




Zwickauer Forscher lesen Strom- und Gaszähler mit Datenbrillen ab

Zwickauer Forscher lesen Strom- und Gaszähler mit Datenbrillen ab Wissenschaftler der Fakultät Elektrotechnik der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) arbeiten gemeinsam mit der pixolus GmbH aus Köln an der Entwicklung einer Datenbrille, die Mitarbeiter von Energieversorgern dabei unterstützt, schnell und effizient die Zählerstände von analogen Zählern abzulesen. Auf der Sächsischen Industrie- und Technologiemesse (SIT) in Chemnitz stellen WHZ-Mitarbeiter die Entwicklung ab 14. Mai erstmals öffentlich vor. Welche Vorteile das Verfahren bringen kann, erklärt Prof. Rigo Herold von der Fakultät Elektrotechnik der WHZ: "Einmal jährlich wird bei jedem Haus- oder Wohnungsbesitzer der Strom-, gegebenenfalls auch der Wasser- und Gaszähler abgelesen. Neben modernen elektronischen Zählern, die aus der Ferne ausgelesen werden, sind in den meisten Haushalten noch Zähler mit analogen Zählwerken vorhanden. Die Umstellung dieser auf moderne elektronische Zähler wird aber noch Jahre dauern. Mitarbeiter von Versorgungsunternehmen werden also weiterhin mit der Erfassung analoger Zählerstände beschäftigt sein. Dazu müssen Zählerstand und die zugehörige Zählernummer auf einen Notizzettel übertragen und anschließend für die spätere Verrechnung in einer Datenbank zusammen mit der Kundennummer gespeichert werden. Diese Arbeitsschritte sind zeitaufwendig und fehleranfällig. Mit der Datenbrille blickt der Ableser auf den Zähler und gleichzeitig erfasst die in der Brille integrierte Kamera mithilfe von pixolus Erkennungsalgorithmen die Zählernummer und den Zählerstand. Diese Angaben bekommt der Ableser dann in die Datenbrille eingeblendet. Ein virtuelles Zielfenster, welches dem Ableser zum realen Zähler eingeblendet wird, dient dazu, den richtigen Zähler auszuwählen. Dieses Zielfenster kann man mit der Vorschau oder dem Viewfinder von Digitalkameras vergleichen. Wurden die Daten richtig erfasst, werden diese dem Ableser virtuell angezeigt. Zeitgleich kann eine automatische Übertragung z.B. durch UMTS in die Datenbank des Versorgers stattfinden. Nach einer erfolgreichen Erfassung kann der Ableser mit dem virtuellen Zielfenster den nächsten Zähler anvisieren und den automatischen Ablesevorgang starten." Der Professor schätzt, dass durch den Einsatz dieser Technik ein Zeitvorteil von bis zu 70 Prozent zur klassischen "Notizblock-Lösung" erreicht werden kann, da viele Einzelschritte, wie zum Beispiel der manuelle Datenbankeintrag, entfallen. Zusätzlich werde die Fehleranfälligkeit im Vergleich zum manuellen Verfahren erheblich reduziert. Besonders effektiv sei das Verfahren, wenn sich wie in einem Wohnblock mehrere Zähler nebeneinander befänden. Ein weiterer entscheidender Vorteil besteht laut Prof. Rigo Herold darin, dass die Datenbrille den Mitarbeitern quasi freie Hand lasse: "Sicher wäre es möglich, die analogen Zähler auch mit herkömmlichen Scannern abzulesen. Allerdings hätten die Mitarbeiter dann immer nur maximal eine Hand frei. Gerade dort, wo Türen geöffnet und Schrauben gelockert werden müssen, hat die Datenbrille entscheidende Vorteile, da mit ihr beide Hände frei bleiben." Hinweis für Journalisten: Die Westsächsische Hochschule stellt die Datenbrillendemonstration am Gemeinschaftsstand E3 aus. Prof. Rigo Herold steht am Messestand am 15. Mai für Fragen zum Thema Lehre und Forschung der Fakultät Elektrotechnik bereit. Auch der datenbrillengesteuerte "ARTruck", der bereits zur CeBIT präsentiert wurde, wird am Messestand ausgestellt. Kontakt: Westsächsische Hochschule Zwickau Fakultät Elektrotechnik Prof. Dr. Rigo Herold Dr.-Friedrichs-Ring 2a Telefon: +49 375 5361443 Fax: +49 375 5361403 E-Mail: Rigo.herold@fh-zwickau.de Dr. Markus Beermann pixolus GmbH Eupener Straße 165 50933 Köln Telefon: +49 221 45580207 E-Mail: markus.beermann@pixolus.de 

Pressekontakt

Westsächsische Hochschule Zwickau (FH)

08056 Zwickau

Rigo.herold@fh-zwickau.de

Firmenkontakt

Westsächsische Hochschule Zwickau (FH)

08056 Zwickau

Rigo.herold@fh-zwickau.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage