

WISSENSVERMITTLUNG UND ASSISTENZ IM ARBEITSPROZESS:

Stellt den Menschen in den Mittelpunkt

... von Mario Aehnelt

Motivation: Die anhaltende und grundlegende Veränderung der Arbeitswelt führt zu neuen Herausforderungen für produzierende Unternehmen in Deutschland und hier insbesondere für den Mittelstand. Einerseits sinkt die Verfügbarkeit qualifizierter Fachkräfte, andererseits steigen die Anforderungen an den einzelnen Mitarbeiter aufgrund der wachsenden Komplexität der Arbeitsprozesse. Die Unternehmen verstärken als Reaktion darauf ihre Ausbildungs- und Weiterbildungsbemühungen bzw. setzen vermehrt auf die Weiterbeschäftigung älterer Mitarbeiter. In der heutigen Zeit des digitalen Wandels müssen jedoch zusätzlich neue Methoden und Formen der Wissensvermittlung und Assistenz im Arbeitsprozeß gefunden werden, die den geänderten Rahmenbedingungen der Arbeitsgesellschaft gerechtwerden.

Problembeschreibung: Das lebenslange Lernen ist in diesem Zusammenhang eine Grundanforderung an den modernen Arbeitnehmer. Lernen findet heute situativ und fest verknüpft mit dem eigentlichen Arbeitsgegenstand statt. Wissen, das hier zum Lösen eines arbeitsbezogenen Problems oder zum Treffen der richtigen Entscheidung unter Zeitdruck erforderlich ist, sollte schnell, effizient und während des Arbeitens angeeignet werden können. Dies erfordert jedoch eine neue Form der wissensbasierten Assistenz am Arbeitsplatz. Die jeweils aktuelle Arbeitssituation muß so der Ausgangspunkt für eine zielgerichtete Zusammenstellung und unmißverständliche visuelle Wissens für den Mitarbeiter die größte technologische wissensbasierte Assistenz des Arbeiters automatisierten Arbeitsumgebung und den verschmelzen.



Bereitstellung fehlender Herausforderung darin, als neues digitales Werkzeug integriert und nahtlos mit der klassischen Werkzeugen zu

Lösungsansatz: Visual Computing bietet sowohl die Methodik, als auch die richtigen Werkzeuge, damit aus dieser Vision Wirklichkeit wird. Bereits heute zeichnet sich der Erfolg von neuartigen Verfahren der Augmented bzw. Virtual Reality (AR/VR) für die wissensbasierte Assistenz am Arbeitsplatz ab. Durch die situative und positionsgenaue Visualisierung von dreidimensionalen Arbeitsanweisungen wird das Wahrnehmen, Verstehen und Umsetzen von arbeitsrelevantem Wissen erleichtert. Methoden wie die Social Augmented Reality des Fraunhofer IGD gehen hier sogar noch einen Schritt weiter. Der Arbeiter ist hierbei nicht nur der Konsument des bereitgestellten Wissens, sondern er wird gleichzeitig in die Lage versetzt, seine Erkenntnisse und Hinweise als virtuelle Notizen in seiner realen Arbeitsumgebung zu hinterlassen. Davon profitieren seine Kollegen und das Unternehmen gleichermaßen.

Effekte: Es entstehen neue Perspektiven für die Aus- und Weiterbildung von Mitarbeitern während ihrer Arbeit sowie zur Unterstützung gering qualifizierter oder zur längeren Teilhabe älterer Mitarbeiter am Arbeitsleben. Die Automatisierung der Wissensvermittlung und Assistenz stellt den Menschen in den Mittelpunkt und verknüpft seine individuellen Stärken (Flexibilität, Kreativität) mit den neuen Möglichkeiten einer digitalisierten und automatisierten Arbeitswelt. Hierbei stehen für das Unternehmen ökonomische Vorteile in engem Zusammenhang mit sozial-gesellschaftlichen Effekten, wie z.B. dem Gewinnen und Qualifizieren neuer Arbeitskräfte.

Noch Fragen?

www.idg-r.fraunhofer.de und <https://www.igd.fraunhofer.de/projekte/machinehand>

IGD Details Anwendertag Go-Visual 2019 am 24.10.19 in Berlin:

<https://www.igd.fraunhofer.de/veranstaltungen/go-visual-2019>

Bild: Katharina Bräufel, Julian Gudd © Bergische Universität Wuppertal

messe
— karlsruhe

NUFAM DIE
NUTZFAHRZEUG
MESSE



GET THINGS MOVING!

NUFAM.DE

26. – 29.09.2019

MESSE
KARLSRUHE