



Hochintensive fokussierte Ultraschallchirurgie mit Robotik: Forscherteam aus Italien gewinnt KUKA Innovation Award 2020

Augsburg, 18. November 2020 – Die Gewinner des KUKA Innovation Award 2020 stehen fest: Ein italienisches Forscherteam überzeugte die Jury mit seinem innovativen Konzept für ein nicht-invasives chirurgisches Verfahren mit modernster Technologie. Der Innovationspreis ist mit 20.000 Euro dotiert.

Das Gewinnerteam HIFUSK von der italienischen Scuola Superiore St'Anna entwickelte ein nicht-invasives chirurgisches Verfahren, basierend auf hochintensivem fokussierten Ultraschall und dem KUKA Leichtbauroboter LBR Med. So lassen sich bislang unerfüllte medizinische Bedürfnisse bei der Behandlung von pathologischen Geweben, wie Krebsgewebe, abdecken.

Diese Kombination aus Roboter und nichtinvasivem Ultraschall ermöglicht eine präzise chirurgische Behandlung ohne Schnitte, Anästhesie oder Ionisierungsenergie. Robotersteuerung und maschinelles Lernen gewährleisten ein sicheres Verfahren, auch bei geänderten Zielbewegungen während der Therapie.

Übertragung statt Übergabe: Preisverleihung auf der virtual.MEDICA

Aufgrund der Corona-Pandemie fand die Verleihung erstmals im Rahmen einer Live-Web-session auf der virtual.MEDICA statt. Per Video verkündete Peter Mohnen, CEO der KUKA AG, den Sieger des mit 20.000 Euro dotierten Preises. „Innovation ist das Herzstück von KUKA. Und innovative Lösungen brauchen innovative Ideen, sowohl aus dem Unternehmen selbst als auch von außen. Deshalb schätzen wir die enge Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschern“, sagte Peter Mohnen.

„Robotik spielt in der Medizin eine zunehmend wichtige Rolle und bietet vielfältige Möglichkeiten“, sagte Dr. Kristina Wagner, Vice President Corporate Research. „Digitalisierung und Automation können im Gesundheitswesen

Ihr Ansprechpartner:

Teresa Fischer
Corporate Communications
T +49 821 797 3722
F +49 821 797 5213

press@kuka.com
twitter.com/KUKA_press
blog.kuka.com



unterstützen und entlasten. Diese Entwicklung adressieren wir bei KUKA – auch mit dem Innovation Award und der diesjährigen Medical Robotics Challenge.“

Robotik-Ideen zu Diagnose, Chirurgie, Therapie und Rehabilitation

Forscher und Nachwuchstalente aus aller Welt hatten sich mit ihren innovativen Robotik-Ideen rund um Diagnose, Chirurgie, Therapie und Rehabilitation beworben. Eine internationale Jury wählte die fünf besten Ideen aus. Die Finalteams hatten bis November Zeit, diese zu realisieren. Aufgrund der Corona-Pandemie arbeiteten die Teams in diesem Jahr unter erschwerten Bedingungen. So war der Zugang zu den Labors teilweise eingeschränkt und die Finalisten konnten nicht in voller Team-Stärke an den Anwendungen arbeiten.

Für die Umsetzung ihres Projekts bekam jedes Team einen sensitiven KUKA Leichtbauroboter LBR Med zur Verfügung gestellt – die erste robotische Komponente, die zur Integration in ein Medizinprodukt zertifiziert ist. Außerdem erhielten die Teams ein Training für die Hardware und wurden während des gesamten Wettbewerbs von erfahrenen KUKA Experten begleitet. Auf der virtual.MEDICA präsentierten die Finalisten ihre Konzepte digital einem internationalen Fachpublikum.

„Artificial Intelligence Challenge“ – Der KUKA Innovation Award 2021

2014 rief KUKA den Innovation Award ins Leben, um Innovation zu fördern. Der jährliche Wettbewerb soll das Innovationstempo im Bereich der roboterbasierten Automatisierung beschleunigen und den Technologietransfer von der Forschung in die Industrie stärken. Er richtet sich an Entwickler, Absolventen und Forscherteams. Im kommenden Jahr steht der Innovationspreis unter dem Motto „Artificial Intelligence Challenge“. Dabei sind Konzepte rund um das Thema Künstliche Intelligenz gefragt.

KUKA

KUKA ist ein international tätiger Automatisierungskonzern mit einem Umsatz von rund 3,2 Mrd. EUR und rund 14.000 Mitarbeitern. 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 in Märkten wie Automotive, Electronics, General Industry, Consumer Goods, E-Commerce/Retail und Healthcare. (Stand: 31.12.2019)