

## Presseinformation

21. Dezember 2017

### **Operieren in der Augmented Reality: Philips stellt im UKSH zukunftsweisende Navigationstechnologie für die Wirbelsäulen Chirurgie vor**

**Hamburg/Kiel** – Das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH) hat heute seinen neuen Zentral-OP am Campus Kiel eröffnet. Philips nahm den Meilenstein zum Anlass, um seine Augmented Reality basierte Navigationstechnologie für die Wirbelsäulen Chirurgie vorzustellen. Das UKSH Campus Kiel ist eine von wenigen Einrichtungen weltweit, in denen die Lösung zu Forschungszwecken eingesetzt wird.

### **Hybrid-OPs durch multidisziplinäre Nutzung optimal auslasten**

Hybrid-OPs sind zwar im Kommen, in der Regel aber immer noch der Herzchirurgie, Kardiologie, Gefäßchirurgie und Radiologie vorbehalten. „Als Marktführer im Bereich bildgestützte Therapiesysteme wollen wir neue Anwendungsfelder erschließen“, erklärt Uwe Hubrig, Business Group Manager Image Guided Therapy Systems Philips DACH. „Gemeinsam mit internationalen Experten arbeiten wir an der branchenweit ersten Augmented Reality basierten Navigationstechnologie für Eingriffe an der Wirbelsäule, damit auch andere Disziplinen wie die orthopädische und Unfallchirurgie und die Neurochirurgie zukünftig von den Möglichkeiten eines Hybrid-OP profitieren.“

### **Reale und virtuelle Welt verschmelzen**

Der Trend zu minimalinvasiven Verfahren ist ungebrochen. Die Vorteile für den Patienten liegen auf der Hand: geringerer Blutverlust, weniger postoperative Schmerzen, kürzere Verweildauer, kaum sichtbare Narben. Für den Operateur hat das perkutane Vorgehen jedoch einen entscheidenden Nachteil: Anders als bei offenen Eingriffen hat er keine direkte Sicht auf das Operationsfeld. Umso wichtiger sind deshalb Navigationssysteme, die ihn bei der Planung und millimetergenauen intraoperativen Orientierung unterstützen.

Mit der Augmented Reality basierten Navigationstechnologie für die Wirbelsäulen Chirurgie erweitert Philips den Funktionsumfang seiner interventionellen Röntgensysteme. An den Flachdetektoren sind hochauflösende optische Kameras befestigt, die Bilder vom Patienten auf dem OP-Tisch machen. Die Navigationslösung fusioniert die Aufnahmen mit der vom Röntgensystem errechneten 3D-Ansicht aus dem Körperinneren. Präoperativ angebrachte Markierungen ermöglichen es, die virtuellen Planungsdaten intraoperativ mit dem realen Operationssitus zur Deckung zu bringen. Durch die computergestützte Erweiterung der Wahrnehmung hat der Chirurg den Eindruck, als blicke er durch die Haut des Patienten hindurch auf die Wirbelsäule. „Diese dreidimensionale ‘Echtzeit-Landkarte’ erlaubt uns, die Instrumente noch einfacher zu navigieren, die Implantationsgenauigkeit zu verbessern und



die Eingriffszeit zu reduzieren“, sagt Prof. Dr. Andreas Seekamp, Direktor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie am UKSH Campus Kiel. „Außerdem können wir das Ergebnis noch im OP kontrollieren. Und das alles bei geringerer Strahlenexposition des Patienten und des Personals.“

#### **Weitere Informationen für Journalisten:**

Kerstin Zimmermann

PR Managerin Health Systems

Philips GmbH Market DACH

Mobil: +49 (0) 171/81 80 186

E-Mail: [kerstin.zimmermann@philips.com](mailto:kerstin.zimmermann@philips.com)

#### **Über Royal Philips**

Royal Philips (NYSE: PHG, AEX: PHIA) ist ein führender Anbieter im Bereich der Gesundheitstechnologie. Ziel des Unternehmens mit Hauptsitz in den Niederlanden ist es, die Gesundheit der Menschen zu verbessern und sie mit entsprechenden Produkten und Lösungen in allen Phasen des Health Continuum zu begleiten: während des gesunden Lebens, aber auch in der Prävention, Diagnostik, Therapie sowie der häuslichen Pflege. Die Entwicklungsgrundlagen dieser integrierten Lösungen sind fortschrittliche Technologien sowie ein tiefgreifendes Verständnis für die Bedürfnisse von medizinischem Fachpersonal und Konsumenten. Das Unternehmen ist führend in diagnostischer Bildgebung, bildgestützter Therapie, Patientenmonitoring und Gesundheits-IT sowie bei Gesundheitsprodukten für Verbraucher und in der häuslichen Pflege. Philips beschäftigt etwa 73.000 Mitarbeiter in mehr als 100 Ländern und erzielte mit seinem Gesundheitstechnologie-Portfolio in 2016 einen Umsatz von 17,4 Milliarden Euro. Mehr über Philips im Internet: [www.philips.de](http://www.philips.de)