

Interview

Herausforderung Ambient Intelligence	2
--------------------------------------	---

Schwerpunkt

Innovative Technologien	3
Aufgaben für den Arbeitsschutz	4
Mehr Sicherheit, größere Leistungsfähigkeit	5
Biologische Wirkung von blauem Licht im Blick	6
BAuA-Projekt für besseres Raumklima	7
Steuern, überwachen, kontrollieren	8
Verhalten lenken, ohne zu manipulieren	8
Arbeits-, Daten- und Persönlichkeitsschutz	9
Internet-Landkarte zu Ambient Intelligence	9

Recht

Untersagungsverfügungen	10
-------------------------	----

Veranstaltungen

Termine	20
10. Deutscher Gefahrstoffschuttpreis: Neue Ideen gesucht	20
Weltgesundheitsorganisation zu Gast in der BAuA	21
Messe A+A 2013	21

Intern • Extern

Demografiefeste Pflegepraxis – von Anfang an	22
Mit Sicherheit preiswürdig	23

DASA

In Arbeit	24
-----------	----

Herausforderung Ambient Intelligence

Interview mit Dr. Karl-Ernst Poppendick, Leiter des Fachbereichs „Produkte und Arbeitssysteme“ der BAuA

■ **baua Aktuell:** Warum beschäftigt sich die BAuA mit Ambient Intelligence (AmI)?

Dr. Karl-Ernst Poppendick: Bei AmI-Technologien handelt es sich um Systeme, die den Menschen in seinem Umfeld situationsbezogen und individuell unterstützen, das heißt, sie stellen sich adaptiv auf die Situation ein. Daher wird oft auch von „intelligenten“ Systemen gesprochen. Aus der Forschung heraus entstehen in verschiedenen Bereichen praktische Anwendungen, wie zum Beispiel Datenbrillen (Head Mounted Displays), die komplexe Arbeitstätigkeiten unterstützen können. Für die Bundesanstalt sind diese Technologien von besonderer Bedeutung, da sie die Chance für eine humanzentrierte Arbeitsgestaltung bieten. Die Technik passt sich also dem Menschen an und nicht umgekehrt. Gleichzeitig stellen wir jedoch auch fest, dass die Technik für weitere Rationalisierungen eingesetzt werden kann und viele Fragen der gesundheitlichen Auswirkungen auf die Beschäftigten nur unzureichend geklärt sind.

■ **baua Aktuell:** Welche Schwerpunkte setzt die BAuA?

Dr. Karl-Ernst Poppendick: Die Bundesanstalt beschränkt sich auf den Bereich der adaptiven Arbeitsassistenzsysteme (AAS). Sie befasst sich mit den Chancen und Risiken dieser Technologien für die Arbeitswelt. Dabei legen wir die Schwerpunkte auf bestimmte Produktentwicklungen wie „intelligente Schutzkleidung“ für Einsatzkräfte der Feuerwehr oder Datenbrillen. Ein weiterer Arbeitsbereich liegt in intelligenten Beleuchtungssystemen, bei denen beispielsweise durch die Steuerung des Blaulichtanteils die Leistungsfähigkeit von



Beschäftigten beeinflusst werden soll. Die BAuA begleitet diese Entwicklungen und erforscht die Rahmenbedingungen für deren sicheren Einsatz und deren gesundheitliche Auswirkungen. Ziel ist es, Praxishilfen für Hersteller und Anwender solcher Produkte zur Verfügung zu stellen. ■ **baua Aktuell:** Welche Entwicklungen erwartet die BAuA?

Dr. Karl-Ernst Poppendick: Die Technologie wird sich rasant weiterentwickeln, auch wenn nicht immer der Begriff „AmI“ verwendet, sondern eher von „Neuen Technologien“ gesprochen wird. Für die BAuA ist es eine Herausforderung, sich rechtzeitig mit den neuen Technologien zu befassen, damit diese sich nicht am Markt etablieren, bevor die damit verbundenen Risiken hinreichend bekannt sind. Ganz aktuell sind wir im Bereich der intelligenten Beleuchtungssysteme gefragt – hier haben wir erste Forschungsergebnisse, die unmittelbar in die Politikberatung einfließen. Sowohl die Normung als auch der Ausschuss für Arbeitsstätten befassen sich mit diesen Fragen. Im Bereich der Produktionssysteme werden zunehmend Konzepte wie Virtual Reality (VR) und Augmented Reality (AR) zum Einsatz kommen. Gleichzeitig bewegen sich die unterschiedlichen Bereiche, in denen AmI-Technologien eingesetzt werden, aufeinander zu. Die Grundprinzipien bei der Unterstützung im privaten Umfeld, auch Ambient Assisted Living (AAL) genannt, ähneln denen im Arbeitsumfeld AAS. Hier gilt es, sich abzustimmen und in bestimmten Bereichen zusammenzuarbeiten.