

49/2016

12. August 2016

## **Preis für Patientensicherheit geht an Christiane Haupt aus Freiburg und Christoph Hoog Antink aus Aachen**

Gleich zwei Preisträger haben die Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE|DGBMT) und das Aktionsbündnis für Patientensicherheit jetzt mit dem „Preis für Patientensicherheit in der Medizintechnik“ ausgezeichnet. Den ersten Preis und damit 3.000 Euro erhalten sowohl Christiane Haupt vom Universitätsklinikum Freiburg wie auch Christoph Hoog Antink vom Lehrstuhl für Medizinische Informatik an der RWTH Aachen. Beide Preisträger tragen mit ihren Arbeiten erheblich zur Patientensicherheit bei.

Christiane Haupt untersuchte in ihrer Dissertation „A Model-Based Product Evaluation Protocol for Comparison of Safety-Engineered Protection Mechanisms of Winged Blood Collection Needles“ die Eigenschaften und Handhabung verschiedener Sicherheitsmechanismen von Flügelblutentnahmesystemen. Trotz der Einführung von Stichverletzungs-Sicherheitsmechanismen stellen Nadelstichverletzungen nach wie vor eine erhebliche Gefahr für Mitarbeiter im Gesundheitswesen dar. Da bislang nicht die Ursache hierfür untersucht worden war, zeigte Haupt in ihrer Dissertation, dass es signifikante Unterschiede in der Bedienung und Anwendung unterschiedlicher Sicherheitsmechanismen bei Flügelblutentnahmesystemen gibt. In ihrer Studie führten 33 unerfahrene Medizinstudierende des 3. Studienjahres am Universitätsklinikum Freiburg die Blutentnahme mit vier Flügelblutentnahmesystemen mit unterschiedlichen Sicherheitsmechanismen am Modell „IV Arm Model, Leardal“ durch. Für eine detaillierte Auswertung filmte die Preisträgerin die Venenpunktionen mittels Kamerasystem aus drei unterschiedlichen Perspektiven. Im Ergebnis stellte die Preisträgerin fest, dass es entscheidende Unterschiede in der Anwendung verschiedener Stichschutzmechanismen von Flügelblutentnahmesystemen und damit verbunden in der Sicherheit für Anwender und Patienten gibt.

Den zweiten ersten Preis und damit 3.000 Euro erhielt Christoph Hoog Antink vom Lehrstuhl für Medizinische Informationstechnik an der RWTH Aachen für seine Veröffentlichung „Reducing False Alarms in the ICU by Quantifying Self-Similarity of Multimodal Biosignals“. Er untersuchte die Reduktion von falschen Arrhythmiealarmen auf der Intensivstation. Klassischerweise werden diese Alarme aus dem Elektrokardiogramm (EKG) generiert. Ist das EKG gestört, kann es auch Alarme auslösen, wenn der Patient keine Herzrhythmusstörungen aufweist. Die teilweise sehr lauten Fehlalarme wirken sich negativ auf das Wohl von Patienten aber auch auf das Wohl des Krankenhauspersonals aus: Die Schlafqualität sinkt und die Krankenhausaufenthalte verlängern sich. Für das Krankenhauspersonal bedeuten die Fehlalarme, eine höhere Arbeitsbelastung. Gleichzeitig steigt die Reaktionszeit auf einen gerechtfertigten Alarm. In seiner Veröffentlichung analysiert Christoph Hoog Antink mit Methoden der Sensorfusion neben dem EKG gleichzeitig Signale wie z.B. die Blutdruckkurve. Durch diese gemeinsame Auswertung kann das Krankenhauspersonal messtechnisch gestörte Signale besser von durch Krankheit veränderten unterscheiden. Durch die Integration in Patientenmonitore erhöht der Preisträger die Patientensicherheit auf der Intensivstation deutlich.



**Bildunterschrift:** Christiane Haupt vom Universitätsklinikum Freiburg erhält den Preis für Patientensicherheit von der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE|DGBMT) und dem Aktionsbündnis für Patientensicherheit. (Bildquelle: Christiane Haupt)



**Bildunterschrift:** Christoph Hoog Antink von der RWTH Aachen erhält den Preis für Patientensicherheit von der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE|DGBMT) und dem Aktionsbündnis für Patientensicherheit. (Bildquelle: Christoph Hoog Antink)

**Über den VDE:**

Der VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik ist mit 36.000 Mitgliedern (davon 1.300 Unternehmen) und 1.200 Mitarbeitern einer der großen technisch-wissenschaftlichen Verbände Europas. Der VDE vereint Wissenschaft, Normung und Produktprüfung unter einem Dach. Die Themenschwerpunkte des Verbandes reichen von der Energiewende über Industrie 4.0, Smart Traffic und Smart Living bis hin zur IT-Sicherheit. Der VDE setzt sich insbesondere für die Forschungs- und Nachwuchsförderung sowie den Verbraucherschutz ein. Das VDE-Zeichen, das 67 Prozent der Bundesbürger kennen, gilt als Synonym für höchste Sicherheitsstandards. Hauptsitz des VDE ist Frankfurt am Main.

[www.vde.com](http://www.vde.com).

**Pressekontakt:** Melanie Unseld, Tel. 069 6308461, [melanie.unseld@vde.com](mailto:melanie.unseld@vde.com)