

One Person Surgery wird Realität – Deutscher OP-Roboter überwindet medizinische Engpässe weltweit

Konventionelle OP-Roboter sind kostenintensiv, komplex und nur für etwa 5 % aller chirurgischen Eingriffe geeignet. Für die Zukunft der Chirurgie braucht es neue Lösungen – zugänglich, skalierbar und resilient.

Das deutsche Deep-Tech-Start-up Hellstern medical hat mit noac eine Core Technology entwickelt, die genau diesen Wandel möglich macht: noac ist ein cyber-physischer OP-Roboter, der jede Bewegung des Chirurgen in Echtzeit fühlt, sensorbasiert stabilisiert und Ausdauer, Präzision und Konzentration auf ein völlig neues Niveau hebt.

noac erweitert den menschlichen Körper der Operateure funktional – und bringt ihn auf das Leistungsniveau industrieller Robotik. Nur mit dieser Technologie wird es erstmals möglich, Industrieroboter in den Operationsaal zu integrieren – und dadurch One-Person-Surgery Realität werden zu lassen.

noac liefert damit eine konkrete Lösung für zwei der größten Herausforderungen im globalen Gesundheitswesen:

- den Fachkräftemangel
- die Ineffizienz operativer Prozesse

Weltweit müssen aktuell bis zu 40 % aller Operationen verschoben oder abgesagt werden – allein wegen fehlendem Fachpersonal. Zugleich haben bislang nur rund 5 % der Patientinnen und Patienten Zugang zu roboterassistierter Chirurgie – und damit zu mehr Präzision, Stabilität und Sicherheit im OP.

noac ändert das grundlegend: Erstmals können bis zu 95 % aller chirurgischen Eingriffe – darunter auch offene und standardisierte Operationen – robotisch mit Unterstützung von noac durchgeführt werden. Damit erhalten Millionen Patient:innen Zugang zu präziser, stabiler und sicherer Chirurgie – unabhängig von Personalengpässen. Was bisher technologisch und wirtschaftlich nur wenigen vorbehalten war, wird durch noac erstmals flächendeckend möglich.

Mit noac wird die Vision der One Person Surgery Realität: Ein einziger Chirurg, umgeben von kollaborativen Robotern, führt eine vollständige Operation eigenständig durch – auch unter extremen Bedingungen wie im Militär, in Krisensituationen oder im Weltraum.

„It’s no longer a question if One Person Surgery will happen – only who will make it happen first.

Hellstern medical is doing exactly that – with noac as the enabling core technology. And we’re solving two of the biggest problems in healthcare today – with impact far beyond hospitals: for military, crisis response and even space missions.“ – *Hellstern medical*

Über Hellstern medical:

Hellstern medical ist ein Deep-Tech-Unternehmen mit Sitz in Wannweil und New York, gegründet und geleitet von Sabrina Hellstern und Claudia Sodha. Das Unternehmen entwickelt cyber-physische OP-Roboter mit strategischer Relevanz für das globale Gesundheitswesen, militärische Anwendungen und die Raumfahrt.

Mit noac hat Hellstern medical die erste Schlüsseltechnologie für One Person Surgery entwickelt – vollständig zugelassen, international patentiert, bereits im klinischen Einsatz und bereit für die globale Skalierung. Das adressierte Marktvolumen liegt bei über 70 Milliarden Euro. Hellstern medical verfolgt eine klare Mission: robotische Chirurgie neu denken – zugänglich, wirtschaftlich, global relevant.

10.04.2025

Quelle: Hellstern medical GmbH

Weitere Informationen

Hellstern medical GmbH

E-Mail: [sabrina.hellstern\(at\)hellstern-med.com](mailto:sabrina.hellstern@hellstern-med.com)

Tel.: +49 (0) 163 8619868

▶ [Hellstern medical GmbH](#)