

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

11. Mai 2016 || Seite 1 | 4

Fraunhofer-Anwendungszentrum entwickelt mit CWS-boco den Waschraum der Zukunft

Coburg/Amsterdam, 11. Mai 2016 – ISSA/Interclean, Halle 11, Stand 103: Um Waschräume verwalten und pflegen zu können, sind aktuelle Informationen über den Füllstand der Spender für Seife, Toilettenpapier und Handtücher unerlässlich. Mit den Technologien des Fraunhofer-Instituts für Integrierte Schaltungen IIS zur Vernetzung und Füllstandsbestimmung entwickelte CWS-boco International GmbH den Waschraum der Zukunft. Er wird erstmals vorgestellt auf der Branchenmesse ISSA/Interclean in Amsterdam vom 10.–13. Mai 2016. Damit lassen sich nicht nur Spender bedarfsorientiert nachfüllen; Statistiken unterstützen Waschraumbetreiber auch bei der Beschaffung und Planung.



Der CWS Washroom Information Service sorgt für eine effizientere Planung von Reinigungsbedarf und -zyklen.

© CWS-boco International |

Foto in Farbe und Druckqualität:

www.iis.fraunhofer.de/pr

Den Füllstand und die Verbrauchswerte von Stoffhandtuch-, Seifen- und Toilettenpapierspendern auf einen Blick erfassen und darauf reagieren zu können, das ist der Kern des »CWS Washroom Information Service« (WIS). Das System sammelt auch in

Leitung Unternehmenskommunikation

Thoralf Dietz | Telefon +49 9131 776-1630 | thoralf.dietz@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | Am Wolfsmantel 33 | 91058 Erlangen | www.iis.fraunhofer.de

Redaktion

Karin Loidl | Telefon +49 911 58061-9413 | karin.loidl@iis.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS | www.iis.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

großen Gebäuden die Verbrauchswerte aus den einzelnen verteilten Waschräumen und übermittelt sie drahtlos an einen Übergabepunkt. Von dort werden sie über das Mobilfunknetz an einen zentralen Server gesendet, auf den Reinigungspersonal und Waschausbetreiber Zugriff haben.

PRESSEINFORMATION

11. Mai 2016 || Seite 2 | 4

Mit drahtloser Sensorik zum durchgängigen Informationssystem

Einen wichtigen Beitrag zur Realisierung dieses Systems hat das Fraunhofer-Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik in Coburg geleistet. Der Schwerpunkt der Arbeiten des Anwendungszentrums lag aber auf der Entwicklung der drahtlosen Vernetzung. »Wir mussten bei diesem System eine dreistufige Kommunikationskette aus standardisierten Technologien und Fraunhofer-Funktechnologien aufbauen«, erklärt Prof. Dr. Thomas Wieland, der Leiter des Anwendungszentrums. Des Weiteren hat das Anwendungszentrum die Sensorik für die Messung der Füllstände entwickelt, die Architektur für das Server-Backend erstellt und die Kontakte zu einem operationellen Betreiber aufgebaut.

Zunächst messen die Spender – derzeit die für Stoffhandtücher, Seife und Toilettenpapier – den aktuellen Status von Füllstand und Batterieladung. Diesen senden sie mittels Bluetooth-Kommunikation an eine lokale Waschausereinheit, die sogenannte »Washroom Control Unit« (WCU). Für die Vernetzung der WCU miteinander wird dabei ein selbstkonfigurierendes Multihop-Funknetz auf Basis der s-net®-Technologie des Fraunhofer IIS eingesetzt. Das hat den Vorteil, dass die Waschausereinheiten die Vernetzung untereinander selbst organisieren und Daten auch bei Störungen an ihr Ziel gelangen. Über das Mobilfunknetz werden die Daten dann an das Server-Backend bei CWS-boco gesendet. Die Hardware für die WIS-Spenderelektronik sowie die Waschausereinheit wurden dabei ebenfalls vom Fraunhofer IIS entwickelt.

Das auf der InterClean gezeigte System des Webportals für Waschausbetreiber und die App für Smartphone und Tablet wurden ebenfalls im Anwendungszentrum in Coburg entwickelt.

Kooperation mit CWS-boco International

Die Kooperation mit der CWS-boco International GmbH, einem der international führenden Anbieter von professionellen Textil-Services und Waschausereinheitenlösungen, zu dessen Markenportfolio die CWS Stoffhandtuch-, Seifen- und Duftspender sowie Schmutzfangmatten und Berufskleidung gehören, und den Wissenschaftlern des Fraunhofer-Anwendungszentrums Drahtlose Sensorik in Coburg besteht seit 2014. »Auf der Suche nach einem renommierten, zuverlässigen, aber unabhängigen Entwicklungspartner für den Waschausere der Zukunft wurden wir auf das Anwendungszentrum des Fraunhofer IIS aufmerksam«, erläutert Bernhard Gatzka, Innovation Manager bei CWS-boco International. Die interdisziplinäre Kompetenz des Anwendungszent-

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

rums im Bereich des »Internet des Dinge« führte beide Partner rasch zu konkreten Umsetzungsideen.

PRESSEINFORMATION

11. Mai 2016 || Seite 3 | 4

IN ZUSAMMENARBEIT MIT



Über das Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik in Coburg des Fraunhofer IIS

Seit Oktober 2012 werden Anwendungen für die mittelständische Industrie, die Landwirtschaft und das Gesundheitswesen im Fraunhofer-Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik in Coburg unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Wieland individuell und maßgeschneidert entwickelt; dabei kann bei Bedarf auf die Kompetenzen des gesamten Instituts zurückgegriffen werden. Insbesondere die Entwicklung von Kommunikationsprotokollen für die extrem energiesparende Realisierung drahtloser Sensornetze zur verteilten Datenaggregation und -fusion, die Technologieauswahl zur Realisierung intelligenter Objekte sowie die Beratung bei der Digitalisierung der Wertschöpfungsprozesse für Unternehmen aus verschiedenen Bereichen standen im Fokus des bisherigen Wirkens.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 67 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2,1 Milliarden Euro.

Das **Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS** in Erlangen ist eine weltweit führende anwendungsorientierte Forschungseinrichtung für mikroelektronische und informationstechnische Systemlösungen und Dienstleistungen. Es ist heute das größte Institut in der Fraunhofer-Gesellschaft. Unter anderem mit der maßgeblichen Beteiligung an der Entwicklung der Audiocodierverfahren mp3 und MPEG AAC ist das Fraunhofer IIS weltweit bekannt geworden. In enger Kooperation mit den Auftraggebern betreiben die Wissenschaftler internationale Spitzenforschung in den Forschungsfeldern Audio & Multimedia, Bildsysteme, Energiemanagement, IC-Design und Entwurfsautomatisierung, Kommunikationssysteme, Lokalisierung, Medizintechnik, Sensorsysteme, Sicherheitstechnik, Versorgungsketten sowie Zerstörungsfreie Prüfung. Rund 950 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie, für Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Das 1985 gegründete Institut hat 13 Standorte in 10 Städten: Erlangen (Hauptsitz), Nürnberg, Fürth und Dresden sowie in Bamberg, Waischenfeld, Coburg, Würzburg, Ilmenau und Deggendorf. Das Budget von 130 Millionen Euro pro Jahr wird bis auf eine Grundfinanzierung in Höhe von 22 Prozent aus der Auftragsforschung finanziert.
Mehr unter: www.iis.fraunhofer.de

