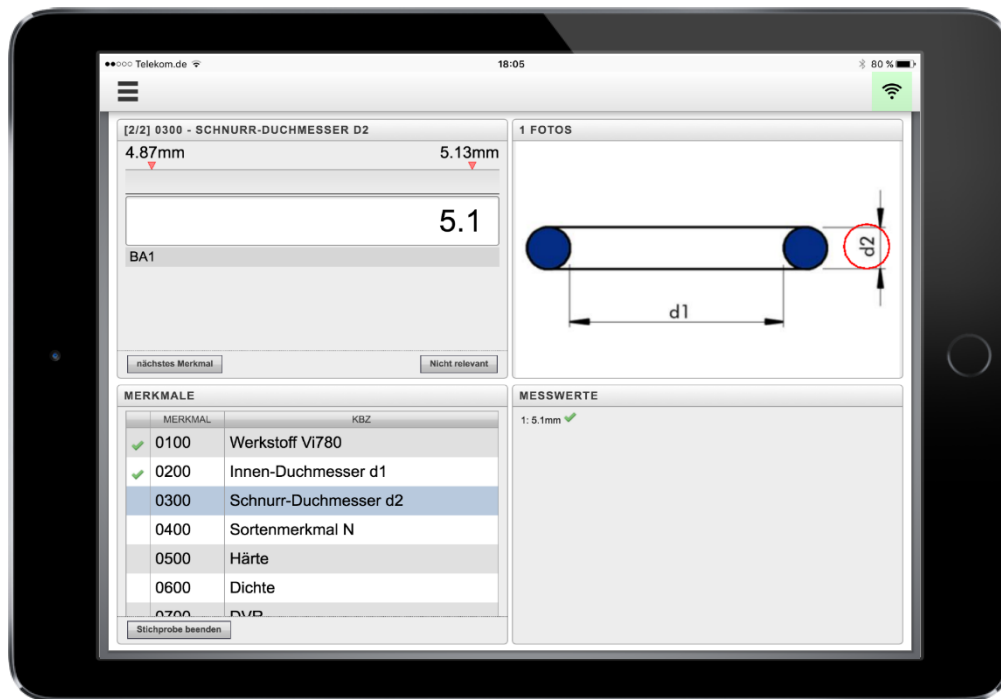
- Hinterlegung des Webserver mit Prüffunktion
- Hinterlegung von User und Passwort
- Hinterlegung und Konfiguration mehrerer Bluetooth-Messgeräte
- Durchgängige Mehrsprachigkeit

Die APP und iQ-BASIS im Zusammenspiel

Technologische Aspekte

- iOS App über den APP-Store installierbar
- Anbindung der Kamera

- Bluetooth-Anbindung für die Anbindung mobiler Messgeräte



Schnittstellen zu anderen Modulen

- *iQ-KONFIG* für die Verwaltung von Benutzern und Berechtigungen sowie anderen administrativen Daten
- *iQ-GL* zur zentralen Pflege der in allen Modulen relevanten Stammdaten
- *iQ-PMV* für die Verwaltung der Prüfmittelstammdaten
- *iQ-PMÜ* für die Unterstützung bei der Abarbeitung der mobilen Kalibrierungen
- *iQ-FEP* für die Bereitstellung der Prüfaufträge
- *CAQ-PORTAL*