



LIFE SCIENCE & GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Rostock – Zentrum für Forschung,
Medizin und innovative Gesundheitskonzepte

Stadtmitte:
 54° 05' 20" Nördliche Breite
 12° 08' 24" Östliche Länge

Die Gesundheitswirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern: Daten & Fakten



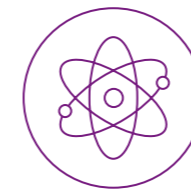
160.600
 ERWERBSTÄTIGE
 Dies entspricht rund jedem
 5. Arbeitsplatz.

13 Forschungs-
 einrichtungen



14,6 %
 Anteil der Bruttowertschöpfung
 der Gesundheitswirtschaft an
 der Gesamtwirtschaft.

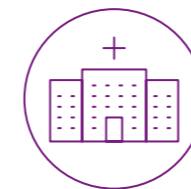
20 Technologiezentren



300
 UNTERNEHMEN
 in der Gesundheitswirtschaft

44 Prozent der
 industriellen
 Gesundheitswirtschaft
 sind in der Region
 Greater Rostock
 angesiedelt

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock: Daten & Fakten



**Medizinische Fakultät
 seit 1419**

5 Krankenhäuser
 und Tageskliniken

(inklusive Vorsorge- und
 Rehabilitationseinrichtungen)

4.300 Mitarbeiter

 2.238 Studierende

 1.000 Forscher

 250 Auszubildene

4 Seebäder
 im Stadtgebiet

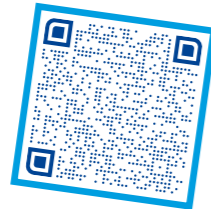


Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock ist Teil
 des Gesunde-Städte-Netzwerks „Gesund aufwachsen –
 Gesund älter werden – Förderung der Selbsthilfe“.

Branchenschwerpunkte am Standort Rostock

In der Hanse- und Universitätsstadt
Rostock werden verschiedene
Kompetenzen aus dem Bereich
Gesundheitswirtschaft gebündelt.

Mehr erfahren unter:
www.rostock-business.de



GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Gesundheitstourismus, Gesundes Altern,
Ernährungswirtschaft, Gesundheitsdienstleistungen



REGENERATIVE MEDIZIN

Bioimplantate, Stammzellentherapie,
Zelltransplantation, Tissue Engineering



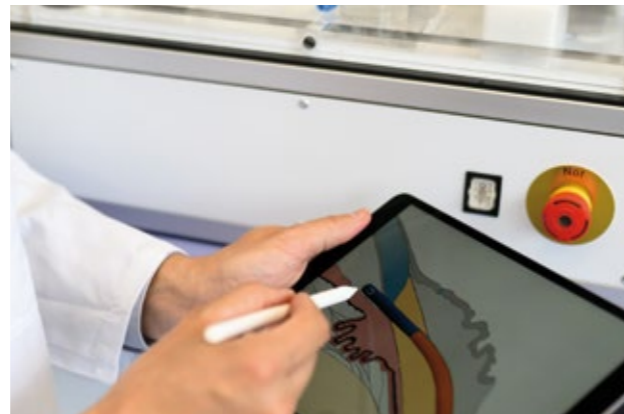
LIFE SCIENCE

Diagnoseverfahren und -produkte, Bioinformatik,
Biotechnologie und Wirkstoffe, Biosystemtechnik



DIGITALE TRANSFORMATION

Telemedizin, Smart-Personalized-Health-Technologie,
KI-basierte Gesundheitsassistenzen



AUTOMATION

High-End-Systemlösungen



LIFE SCIENCE & GESUNDHEITSWIRTSCHAFT
NETZWERKE & CLUSTER

Hanse- und Universitätsstadt Rostock

Netzwerke & Cluster: Treiber der Innovation in der Gesundheitswirtschaft

BIOCON VALLEY® GMBH

Die BioCon Valley® GmbH ist das Netzwerk der Gesundheitswirtschaft für Mecklenburg-Vorpommern. Die Landesgesellschaft ist zentraler Ansprechpartner und Motor der Branche. Sie stärkt Beschäftigung, Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig im nationalen und internationalen Maßstab. Gemeinsam mit den Akteuren der Branche erschafft das Cluster aus gesunder Natur und innovativen Unternehmen das generationenübergreifende Gesundheitsland Mecklenburg-Vorpommern.

BioCon Valley®

Netzwerk der Gesundheitswirtschaft
für Mecklenburg-Vorpommern

MITTELSTAND-DIGITAL ZENTRUM ROSTOCK

Das Mittelstand-Digital Zentrum Rostock bietet kleinen und mittleren Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern professionelle Unterstützung und maßgeschneiderte Lösungen, mit deren Hilfe die Unternehmen von der Digitalisierung profitieren können. Kostenlose Veranstaltungen, Praxisvorträge, zertifizierte Fortbildungen, individuelle Digitalprojekte, kompetente Ansprechpartner und ein ausgebautes Netzwerk bieten Unterstützung auf dem Weg in einen digitalen Berufsalltag. Im besonderen Fokus des Mittelstand-Digital Zentrums Rostock stehen Unternehmen aus den Bereichen Gesundheitswirtschaft, Medizintechnik, Tourismus und Gesundheitstourismus.



Deutsche Med im Zentrum Rostocks



Universitätsmedizin Rostock, Campus Schillingallee

Forschungseinrichtungen in Rostock: Zentren der wissenschaftlichen Exzellenz

Rostock beheimatet bedeutende Forschungseinrichtungen, die national und international Anerkennung finden. Die Universität Rostock, die Universitätsmedizin und das renommierte Institut für Implantattechnologie und Biomaterialien bilden das wissenschaftliche Rückgrat der Region. Durch ihre Fokussierung auf diverse Bereiche der Forschung und Entwicklung tragen sie maßgeblich zur Förderung von Wissenschaft, Medizin und Technologie bei.



Universität Rostock - Institut für Anatomie und Physiologie

UNIVERSITÄT ROSTOCK

Die traditionsreiche Universität in der Hanse- und Universitätsstadt Rostock wurde im Jahr 1419 gegründet und genießt den Ruf als die älteste Hochschule im gesamten Ostseeraum. Mit einer vielfältigen Studienlandschaft bietet sie derzeit 12.879 Studierenden die Möglichkeit, an neun Fakultäten sowie einer interdisziplinären Fakultät, ihr Wissen zu vertiefen und ihre Talente zu entfalten. Besonders im Bereich Life-Science spielt die Universität eine bedeutende Rolle. Studiengänge wie Humanmedizin, medizinische Biotechnologie, medizinische Informationstechnik und Zahnmedizin sind hier vertreten. Darüber hinaus bietet die Universität Studiengänge wie Elektrotechnik, Informationstechnik/Technische Informatik sowie Computational Science and Engineering an.

UNIVERSITÄTSMEDIZIN ROSTOCK

Die Forschungsschwerpunkte der Universitätsmedizin lassen sich in drei Hauptkategorien einteilen. Der erste Schwerpunkt liegt im Bereich der biomedizinischen Technik und der Biomaterialien. In diesem Bereich liegt der Fokus auf der Erforschung und Realisierung neuartiger Implantatsysteme, Kombinationspunkte und Biomaterialien sowie auf der Erforschung und Entwicklung von medizinischen Therapie- und Diagnosesystemen.

Einen weiteren Schwerpunkt bilden die Neurowissenschaften. Die Erforschung von Resilienzfaktoren bei der Neurodegeneration mit dem Ziel, innovative Therapiekonzepte für neurodegenerative Krankheiten zu implementieren, steht im Mittelpunkt dieser Forschungsrichtung.

Schließlich wird die Onkologie in all ihren Facetten erforscht. Aus diesem Forschungsbereich der Universitätsmedizin ist das Comprehensive Cancer Center M-V (CCC-MV) entstanden. Das landesgeförderte CCC-MV ist das erste gemeinsame onkologische Exzellenzzentrum in Mecklenburg-Vorpommern, welches von den Universitätsmedizinen Rostock und Greifswald gebildet wird. In dieser Struktur werden Patientenversorgung, Forschung und Lehre auf hohem Niveau unter einem Dach vereint. Anspruch des CCC-MV ist es, den Erkrankten von der Prävention bis zur Nachsorge eine individuelle Behandlung nach dem neuesten Stand im Bereich der Wissenschaft zu ermöglichen. Die Vernetzung bereits bestehender onkologischer Strukturen an den Universitätskliniken, wie Onkologische Zentren, fachübergreifende Tumorkonferenzen und Spezialsprechstunden, stärken die interdisziplinäre Versorgung der Patienten.



Universitätsmedizin Rostock

INSTITUT FÜR IMPLANTATTECHNOLOGIE UND BIOMATERIALIEN

Das Institut für Implantattechnologie und Biomaterialien (IIB), mit Sitz im Technologiepark Warnemünde, betreibt wirtschaftsnahe Forschung und Entwicklung auf den Gebieten der Biomaterialtestung, Implantatentwicklung, Biomechanik und Sensorik. Dies führt zu der Entstehung von fortlaufend kreativen, technologieintensiven Lösungen für die industrielle Praxis.

Das Institut besitzt eine moderne und umfangreiche Ausstattung mit einem Reinraumlabor, einem GLP-Prüflabor für Biomaterialien, einer Mikro- und Nanostrukturanalytik, einer chemischen und biologischen Analytik, einer biomechanischen und chemischen Werkstoffprüfung sowie einer Implantattechnologie.



Institut für Implantattechnologie und Biomaterialien

Die Forschungsschwerpunkte der Universitätsmedizin Rostock umfassen biomedizinische Technik und Biomaterialien, Neurowissenschaften sowie Onkologie. Sie konzentrieren sich auf die Entwicklung von Implantatsystemen, innovative Neurodegenerationsbehandlungen und ein umfassendes Krebszentrum (CCC-MV) für hochwertige Patientenversorgung, Forschung und Lehre.



Biomedizinisches Forschungszentrum Rostock

Infrastruktur und Kompetenzzentren für Forschung und Innovation

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock verfügt über eine Vielzahl von Kompetenzzentren, die eine breite Palette an Fachwissen und Unterstützung bieten. Diese umfassen das Biomedizinische Forschungszentrum Rostock (BMFZ), das Biomedicum, das Lehr- und Forschungszentrum für Medizin und Biotechnologie, das Forschungszentrum Warnemünde, das Rostocker Innovations- und Gründerzentrum (RIGZ) sowie den Technologiepark Warnemünde.

BMFZ – BIOMEDIZINISCHES FORSCHUNGSZENTRUM ROSTOCK

Das BMFZ bietet hochmoderne Forschungs- und Produktionsmöglichkeiten sowohl für Forschungsgruppen der Universität als auch für aufstrebende Unternehmen im Bereich der Biomedizin und der Biotechnologie. Der Kerngedanke des Konzepts lautet: „Wirtschaft und Wissenschaft Tür an Tür“.

Es stehen 2.393 Quadratmeter Fläche für universitäre Forschung und 8.107 Quadratmeter Fläche für Produktion und Forschung von Unternehmen bereit. Das Zentrum beinhaltet Laborflächen der Sicherheitsstufe 2, Reinraumflächen in drei Labormodulen, Büroflächen, Lagerflächen und Sonderflächen (Besprechungs- und Aufenthaltsräume). Somit schafft es ideale Bedingungen für die Zusammenarbeit und den Austausch zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen.



Biomedizinisches Forschungszentrum Rostock

BIOMEDICUM

LEHR- UND FORSCHUNGSZENTRUM FÜR MEDIZIN UND BIOTECHNOLOGIE

Das Biomedicum bietet eine Nutzfläche von 2.385 Quadratmetern für Forschungsaktivitäten von Unternehmen. Hauptziel ist es, klinische Forschung und medizinische Lehre unter einem Dach zu vereinen. Ein besonderes Highlight des im Jahr 2021 fertiggestellten Neubaus ist die Simulationsarena im Erdgeschoss, in der realitätsnahe und lebenschte medizinische Szenarien simuliert werden können. Das viergeschossige Gebäude verfügt über einen zentralen Lichthof, der für ausreichend Tageslicht sorgt, während sich in den oberen Stockwerken Büros, Seminar- und Laborräume befinden. Darüber hinaus stehen gemeinschaftliche Bereiche zur Verfügung, die den persönlichen Austausch zwischen den Nutzern fördern.



Biomedicum

FORSCHUNGSZENTRUM WARNEMÜNDE

Das Zentrum bietet ideale Forschungs- und Arbeitsbedingungen sowohl für Wissenschaftler als auch für Unternehmen. Es konzentriert sich auf wirtschaftsnahe Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in den Schlüsselbereichen des medizinischen Gerätebaus, der Biotechnik und -medizin, der Laser- und Messtechnik sowie der Zell- und Implantattechnologie.

Im Zentrum besteht eine enge interdisziplinäre Vernetzung von Biologen, Medizinern, Physikern und Ingenieuren, die gemeinsam an Fragen im Bereich der mikrophysiologischen und bioelektronischen Zellanalytik und -sensorik sowie der technischen Nutzung von Biosystemen arbeiten. Dies fördert die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch zwischen verschiedenen Fachgebieten und trägt zur Entwicklung innovativer Lösungen bei.



Forschungszentrum Warnemünde

ROSTOCKER INNOVATIONS- UND GRÜNDERZENTRUM (RIGZ)

Das Rostocker Innovations- und Gründerzentrum (RIGZ) bietet jungen, innovativen Unternehmen eine solide Basis für ihre Unternehmensgründung und -entwicklung. Das RIGZ liegt zentrumsnah in der Rostocker Südstadt und ist gut an den öffentlichen Nahverkehr der Hanse- und Universitätsstadt angebunden. Im RIGZ stehen den Unternehmen Büro-, Labor-, Werkstatt- und Lagerflächen sowie verschiedene Besprechungsräume zur Verfügung.



Rostocker Innovations- und Gründerzentrum (RIGZ)

TECHNOLOGIEPARK WARNEMÜNDE

Der Technologiepark Warnemünde (TPW) ist ein zukunftsorientierter Hub mit über 80 innovativen Unternehmen und technologieorientierten Existenzgründungen mit 850 Beschäftigten. Er ist ein dienstleistungsorientierter Forschungs- und Technologiepark mit intelligenter Infrastruktur. Institute der Universität Rostock, der Hochschule Wismar, das Forschungszentrum für Biosystemtechnik und Biomaterialien sowie das Kompetenzzentrum für "Life Science Automation" sind in unmittelbarer Nähe.



Technologiepark Warnemünde

Unternehmenslandschaft in Rostock: Vorreiter der Branche

Rostock hat sich zu einem Zentrum für wegweisende Unternehmen aus dem Bereich Life Science und Gesundheitswirtschaft entwickelt. Mit dem Fokus auf innovative biomedizinische Forschung und Technologien bietet die Stadt eine dynamische Plattform für Unternehmen. Hier finden sich Unternehmen, die sich auf die Entwicklung und Herstellung hochmoderner Medizintechnik, Diagnostik und Therapeutika spezialisiert haben. Die engen Partnerschaften zwischen akademischen Einrichtungen und Unternehmen fördern eine Umgebung des Wissensaustauschs und der Zusammenarbeit, die zu einer raschen Entwicklung neuer medizinischer Lösungen führt.

BIOCOMPOSITES GMBH

Die Biocomposites GmbH entwickelt, produziert und vermarktet Biomaterialien für den Knochenaufbau. Dies geschieht auf Basis der NanoBone®-Technologie, hierbei werden Biomaterialien für die Knochenregeneration, die sich an den natürlichen Prozessen im menschlichen Körper verwendet.

2003 entschlossen sich Prof. Dr. Thomas Gerber und Dr. Walter Gerike die Idee von NanoBone® als Projekt an der Universität Rostock auszugliedern und in einem eigenen Unternehmen das innovative Produkt in den Markt einzuführen.



Einblicke in die Produktion der Biocomposites GmbH

CENTOGENE GMBH

Die Centogene GmbH wurde im Jahr 2006 gegründet und beschäftigt 330 Mitarbeiter. Sie spezialisiert sich auf genetische Analytik und betreibt molekularbiologische und gentherapeutische Laboratorien.

Centogene unterstützt medizinische Institutionen und Ärzte bei genetischen und biochemischen Analysen seltener Erkrankungen. In der Corona-Pandemie wurde außerdem ein medizinischer PCR-Schnelltest durch das Unternehmen entwickelt.



Firmsitz der Centogene GmbH in Rostock
Bild links: Sichtprüfung eines Stents

Rostock gilt als Vorreiter im Bereich Gesundheitswirtschaft mit Unternehmen wie der Biocomposites GmbH und Centogene GmbH, die innovative medizinische Lösungen entwickeln und durch enge Kooperationen mit akademischen Einrichtungen bedeutende Fortschritte erzielen.

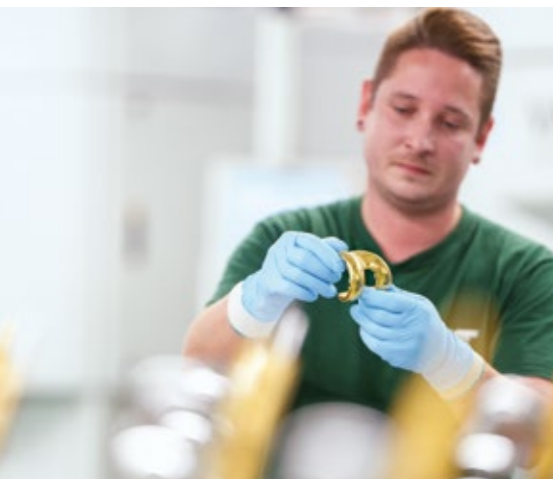


Stent der CORTRONIK GmbH

CORTRONIK GMBH

Die CORTRONIK GmbH ist Teil der BIOTRONIK-Unternehmensgruppe. In enger Kooperation mit der BIOTRONIK AG in Bülach arbeiten mehr als 250 Mitarbeiter am Standort Rostock-Warnemünde in den Bereichen Entwicklung und Produktion von vaskulären Implantaten (Stents).

CORTRONIK wurde 1998 in Warnemünde gegründet und kooperiert seitdem sehr eng mit der Universität Rostock. Durch die große Bandbreite an Aktivitäten – von der Forschung und Entwicklung, über die Testung der Implantate, bis hin zur Fertigung der Komponente Stent – stellt die CORTRONIK GmbH das Metallkompetenzzentrum innerhalb der BIOTRONIK-Gruppe dar.



Sichtprüfung der Implantatkennzeichnung

DOT GMBH

Das Unternehmen wurde 1992 gegründet und beschäftigt circa 460 Mitarbeiter. Die DOT GMBH gehört zu den führenden Unternehmen im Bereich der medizinischen Beschichtungstechnologie für Implantate und Instrumente sowie deren Reinraumverpackung. Made by DOT steht für innovative Oberflächen und medizintechnische Spitzenleistungen aus Rostock – zum Wohle von Patienten weltweit.

Zu den Schlüsselbereichen zählt das Veredeln von Implantaten aus Titan und Cobalt Chrom Legierungen, medizinischem Stahl, Keramik oder PEEK ebenso wie Instrumente aus der Dentalbranche. Farbanodisieren und Lasergravuren zur eindeutigen Produktidentifizierung gehören genauso zu dem Produktportfolio wie das Reinraumverpacken.



Digitales Röntgensystem Amadeo M-mini
Bild rechts: Implantate nach dem Beschichtungsprozess

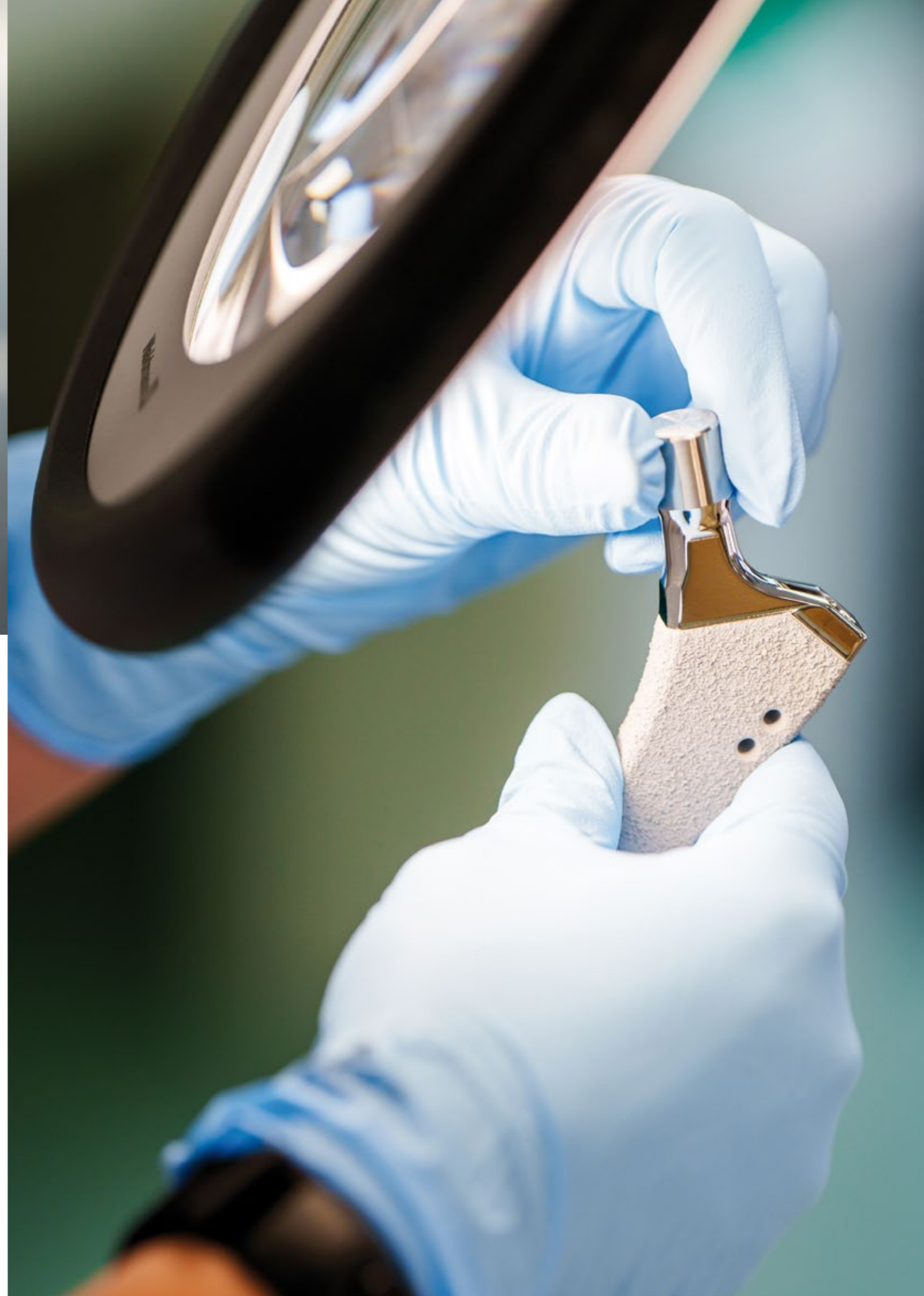
OEHM UND REHBEIN GMBH

Die Oehm und Rehbein GmbH entwickelt seit 1991 ausgereifte und individuell zugeschnittene Systemlösungen im Bereich der Medizin und Industrie für den internationalen Markt. Das Unternehmen liefert komplexe Systeme für konventionelle und digitale Röntgenanlagen in Krankenhäusern, Kliniken und Facharztpraxen, aber auch für den NDT- und Security-Bereich.

Das Know-How von Oehm und Rehbein basiert auf jahrzehntelanger Erfahrung bei der Entwicklung von Software zur digitalen Bildverarbeitung, einhergehend mit speziellem Fachwissen aus der Röntgentechnik. Ein enger Dialog mit Ärzten, Hochschulen und Ingenieuren ist dabei ein wichtiger Bestandteil der Innovationstätigkeit des Unternehmens. Daraus hervorgehend können Partnern ausgereifte und individuell zugeschnittene Systemlösungen angeboten werden. Alle Entwicklungsprozesse finden dabei im eigenen Unternehmen am Standort Rostock statt.

Die Oehm und Rehbein GmbH ist heute ein führender Anbieter kundenspezifischer Systemlösungen für die Human- und Veterinärmedizin sowie für Industrie und Sicherheitsbehörden.





Forschung und Entwicklung in der Gesundheitsbranche | Bild rechts: Optische Qualitätssicherung der beschichteten Implantate

Entwicklung von zukunftsweisenden Gesundheitstechnologien

Mecklenburg-Vorpommern ist das Gesundheitsland, in dem Gesundheit in allen Lebensphasen einen hohen Stellenwert hat. Als krisenfeste Branche bildet die Gesundheitswirtschaft eine wesentliche Grundlage für den wachsenden Wohlstand des gesamten Landes. Die Bedeutung der Branche in ihren verschiedenen Bereichen spiegelt sich auch in der Förderung des Landes wider.

So wurden Leuchtturmprojekte wie das Kompetenzzentrum Medizintechnik und der Weiterbildungsstudiengang „Biomedical Engineering and Entrepreneurship“ erfolgreich umgesetzt. Mit dem Masterplan Gesundheitswirtschaft Mecklenburg-Vorpommern 2030 hat das Land die Grundlage geschaffen, Rostock als Standort für innovative Unternehmen im Bereich intelligenter digitaler Gesundheitstechnologien zu profilieren.

Mecklenburg-Vorpommern positioniert sich als führender Standort für Gesundheitswirtschaft und Technologieentwicklung, unterstützt durch gezielte Förderung und innovative Qualifizierungsprogramme in Rostock.

Rostock verfügt über eine sehr gute Ausgangsbasis für die Entwicklung von KI-basierten Technologien für die Gesundheitswirtschaft in den Bereichen KI-gestützte Datenanalyse, visuelle Datenanalyse, personalisierte Gesundheitsassistenten und Telemedizin.

Mit gezielten Qualifizierungsprogrammen wie dem Bachelorstudiengang Intensivpflege mit Zugangsprüfung für Studieninteressierte ohne Abitur sowie Partnerschafts- und Austauschprogrammen an der Universitätsmedizin Rostock werden die Voraussetzungen für die Fachkräftegewinnung und -sicherung geschaffen.



IMPRESSUM

Herausgeber:

Gesellschaft für Wirtschafts- und
Technologieförderung Rostock mbH
Christian Weiß, Geschäftsführer

Schweriner Straße 10 / 11
18069 Rostock

Telefon: +49 381 37719-0

E-Mail: info@rostock-business.de

www.rostock-business.de

Quellen:

www.deutsche-gesundheitsregionen.de

www.bioconvalley.org

www.med.uni-rostock.de

Statistisches Jahrbuch 2022 der
Hanse- und Universitätsstadt Rostock

Gestaltung:

Kempka&Scholz | www.kempka-scholz.de

Bildnachweise:

Holger Martens | www.holger-martens.com

Taslair | www.taslair.de

PINKAU Interactive Entertainment GmbH

BioCon Valley® GmbH

Druck:

Altstadt-druck Rostock

www.altstadt-druck.de