



Robotik für eine effektivere Krebsbehandlung: KUKA auf der Robotik-Konferenz ICRA in London

Augsburg/London, 15. Mai 2023 – KUKA demonstriert auf der renommierten Konferenz ICRA mit zwei Applikationen, wie Robotik für komplexe medizinische Behandlungen eingesetzt werden kann – zum Wohle der Patienten.

Neue Technologien wie sensitive Robotik eröffnen gerade in der Medizin neue Möglichkeiten, um Patienten schonender und gezielter behandeln zu können. So ist der sensitive KUKA Leichtbauroboter LBR Med der erste kollaborative Roboter, der speziell zur Integration in ein Medizinprodukt zertifiziert ist und damit neue Behandlungsmöglichkeit eröffnet.

Auf der Flaggschiff-Konferenz der IEEE Robotics and Automation Society vom 29. Mai bis 2. Juni zeigt KUKA mit Partnern innovative Applikationen mit dem LBR Med, unter anderem eine robotergestützte, magnetische Endoskopie für die schmerzfreie Darmkrebsvorsorge.

Krebsvorsorge mit Robotik

Die Koloskopie ist ein weit verbreitetes Verfahren zur Erkennung von Darmkrebs in einem frühen Stadium. Sie bietet große Vorteile, doch die derzeitige Technologie ist auch mit erheblichen Nachteilen verbunden, wie Unbehagen der Patienten, mit der Sedierung verbundenen Komplikationen und einer hohen Variabilität der Behandlungsergebnisse.

Atlas Endoscopy möchte mit seiner Roboterplattform und dem ultraflexiblen magnetischen Endoskop einen Paradigmenwechsel in der Standardbehandlung herbeiführen. Das Konzept besteht darin, das Endoskop mithilfe einer "intelligenten magnetischen Manipulation", also mit einem externen Magneten, der von einem LBR Med positioniert wird, sanft durch den Dickdarm zu navigieren. Mit diesem innovativen Konzept gewann das Team 2019 den KUKA Innovation Award.

Ihr Ansprechpartner:

Teresa Fischer
Spokesperson Business
Corporate Communications

T +49 821 797 3722

press@kuka.com
kuka.com/iiMagazine



Hochkomplexe Biopsien mit modernster Technologie

Zudem demonstriert KUKA mit Partnern, wie der LBR Med bei sensiblen Behandlungen wie der Gehirntumor-Biopsie eingesetzt werden kann. In der Applikation wird eine Tumorbopsie mit Echtzeit-Tracking an einem Modell simuliert. Dabei kann die Nutzerin oder der Nutzer mit Hilfe des Roboters die Biopsie-Nadel setzen. Die Ziel- und Eintrittspositionen werden vorab auf Basis von Computertomographie-Daten geplant und auf einem interaktiven Bildschirm angezeigt. Die Applikation ist ein Beispiel dafür, was dank Roboteranwendung in der Medizintechnik erreicht werden kann.

Forschung und Wirtschaft zusammenbringen

KUKA ist seit vielen Jahren als Sponsor auf der jährlich an wechselnden Orten stattfindenden ICRA vertreten. Sie zählt zu den wichtigsten internationalen Veranstaltungen der Robotik-Community. Ziel ist es, die weltweit besten Forschenden und die wichtigsten Unternehmen zusammenzubringen, um sich zu Ideen und Fortschritten auszutauschen. Viele bedeutende Entwicklungen auf dem Gebiet der Robotik und Automatisierung wurden erstmals auf der ICRA vorgestellt.

KUKA

KUKA ist ein international tätiger Automatisierungskonzern mit einem Umsatz von rund 4 Mrd. EUR und rund 15.000 Mitarbeitenden. Der Hauptsitz des Unternehmens ist Augsburg. Als einer der weltweit führenden Anbieter von intelligenten Automatisierungslösungen bietet KUKA den Kunden alles aus einer Hand. Vom Roboter über die Zelle bis hin zur vollautomatisierten Anlage und deren Vernetzung – vor allem in Märkten wie Automotive mit Schwerpunkt E-Mobility & Battery, Electronics, Metal & Plastic, Consumer Goods, E-Commerce, Retail und Healthcare.