

Smart Office:

Das intelligente Büro bei Campana & Schott.



CS
Campana
Schott

Was wäre, wenn sich Büro- und Meetingräume mit Hilfe von einfacher Sensorik und Touchscreen-Monitoren in den digitalen Arbeitsplatz integrieren ließen? Mitarbeiter könnten ihre Aufgaben effizienter erledigen und das Unternehmen könnte für eine bessere Auslastung von Räumen und Ausstattung sorgen. Genau hier setzen IoT-basierte Lösungen an – auch Campana & Schott hat eine solche Lösung entwickelt.

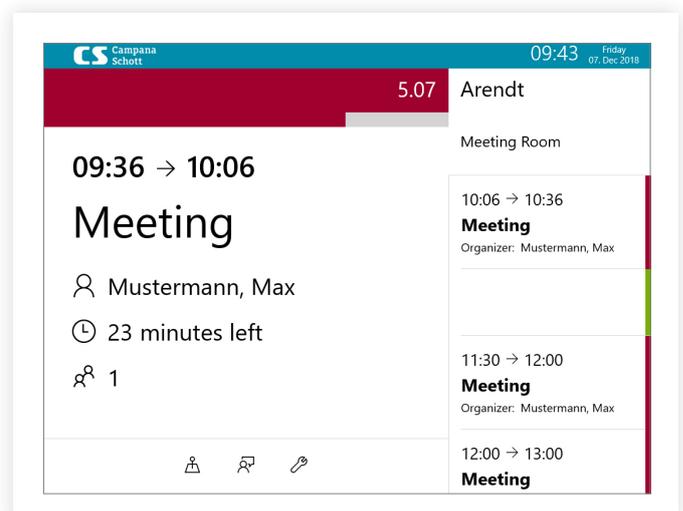
Gerade im Dienstleistungssektor bilden Mitarbeiter die wichtigste und damit meist auch teuerste Ressource eines Unternehmens. Daher ist ihre Arbeitszeit außerordentlich wertvoll und sollte möglichst effizient genutzt werden. Unternehmen arbeiten schon lange daran, über passgenau eingesetzte Software-Lösungen und möglichst einfache Tools für Kommunikation und Zusammenarbeit den Mitarbeitern ein effizientes Arbeiten zu ermöglichen.

Aber damit ist im heutigen Zeitalter des Internets der Dinge und der Künstlichen Intelligenz noch lange nicht das Ende der Fahnenstange erreicht. Inzwischen können sowohl Arbeitsplätze als auch die Büroräume samt Utensilien dank Software-Lösungen mitdenken. Sie schlagen aktiv Problemlösungen vor oder buchen automatisch Meetingräume anhand der im Kalender eingetragenen Termine. Wie sieht ein solches „Smart Office“ in der Praxis aus, welche Vorteile bietet es und wie lässt es sich in den digitalen Arbeitsplatz integrieren?

Die Vorteile des „Smart Office“

Die Grundlage für das „Smart Office“-System auf Basis von IoT ist relativ einfach: Jedes Objekt, welches sinnvoll im Smart Office einbezogen werden soll, erhält eine eigene digitale Identität. Dieses Prinzip ist nicht wirklich neu, doch erstmals können die verschiedenen Systembestandteile, zum Beispiel Meetingräume, selbstständig über diverse digitale Kanäle mit Mitarbeitern interagieren. So erkennen sie automatisch, in welchen Bereichen Handlungsbedarf besteht, und schlagen aktiv geeignete Lösungen vor. Diese kann der Mitarbeiter dann einfach per Klick akzeptieren oder ablehnen.

Die von Campana & Schott entwickelte CS Smart Office-Lösung bietet Mitarbeitern und Unternehmen folgende Vorteile.



The screenshot shows a digital door display interface for a meeting room. At the top, it displays the company logo 'CS Campana Schott', the room number '5.07', and the name 'Arendt'. The current time is '09:43' on 'Friday 07. Dec. 2018'. The main display area shows the meeting time '09:36 → 10:06' and the title 'Meeting'. Below this, it lists the organizer 'Mustermann, Max', the duration '23 minutes left', and the number of participants '1'. On the right side, there is a vertical bar with a color gradient and a list of upcoming meetings: '10:06 → 10:36 Meeting Organizer: Mustermann, Max', '11:30 → 12:00 Meeting Organizer: Mustermann, Max', and '12:00 → 13:00 Meeting'. At the bottom, there are icons for a person, a speech bubble, and a pencil.

Das digitale Türschild des Smart Office

1 Bessere Raum-Verfügbarkeit:

Gebuchte Meetingräume werden oftmals gar nicht genutzt, da Teilnehmer keine Zeit finden oder sich das Anliegen bereits im Vorfeld klärt. Leerstehende Räume bedeuten für Unternehmen und Mitarbeiter weniger Flexibilität und Effizienz. Spontane Besprechungen sind meist nicht möglich, da Mitarbeiter keine freien Räume finden.

Mit Hilfe des CS Smart Office kann ein Meetingraum über eingebaute Sensoren ermitteln, ob Menschen anwesend sind. Sobald er feststellt, dass zu einem gebuchten Termin kein Teilnehmer erschienen ist, meldet er sich per Bot beim Organisator des Meetings und fragt ihn nach der aktuellen Situation. Der Organisator kann dem Bot dann direkt per Chat oder E-Mail mitteilen, die Raumbuchung zu stornieren oder das Meeting auf einen anderen Termin zu legen.

Geht ein Meeting früher als geplant zu Ende, sollten Mitarbeiter beim Verlassen des Raums diesen wieder freigeben. Das funktioniert mit Hilfe eines Touchscreens, der vor jedem Meetingraum angebracht ist. Umgekehrt lassen sich für spontane Meetings auch Räume „ad hoc“ buchen, indem sie mit Hilfe des Touchscreens für einen definierten Zeitraum anonym geblockt werden.

2 Optimierte Raum-Nutzung:

Die integrierten Sensoren stellen nicht nur fest, ob Personen im Meetingraum anwesend sind, sondern können auch genau zählen, wie viele Teilnehmer sich hier befinden. Dadurch kann das Unternehmen langfristig die für Meetings bereitgestellte Raumfläche optimieren. Stellt sich zum Beispiel heraus, dass Räume durch die Teilnehmer-Zahl nicht ausgelastet sind, kann es durch Raumteiler oder eingezogene Wände die Fläche der Meetingräume verkleinern und deren Anzahl erhöhen. Alternativ lassen sich nicht genutzte Räume in Büros oder Ruheoasen verwandeln.

3 Höhere Raum-Qualität:

Mitarbeiter entdecken zwar immer wieder Mängel in Meetingräumen, aber die Hemmschwelle zur Eröffnung eines Tickets oder zum Schreiben einer E-Mail an die verantwortliche IT- und Serviceabteilung ist relativ hoch. Diese Hemmschwelle lässt sich über die angebrachten Touchscreen-Monitore vor den Meetingräumen senken. Hier stehen einfache Funktionen für Feedback und Mängel-Meldungen zur Verfügung. So lassen sich per Touch- oder Spracheingabe Service-Tickets erstellen, zum Beispiel wenn Klimaanlage oder Heizung nicht funktionieren.

Technologie und Architektur

Das CS Smart Office besteht aus einer Kombination von Hardware und Software, die in den Räumen installiert ist, sowie Microsoft Azure Platform Services. Jeder Meetingraum, der eine Identität erhalten soll, wird mit Sensorik ausgestattet, um Werte wie Bewegung, Temperatur, etc. zu überwachen. Ein Touchscreen-Monitor ermöglicht die einfache Interaktion mit den Mitarbeitern per Berührung, er besitzt aber auch Mikrofon, Kamera und Lautsprecher. Als vor Ort installierte Software kommen lediglich die Touchscreen-Anwendungen zum Einsatz – alle anderen werden über die Cloud bereitgestellt.

Dazu dienen die Microsoft Azure Platform Services. Das bedeutet, es ist keine teure Infrastruktur wie virtuelle Maschinen oder

Ähnliches nötig. Die drei zentralen Platform Services, auf denen das CS Smart Office basiert, sind der Azure IoT Hub, eine Azure SQL Datenbank sowie „Azure Functions“.

Wesentliches Merkmal der CS Smart Office-Lösung ist die tiefe Integration in den digitalen Arbeitsplatz basierend auf Office 365. Über die Azure Functions wird unter anderem die Schnittstelle zu Microsoft Graph und damit zur gesamten Office 365-Infrastruktur realisiert. Microsoft Graph wiederum dient zur Anbindung des Systems an die Meetingraum-Kalender, die durch Microsoft Exchange Online verwaltet werden.

Fazit

Das CS Smart Office bietet für viele Unternehmen eine hervorragende Möglichkeit, von IoT-Technologien zu profitieren und wertvolle Erfahrungen zu sammeln. Auf Basis des praktischen Nutzens kann das intelligente Büro sogar

die Keimzelle für den weiteren Ausbau und die Integration von smarten Lösungen in andere Unternehmensbereiche bilden. Die Microsoft Azure Platform Services ermöglichen dabei mit vergleichsweise geringem Aufwand auch komplexe IoT-Lösungen zu entwickeln.

Campana & Schott

Campana & Schott ist eine internationale Management- und Technologieberatung mit mehr als 300 Mitarbeitern an Standorten in Europa, den USA und Kanada.

Seit mehr als 25 Jahren unterstützen wir Unternehmen ganzheitlich und mit Leidenschaft dabei, komplexe Veränderungsprozesse zu bewältigen – mit bewährten Methoden, Technologien oder schlicht den richtigen Menschen.

Die Leidenschaft für alle Facetten der Zusammenarbeit von Menschen in Organisationen und Projekten treibt uns dabei seit jeher an.

Weitere Informationen:
www.campana-schott.com

CS
Campana
Schott