

SMARTWATCHES FÜR DIE KOORDINATION DER INSTANDHALTUNG

AUSTAUSCH VON PRODUKTIONSINFORMATIONEN ÜBER SMARTWATCHES

Der Demonstrator zeigt eine Produktionshalle mit mehreren Produktionsanlagen, die unterschiedliche Zustände haben können: bereit, arbeitend, in Störung. Tritt eine Maschinenstörung ein, wird diese über Smartwatches (digitale Uhren) an mehrere Instandhaltende gesendet. Diese können den Auftrag annehmen, ablehnen oder weitergeben, Rückmeldungen an die Instandhaltungsleitung senden und Arbeiten per Fotofunktion über die eingebaute



Kamera dokumentieren. Aufgaben können so effizienter verteilt und bearbeitet werden. Dadurch werden Stillstandszeiten verkürzt und die Durchlaufzeit reduziert.

NUTZEN

- » Zeitersparnis durch direkte Kommunikationswege
- » Reduzierung von Stillstandszeiten und damit auch der Durchlaufzeit
- » Reduzierter Koordinationsaufwand durch die automatisierte Verteilung von Aufgaben
- » Einfache Dokumentationsmöglichkeit von Fehlerbildern
- » Freie Hände durch am Handgelenk getragene Smartwatches

SO FUNKTIONIERT'S

Über eine zentrale Software wird festgelegt, bei welchen Ereignissen (z. B. Störungen oder Ausfällen) Infos über die Smartwatches angezeigt werden und was mit den erfassten Daten (z. B. Quittierungen oder Fotos) geschehen soll. Dafür ist die Smartwatch-Software mit dem Produktionsleitstand verknüpft. Bestimmte Ereignisse können in der Software auch bestimmten Personen(gruppen) zugeteilt werden. Wer gerade nicht gestört werden möchte, kann sich aus dem System ausloggen.

Anwendungsbereiche zur Unterstützung der Mitarbeitenden:

- 1 Instandhaltungskoordination: Definition von ereignisabhängigen Informationsflüssen
- 2 Informationsbereitstellung: Bereitstellung von notwendigen Informationen im Störfall für die Instandhaltenenden
- 3 Mehrmaschinenbedienung: gezielteres Bedienen mehrerer Maschinen
- 4 Dokumentation: digitale Erfassung z. B. von Prüfergebnissen über Touch oder die Fotofunktion



GUT ZU WISSEN

Die Anschaffung der Hardware verursacht eher einen geringen Teil der Kosten. Die Anbindung an die IT-Systeme und deren Schnittstellen können die Kosten nach oben treiben. Hier kommt es auch darauf an, welchen Funktionsumfang die Software und welchen Detailgrad die Informationen haben sollen.



WEITERE EINSATZSZENARIEN

Logistik

Die Technologie ist mittlerweile stark verbreitet und findet nicht nur in der Produktion Anwendung. Gerade auch im Logistikbereich sind Smartwatches bereits in diversen Unternehmen nicht mehr wegzudenken. Sie ermöglichen eine effiziente Routenplanung und unterstützen das automatisierte Warenmanagement.

Dienstleistungsbranche

Aber auch in Dienstleistungsbetrieben wird vermehrt auf Smartwatches gesetzt. Sie erleichtern die Kommunikation und können zur einfachen Aufgaben- und Terminplanung eingesetzt werden. Darüber hinaus ersetzen sie herkömmliche Systeme zur Zeiterfassung, um geleistete Stunden, aber auch offene und abgeschlossene Aufgaben automatisch zu erfassen und zu dokumentieren.



Dieser Demonstrator wird vom Projektpartner Fraunhofer IGCV betreut.

» Besuchen Sie uns auf: www.digitalzentrum-augsburg.de

IMPRESSUM

Verleger

Fraunhofer-Institut für Gießerei-, Composite- und Verarbeitungstechnik IGCV
Am Technologiezentrum 2 • 86159 Augsburg

Als rechtlich nicht selbstständige Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. • Hansastraße 27c • 80686 München

Tel.: 0821 90678-0 • E-Mail: info@igcv.fraunhofer.de

Vertretung

Präsident des Vorstandes: Prof. Dr.-Ing. Reimund Neugebauer

Text/Inhalt

Georg Hölthaler, Ludwig Trauner, Fraunhofer IGCV

Bildnachweis

Fraunhofer IIS