

Pressemitteilung

51/2015 | Bitte beachten Sie die Sperrfrist bis 01. Oktober 2015

Aus KiWiZ wird GEOMAR-Biotech Marine Biotechnologie am GEOMAR mit neuen Namen und neuer Ausrichtung

01.10.2015/Kiel. Neustart für die marine Biotechnologieforschung am GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel. Unter dem neuen Namen GEOMAR-Biotech (GEOMAR Zentrum für Marine Biotechnologie) firmiert ab heute ein Zentrum für marine Biotechnologie und Naturstoff-Forschung. GEOMAR-Biotech ist der Nachfolger des Kieler Wirkstoff-Zentrums (KiWiZ), das im Jahr 2006 mit finanzieller Unterstützung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie Schleswig-Holstein gegründet wurde.

Seit vielen Jahren ist die Forschung an marinen Wirkstoffen ein Forschungsschwerpunkt am GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel. Ausgehend von der Forschungseinheit Marine Mikrobiologie wurde 2006 das Kieler Wirkstoffzentrum (KiWiZ) von Prof. Johannes F. Imhoff gegründet. Nach fast einem Jahrzehnt hat nun die neue Leiterin, Prof. Dr. Deniz Tasdemir, die Einrichtung neu aufgestellt und neue Forschungsschwerpunkte etabliert. Sichtbares Zeichen sind der neue Name GEOMAR-Biotech und ein neues Logo, das heute in Kiel vorgestellt wurde.

Prof. Dr. Deniz Tasdemir, die 2014 im Rahmen der Helmholtz-Rekrutierungsinitiative gewonnen werden konnte, leitet das Zentrum und auch die neu gegründete Forschungseinheit Marine Naturstoffchemie im Forschungsbereich Marine Ökologie des GEOMAR. „Meiner Überzeugung nach spiegelt der neue Name die ausgezeichneten Kapazitäten und die hervorragende Infrastruktur der Einrichtung wider“, sagt Professor Tasdemir. „Unser Fokus hat sich auf innovative Naturstoffchemie und marine Biotechnologie erweitert. In Kombination mit einer stark verbesserten Forschungsinfrastruktur für chemische Analysen und durch internationale Netzwerke und Kooperationen bietet das Zentrum beste Voraussetzungen für erfolgreiche Forschung“, so Tasdemir weiter. GEOMAR-Biotech hat dadurch sowohl in Schleswig-Holstein wie auch in Deutschland eine einzigartige Position. „Ich bin überzeugt, dass der neue Name und die neue Ausrichtung zu einer größeren Reputation, Vernetzung und Sichtbarkeit auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene führen wird. Wir wollen mit GEOMAR-Biotech eines der führenden Forschungszentren und wichtiger Partner für wissenschaftliche oder industrielle Projekte in Europa wie auch international sein. Diese Entwicklung wird von einem wissenschaftlichen Beirat mit renommierten Experten aus Wissenschaft und Industrie unterstützt werden“.

GEOMAR-Biotech wird die chemische Zusammensetzung, die pharmakologische Aktivität, die ökologischen Funktionen und das biotechnologische Potential von Verbindungen, die durch Meeresorganismen und deren mikrobielle Besiedelungen erzeugt werden, untersuchen. Es wird die exzellente Forschung auf neue Meeresressourcen erweitern. Untersucht werden zukünftig u.a. wirbellose Meerestiere (wie z.B. Schwämme), Meerespflanzen (wie Algen und Seegras) und Organismen, die unter extremen Bedingungen (wie Kälte, in der polaren Tiefsee oder sehr heißen Meeresumgebungen) überleben. Die umfangreichen Mikrobengemeinschaften, die diese Organismen enthalten, stehen in besonderem Fokus, weil sie oft die wahren Produzenten der gesuchten Moleküle sind.

GEOMAR-Biotech wird modernste Methoden, wie bildgebende hochauflösende chemische Analysetechniken und Omics-Technologien (Genomik, Proteomik und Metabolomik) zur Identifizierung von chemischen Strukturen und der Vielfalt mariner Wirkstoffe nutzen. Durch die Verwendung dieser Techniken wird es auch möglich sein, die Produktion der wichtigsten marinen Substanzen unter ökologischer Stressfaktoren, wie z.B. Krankheiten, globale Erwärmung, Versauerung, Verschmutzung oder invasiven Angriffe, schnell zu bestimmen und zu überwachen.

Wirbellose Meerestiere und marine Mikroben produzieren extrem komplexe, ungewöhnliche Moleküle. Diese Verbindungen, die von Natur aus für die verschiedensten ökologischen Funktionen ausgelegt sind, zeigen oft starke pharmakologische Wirkungen und haben somit ein besonderes Potenzial für die Entwicklung neuer Medikamente. Rund zehn davon haben inzwischen Marktreife erreicht und helfen schon heute, Menschenleben zu retten. Ein Hauptanwendungsgebiet für GEOMAR-Biotech wird somit Wirkstoffforschung sein. „Während der nächsten zehn Jahre möchten wir einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung neuer Medikamente leisten, um die großen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, wie zum Beispiel Krebs und Infektionskrankheiten, anzugehen“, so Prof. Tasdemir. GEOMAR-Biotech-Forschung hat ferner ein großes Potenzial für den Bereich der Aquakultur, einschließlich von Nebenprodukten und damit verbundenen Krankheiten. Weitere Anwendungen der modernen marinen Naturstoffforschung liegen im Bereich funktioneller Zusatzstoffe, z.B. neuer Lebensmittelzusatzstoffe, Nahrungsergänzungsmittel und Kosmetika.

GEOMAR-Biotech verfügt nun über komplett ausgestattete chemische und mikrobiologische Ausstattung und ein hoch engagiertes Team für die moderne marine Wirkstoff- und biotechnologische Forschung. Die Labore sollen sowohl für Grundlagen -wie für angewandte Forschung, auch im Rahmen industrieller Zusammenarbeit, genutzt werden. GEOMAR-Biotech arbeitet eng mit Gruppen innerhalb des GEOMAR und der Universität Kiel zusammen, hat aber auch bereits Kooperationen zu anderen nationalen und internationalen Institutionen und Konsortien etabliert. Da die marine Naturstoffforschung Verbindungen zu vielen Bereichen der Lebenswissenschaften hat, freut sich das GEOMAR-Biotech-Team auf viele Kooperationen und innovative Forschungsprojekte und möchte ferner einen Beitrag zur Lehre und Ausbildung der nächsten Wissenschaftlergeneration in einem multidisziplinären Forschungsumfeld in Kiel leisten.

„Das Motto von GEOMAR-Biotech lautet: ‚Vom blauen Ozean zu nachhaltigen Produkten‘“, sagt Prof. Dr. Peter Herzig, Direktor des GEOMAR. „Ich freue mich, dass GEOMAR-Biotech nicht nur eine in hohem Maße wettbewerbsfähige Forschung in sehr interessanten und neuen Bereichen durchführen wird, sondern auch - in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern und Wirtschaftsunternehmen - marine Naturstoffe für die Nutzung für Pharmazeutika, Kosmetika, Nahrungsmittelzusätze, Pflanzenschutz und andere Anwendungen voranbringen wird“, so Herzig abschließend.

Links:

www.geomar.de GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
www.geomarbiotech.de GEOMAR Zentrum für Marine Biotechnologie

Bilder:

Bilder stehen zum Download nach Ablauf der Sperrfrist unter www.geomar.de/n4021 zur Verfügung

Kontakt:

Dr. Andreas Villwock (GEOMAR, Kommunikation & Medien), Tel.: 0431 600-2802,
presse@geomar.de