

Pressemitteilung

3D Systems GmbH
Waldeckerstraße 13
64546 Mörfelden-Walldorf
www.3dsystems.com
NYSE: DDD

Ansprechpartner für Investoren: investor.relations@3dsystems.com
Medienkontakt: press@3dsystems.com

Weltpremiere: 3D Systems bringt personalisierte Gesichtsimplantat-Fertigung direkt ans Patientenbett

- Erstmals wurde ein Gesichtsimplantat aus PEEK direkt am Point-of-Care 3D-gedruckt – mit dem EXT 220 MED von 3D Systems.
- Enge Zusammenarbeit von Chirurgen, Ingenieuren und Technologiepartnern am Point-of-Care ermöglicht maßgeschneiderte Lösungen für komplexe Patientenbedürfnisse
- Lösungen von 3D Systems beschleunigen den Einsatz additiver Fertigung in der rekonstruktiven Gesichtschirurgie – der Gesamtmarkt wird sich bis Ende 2034 voraussichtlich auf mehr als 4 Mrd. US-Dollar belaufen.

ROCK HILL, South Carolina, 8. April 2025 – [3D Systems](http://www.3dsystems.com) (NYSE: DDD) gab heute bekannt, dass in Zusammenarbeit mit dem Universitätsspital Basel (Schweiz) erstmals ein MDR-konformes, 3D-gedrucktes Gesichtsimplantat aus PEEK mithilfe der einzigartigen Point-of-Care-Lösung des Unternehmens entworfen und gefertigt wurde. Prof. Florian Thieringer und Dr. Neha Sharma entwickelten gemeinsam mit ihrem Team aus biomedizinischen Ingenieuren ein patientenspezifisches Implantat, das mit der Technologie und Fertigungsexpertise von 3D Systems umgesetzt wurde. Das Implantat kam im Rahmen einer erfolgreichen Operation am 18. März 2025 im Universitätsspital zum Einsatz. Gefertigt wurde dieses erste MDR-konforme Gesichtsimplantat mit dem Material VESTAKEEP® i4 3DF PEEK von Evonik auf dem [EXT 220 MED](http://www.3dsystems.com) von 3D Systems. Die reinraumtaugliche Architektur des Druckers sowie die optimierten Nachbearbeitungsprozesse ermöglichen die effiziente Produktion patientenspezifischer Medizinprodukte direkt im Krankenhaus.

„Unser Ziel ist es immer, unseren Patientinnen und Patienten die bestmögliche Versorgung zu bieten“, erklärt Prof. Thieringer. „Durch die direkte Einbindung hier im Krankenhaus sowohl in das Design als auch in die Herstellung patientenspezifischer Implantate können wir Behandlungen exakt auf individuelle Bedürfnisse abstimmen, schneller reagieren und die OP-Ergebnisse verbessern. Die Möglichkeit, Implantate bei Bedarf direkt vor Ort zu produzieren, markiert den Beginn einer neuen Ära der personalisierten Medizin.“

Seit über einem Jahrzehnt nutzen Chirurgen VSP®-Lösungen für die chirurgische Planung. Diese Lösungen kombinieren erstklassige digitale Workflows mit dem branchenweit breitesten Portfolio an 3D-Druckern und Materialien und ermöglichen so patientenindividuelle Versorgungskonzepte. Die enge Zusammenarbeit von Chirurgen, Ingenieuren und Technologie direkt im klinischen Umfeld macht es möglich, sofort maßgeschneiderte Behandlungsansätze zu entwickeln und überwindet die Grenzen konventioneller Medizinprodukte. So können Gesundheitsanbieter nicht nur Behandlungsergebnisse verbessern, sondern auch Abläufe effizienter gestalten und die Kosten der Patientenversorgung senken. ¹²³⁴

„Die schnelle Einführung des EXT 220 MED durch führende Gesundheitseinrichtungen in Kombination mit der wachsenden Anzahl an klinischen Anwendungen unterstreicht das transformative Potenzial des 3D-Drucks im medizinischen Umfeld“, so Dr. Stefan Leonhardt, Director Medical Devices bei 3D Systems. „Wir sind stolz darauf, mit den wegweisenden Klinikteams des Universitätsspitals Basel sowie führenden Krankenhäusern weltweit zusammenzuarbeiten, um das Anwendungsspektrum der additiven Fertigung kontinuierlich zu erweitern. Seit der Markteinführung im August 2023 wurde unsere innovative Lösung bereits in über 80 erfolgreichen Operationen mit kranialen Implantaten an Partnerkliniken eingesetzt. Dies ist der Beweis dafür, wie schnell sie sich in den klinischen Alltag integrieren lässt und welchen Beitrag sie zur personalisierten Patientenversorgung leistet. Der erfolgreiche Einsatz des EXT 220

¹ Ballard, D.H., Trace, A.P., Ali, S. et al.: Clinical Applications of 3D Printing: Primer for Radiologists. In: Academic Radiology, 2018; 25(1): 52–65.

² Chepelev, L., Wake, N., Ryan, J. et al.: Radiological Society of North America (RSNA) 3D Printing Special Interest Group (SIG): Guidelines for Medical 3D Printing and Appropriateness for Clinical Scenarios. In: 3D Printing in Medicine, 2018; 4(1): Artikel 11.

³ Morgan, C., Khatri, C., Hanna, S.A., Ashrafian, H., Sarraf, K.M.: Use of Three-Dimensional Printing in Preoperative Planning in Orthopaedic Trauma Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. In: World Journal of Orthopaedics, 2020; 11(1): 57–67.

⁴ Ballard, D.H., Mills, P., Duszak, R. Jr., Weisman, J.A., Rybicki, F.J., Woodard, P.K.: Medical 3D Printing Cost-Savings in Orthopedic and Maxillofacial Surgery: Cost Analysis of Operating Room Time Saved with 3D Printed Anatomic Models and Surgical Guides. In: Academic Radiology, August 2020; 27(8): 1103–1113.

MED für maxillofaziale Implantate zeigt unser klares Bekenntnis zu kontinuierlicher Innovation und zur Entwicklung personalisierter Gesundheitslösungen für neue Anwendungsbereiche.“

Es wird erwartet, dass der Einsatz 3D-gedruckter Gesichtsimplantate durch den zunehmenden Zugang zu fortschrittlicher Technologie deutlich zunehmen wird. Laut Market Research Future⁵ wurde der Markt für 3D-gedruckte maxillofaziale Implantate im Jahr 2024 auf über 2 Milliarden US-Dollar geschätzt. Bis Ende 2034 soll sich dieses Volumen mehr als verdoppeln und die 4-Milliarden-Dollar-Marke übersteigen. Die additive Fertigung revolutioniert diesen Bereich, da sie eine kosteneffizientere und deutlich flexiblere Lösung bietet. Als Pionier im Bereich personalisierter Gesundheitslösungen arbeitet 3D Systems seit über einem Jahrzehnt eng mit Chirurg*innen zusammen. In dieser Zeit wurden mehr als 150.000 patientenspezifische Fälle geplant und über zwei Millionen Implantate und Instrumente additiv gefertigt – für über 100 CE-zertifizierte und FDA-gelistete Medizinprodukte. Die Herstellung erfolgt in den FDA-registrierten und ISO 13485-zertifizierten High-End-Fertigungszentren des Unternehmens in Littleton (Colorado, USA) und Leuven (Belgien). Weitere Informationen finden Sie auf der [Website des Unternehmens](#).

Zukunftsorientierte Aussagen

Bestimmte Aussagen in dieser Pressemitteilung, die sich nicht auf historische oder aktuelle Fakten beziehen, sind zukunftsorientierte Aussagen im Sinne des Private Securities Litigation Reform Act von 1995. Zukunftsgerichtete Aussagen umfassen bekannte und unbekanntes Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren, die dazu führen können, dass sich die tatsächlichen Ergebnisse und Leistungen des Unternehmens erheblich von historischen oder zukünftigen Ergebnissen oder Prognosen unterscheiden, die in Zusammenhang mit derartigen zukunftsorientierten Aussagen ausgedrückt oder impliziert werden. In vielen Fällen sind zukunftsgerichtete Aussagen an Begriffen wie „glauben“, „erwarten“, „können“, „werden“, „schätzen“, „beabsichtigen“, „antizipieren“ oder „planen“ oder der Verneinung dieser Begriffe oder anderen vergleichbaren Begrifflichkeiten zu erkennen.

Zukunftsgerichtete Aussagen basieren auf den Ansichten, Annahmen und aktuellen Erwartungen des Managements und können Kommentare zu den Ansichten und Erwartungen des Unternehmens in Bezug auf zukünftige Ereignisse und Trends umfassen,

⁵ Market Research Future: 3D Printed Maxillofacial Implant Market Research Report By Application (Cranio-maxillofacial Reconstruction, Dental Implants, Orthognathic Surgery, Trauma Reconstruction), By Material (Titanium, POM, Polyether Ether Ketone, Glass Ceramics), By Technology (Stereolithography, Selective Laser Sintering, Fused Deposition Modeling, Computer-Aided Design), By End Use (Hospitals, Dental Clinics, Ambulatory Surgical Centers), By Region (North America, Europe, South America, Asia-Pacific, Middle East and Africa). Forecast to 2034 (März 2025).

die einen Einfluss auf die Geschäftsprozesse haben und gewissen Unsicherheiten unterliegen, die oft außerhalb des Einflusses des Unternehmens liegen. Die unter den Überschriften „Zukunftsorientierte Aussagen“ und „Risikofaktoren“ beschriebenen Faktoren in den Unterlagen, die das Unternehmen regelmäßig bei der Securities and Exchange Commission einreicht, und andere Faktoren könnten dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den in zukunftsorientierten Aussagen widerspiegelten oder vorhergesagten Ergebnissen abweichen. Obwohl das Management der Meinung ist, dass die Erwartungen der zukunftsgerichteten Aussagen begründet sind, sollten die zukunftsgerichteten Aussagen nicht als eine Garantie zukünftiger Leistungen oder Ergebnisse angesehen werden, und sie stellen keine sicheren und präzisen Angaben der Leistungen oder Ergebnisse dar, die zum angegebenen Zeitpunkt möglicherweise erzielt werden. Die zukunftsorientierten Aussagen beruhen lediglich auf der Situation zum Zeitpunkt der jeweiligen Aussage. Unabhängig von den Auswirkungen zukünftiger Entwicklungen, von Folgeereignissen, geänderten Umständen oder anderen Einflüssen übernimmt 3D Systems keine Verpflichtung zur Aktualisierung oder Revision der zukunftsorientierten Aussagen des Managements oder in dessen Namen, es sei denn, dies ist gesetzlich vorgeschrieben.

Über 3D Systems

Vor über 35 Jahren führte die Neugier und der Erfindergeist von Chuck Hull zur Entstehung des 3D-Drucks und damit zur Gründung von 3D Systems sowie einer völlig neuen Industrie: der additiven Fertigung. Dieser Innovationsfunke treibt uns bis heute an. Gemeinsam mit unseren Kunden arbeiten wir daran, das Mindset, die Entwicklung und die Produktion ganzer Branchen zu revolutionieren. Als Full-Service-Lösungspartner liefern wir branchenführende 3D-Drucktechnologien, Materialien und Software an High-Value-Märkte wie Medizintechnik und Dental, Luft- und Raumfahrt sowie Verteidigung, Transport und Motorsport, KI-Infrastruktur sowie langlebige Konsumgüter. Jede unserer anwendungsspezifischen Lösungen basiert auf dem Know-how und der Leidenschaft unserer Mitarbeitenden, die Fertigung von morgen aktiv zu gestalten. Weitere Informationen zum Unternehmen finden Sie unter www.3dsystems.com.

#