NATO-Validierung für noac – Robotic Surgeon Assist: Hellstern medical skaliert chirurgische Kapazität im Einsatz

Vigorous Warrior 2026, Estland — 14. Juni 2026

Tallinn / Wannweil, 25. Juni 2026. Hellstern medical hat **noac** (Robotic Surgeon Assist), im Rahmen von Vigorous Warrior 2026 erfolgreich unter realen Einsatzbedingungen validiert. Die multinationale NATO-Übung fand vom 8. bis 20. Juni 2026 in Estland statt – die größte militärmedizinische Übungsserie der NATO. Rund 2.000 Teilnehmende aus 32 Nationen trainierten die vollständige militärische Rettungskette, von der Versorgung am Einsatzort bis zur chirurgischen Behandlung in Role-2-, Role-3- und zivilen Krankenhäusern. Die Role 3, vergleichbar mit einem mobilen Kreiskrankenhaus, wurde erstmals in der Geschichte der Bundeswehr ins Baltikum verlegt und vom Sanitätsregiment 3 „Alb-Donau“ aus Dornstadt bei Ulm geführt.

Hellstern medical nutzte Vigorous Warrior 2026, um das Logistikkonzept, die Usability und die Einbindung von noac in eine Role-3-Umgebung unter realitätsnahen multinationalen Einsatzbedingungen zu erproben. Nach dem klinischen Einsatz in zivilen und Bundeswehr-Krankenhäusern wurde noac damit erstmals in einem militärischen Feldkrankenhaus getestet. Chirurginnen und Chirurgen verschiedener Nationen arbeiteten mit dem System im Rahmen einer simulierten Patientenversorgung. Das Feedback war eindeutig: noac lässt sich im Feld einsetzen und wird als spürbare Entlastung wahrgenommen. Die Ergebnisse fließen in die weitere Zusammenarbeit mit militärischen Anwendern sowie in die Vorbereitung künftiger Beschaffungsprozesse ein.

Chirurgische Kapazität wird zur Frage der Einsatzfähigkeit

Ein zentrales Problem der militärischen Medizin ist der Mangel an verfügbaren Chirurginnen und Chirurgen. Im Bündnisfall oder bei einem Massenanfall von Verwundeten kann diese knappe Ressource schnell zur operativen Grenze werden. NATO DIANA sucht weltweit nach Technologien, die solche Fähigkeitslücken schließen. Hellstern medical wurde aus rund 4.000 Bewerbungen ausgewählt, weil noac dazu beitragen kann, Chirurginnen und Chirurgen körperlich zu entlasten, ihre Leistungsfähigkeit länger zu erhalten und mit demselben Team mehr Operationen zu ermöglichen – mit dem Ziel, im Einsatz mehr Menschenleben zu retten.

> *„Tausend am Tag ist so eine Größenordnung, über die wir realistisch reden. Wir sind qualitativ gut, quantitativ sind wir es noch nicht.“*

Generaloberstabsarzt Ralf Hoffmann zur Nachrichtenagentur Reuters, September 2025

Der Krieg in der Ukraine zeigt, wie verwundbar medizinische Versorgung im Einsatz ist. Sanitätseinrichtungen und medizinisches Personal können selbst zum Ziel werden. Dadurch wird chirurgische Kapazität noch knapper – gerade bei vielen Verwundeten. Medizinische Technologie muss deshalb kleiner, mobiler und mit weniger Personal einsetzbar sein. Da die Ausbildung zusätzlicher Chirurginnen und Chirurgen Jahre dauert, braucht es Lösungen, die vorhandene Teams sofort entlasten. noac kann dazu beitragen, chirurgische Leistungsfähigkeit auch unter hoher Belastung länger aufrechtzuerhalten.

noac stärkt chirurgische Kapazität im Krankenhaus und im Einsatz

noac ist bereits in zivilen Kliniken im Einsatz und wurde für Operationen entwickelt, bei denen chirurgische Leistungsfähigkeit über lange Zeiträume erhalten bleiben muss. Das System unterstützt Operateurinnen und Operateure dabei, auch unter hoher körperlicher Belastung präzise und konzentriert zu arbeiten – mit weniger Ermüdung über die Dauer des Eingriffs.

Für den militärischen Einsatz ist besonders relevant, dass dieselbe Technologie auch in einer Role-3-Umgebung genutzt werden kann. Dort kann noac dazu beitragen, vorhandene chirurgische Teams länger einsatzfähig zu halten und die verfügbare Operationskapazität besser auszuschöpfen. Das System ist CE/MDR- und FDA zertifiziert; Hellstern medical hält 36 internationale Patente.

noac als erster Schritt zum autonomen Operieren

noac ist für Hellstern medical der erste Schritt einer strategischen Entwicklungslinie: von robotischer Assistenz im Operationssaal über den autonomen Chirurgen bis hin zum autonomen Operieren. In Szenarien mit vielen Verwundeten und begrenztem medizinischem Personal braucht es Technologien, die chirurgische Kapazität sichern und vorhandene Teams leistungsfähiger machen. Bei Vigorous Warrior 2026 konnte Hellstern medical zeigen, dass noac auch unter militärischen Bedingungen erfolgreich eingesetzt werden kann.

Über Hellstern medical

Hellstern medical ist ein deutsch-amerikanisches DeepTech-Unternehmen im Bereich Physical AI und chirurgische Robotik. Mit **noac** bringt das Unternehmen einen Robotic Surgeon Assist in den Operationssaal, der chirurgische Teams bei offenen und minimalinvasiven Eingriffen unterstützt und chirurgische Kapazität skaliert. noac ist bereits im klinischen Einsatz und bildet den ersten Schritt einer technologischen Roadmap vom robotischen Assistenzsystem über den autonomen Chirurgen bis hin zum autonomen Operieren.

Hellstern medical wurde von einem interdisziplinären Team aus Medizintechnik, Chirurgie, Ingenieurwesen und erfahrenen Branchenexpertinnen aufgebaut und wird von Sabrina Hellstern und Claudia Sodha als Geschäftsführerinnen geführt.

Das Unternehmen hat Standorte in Wannweil, Deutschland, und New York, USA. Hellstern medical ist Teil von NATO DIANA und wurde aus rund 4.000 Bewerbungen ausgewählt, um an Lösungen zur Stärkung chirurgischer Kapazität im zivilen und militärischen Umfeld zu arbeiten.

We scale surgeon capacity.
www.hellstern-med.com

Quellennachweis

NATO Medical Action Plan 2025 — Workforce Shortages als eine der fuenf strategischen Prioritaeten nato.int/en/news-and-events/articles/news/2025/11/20/nato-health-officials-meet-to-discuss-medical-support-for-collective-defence

NATO MILMED COE — Militaermedizinische Faehigkeiten und Interoperabilitaet coemed.org/about-us

NATO DIANA — Surgical Capability Gap als strategische Faehigkeitsluecke diana.nato.int

NATO DIANA Rapid Adoption Action Plan, Juni 2025 nato.int/en/about-us/official-texts-and-resources/official-texts/2025/06/25/summary-of-natos-rapid-adoption-action-plan

General Hoffmann, Befehlshaber ZSanDstBw — Reuters, 22. September 2025 t-online.de/nachrichten/deutschland/militaer-verteidigung/id_100925554

Sanitaetsregiment 3 Alb-Donau, Dornstadt — Role 3 Vigorous Warrior 2026, Bundeswehr.de bundeswehr.de/de/organisation/unterstuetzungsbereich/sanitaetsdienst/rettungskette/vigorous-warrior-2026-nato

NSPA Lisbon Meeting, 14. April 2026 — multinationale Rahmenvertraege MAP-Umsetzung globalsecurity.org/military/library/news/2026/04/mil-260416-nato-nspa01.htm

US Army MEDCOM — 2.215 dokumentierte Angriffe auf Gesundheitseinrichtungen, Ukraine dvidshub.net/news/501610/nato-military-medical-leaders-discuss-global-partnerships-readiness-digital-transformation

Military Medicine Journal, Oxford Academic, Maerz/April 2026 DOI: 10.1093/milmed/usaf217