

Berlin, 17. Januar 2023

Pressemitteilung

Hidden Champion aus Berlin-Moabit – das Unternehmen SectorCon könnte die Überwachung der Herz-Kreislauf-Funktionen im OP revolutionieren

Berlin, 17. Januar 2023: Ein Operationsaal gehört sicherlich zu den Orten, an denen nicht genug Informationen bzw. Daten fließen können. Je besser die behandelnden Ärzt:innen mit Informationen versorgt werden, desto sicherer ist es für die Patient:innen. Die Berliner Ingenieurgesellschaft SectorCon entwickelt nicht-invasive Sensoren, die den Anästhesist:innen während der OP kontinuierlich hochpräzise Echtzeit-Informationen über die Herz-Kreislauf-Funktionen liefern. Eine Technologie, die die Überwachung relevanter Vitalwerte im OP revolutionieren und die Komplikationsrate bei schweren Eingriffen signifikant senken könnte. Sechs Forschungsprojekte sollen das bis 2026 beweisen.

Informationen zur richtigen Zeit am richtigen Ort zur Verfügung zu haben, kann im OP über Leben und Tod entscheiden. Ein kontinuierliches, hochpräzises Monitoring des Rückenmarks während operativer Eingriffe an der Aorta könnte bspw. frühzeitig auf Komplikationen hinweisen und ein rechtzeitiges Einschreiten ermöglichen. Je schneller die Operateur:innen und Anästhesist:innen über die Patientendaten informiert werden, desto schneller und besser können sie reagieren und im besten Fall Schlimmeres verhindern.

SmartOxy und AURELIA weisen den Weg in den OP der Zukunft

SmartOxy heißt das Forschungsprojekt, das die signifikante Verbesserung des intensivmedizinischen Monitorings von Patient:innen bei besonders schweren chirurgischen Eingriffen an der Aorta gewährleistet. Auch das AURELIA-Projekt befasst sich mit dem belastungsfreien Monitoring relevanter Werte – hier jedoch im perioperativen Bereich. Beide Projekte basieren auf der unternehmenseigenen ConCardiac AIR-Technologie und erfassen nicht-invasiv wichtige Vitalparameter bei schweren operativen Eingriffen, analysieren diese über eine drahtlos angebundene Plattform und geben den behandelnden Ärzt:innen einen Überblick über die hämodynamische Gesamtsituation der Patient:innen. Dadurch können Instabilitäten frühzeitig erkannt und Folgewirkungen, vom Schockzustand bis hin zu Multiorganversagen, verhindert werden.

Innovative Höchstleistungsmedizin aus Berlin

„Der OP ist ein großer Stresstest für die Behandelnden – auch im Zusammenspiel mit der Technik. Ihnen hier, dank unserer Sensoren, entscheidende Informationen in Echtzeit zur Verfügung stellen zu können, die direkten Einfluss auf die Patientensicherheit haben, macht uns stolz“, erklärt Roland Kopetsch, Ingenieur und Geschäftsführer der SectorCon GmbH. „Die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Charité und anderen wichtigen Partnern in der Grundlagenforschung zeigt, dass Hochpräzisionstechnik einen besonderen Beitrag zu einer besseren Patientenversorgung beitragen kann und die Entwicklung daran aller Mühen wert ist.“

Hochmoderne Operationssaal-Ökosysteme

Die Learnings der SectorCon aus den Projekten SmartOxy oder AURELIA fließen auch in das Forschungsprojekt „5GMedCamp“ an der Charité sowie in das deutsch-französische Projekt „5G-OR“ ein. Ziel des „5GMedCamp“-Projekts ist die Entwicklung und Erprobung eines 5G-basierten kontinuierlichen Vitaldatentransfers in Kombination mit einem KI-basierten, klinischen Entscheidungsunterstützungssystem für die telemedizinische Mitbetreuung von Patient:innen nach Implantation eines permanenten Linksherzunterstützungssystems (LVAD).

Das deutsch-französische Projekt „5G-OR“ soll ein 5G-fähiges Operationssaal-Ökosystem in den beteiligten Städten Strasbourg, Mannheim und Berlin ebenfalls entwickeln und erproben.

Unterstützt werden die Projekte bis 2026 sowohl vom Bundeswirtschaftsministerium als auch vom Forschungsministerium mit insgesamt 17,3 Millionen Euro.

Die SectorCon Ingenieurgesellschaft mbH

Die SectorCon Ingenieurgesellschaft mbH ist ein Beratungs- und Entwicklungsunternehmen für hochwertige Ingenieurdienstleistungen. Zu ihren Kompetenzen zählen Innovations- und Technologiemanagement, die Entwicklung hochspezialisierter Softwareapplikationen sowie Systemlösungen für die Messtechnik und Sensorik. Schwerpunkte sind die Innovationsförderung, industrielle und medizinische Anwendungen sowie Applikationen auf der Basis modernster Datenbank- und Cloudarchitekturen mit höchsten Ansprüchen an Zuverlässigkeit und Sicherheit.

Ansprechpartner:in für die Presse:

Roland Kopetsch

E-Mail: presse@sector.de

Claudia Dirks

mob. 0177 250 9832