

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

13. Januar 2022 || Seite 1 | 3

Innovative marine Aquakultur für nachhaltige Ernährungskonzepte

Gesellschaft für Marine Aquakultur erweitert Fraunhofer IMTE in Lübeck

Die Aquakultur ist ein weltweit wachsender Markt und wird als Schlüsselforschungs- und Entwicklungsfeld für die Ernährungssicherheit einer wachsenden Weltbevölkerung angesehen. Von der Futtermittelproduktion über die Lebensmittelherstellung bis zur Pharmazie und Medizin profitieren zahlreiche Branchen von den Erkenntnissen aus grundlegender und angewandter Aquakulturforschung, die somit ein wichtiges Bindeglied in der Gesundheitskette bildet. Um ihre Kompetenzen in diesem Bereich weiter auszubauen, ergänzt seit dem 1. Januar 2022 das Forschungsteam der GMA – Gesellschaft für Marine Aquakultur mbH mit seinen vielfältigen Kompetenzen die Fraunhofer-Einrichtung für Individualisierte und Zellbasierte Medizintechnik IMTE in Lübeck, die damit einen weiteren Standort erhält. Dies wird die Expertisen in dem Forschungssektor bündeln, um die maritime Wirtschaft im norddeutschen Raum weiter zu stärken und innovative Technologien zur Verbesserung der ökologischen und wirtschaftlichen Bilanz der Aquakultur zu entwickeln.

Der Bedarf an aquatischen Organismen steigt kontinuierlich – besonders für die Verwertung als Lebens- und Futtermittel oder als Nahrungsergänzung. Aufgrund der stagnierenden Erträge aus der Fischerei und der steigenden Nachfrage einer wachsenden Weltbevölkerung ist eine Versorgungslücke entstanden, die bereits heute zur Hälfte durch Aquakulturen gedeckt wird. Der weitere Ausbau der Aquakultur stößt jedoch regional wie überregional an unterschiedliche Limitationen, die neue biologische und technologische Lösungen verlangen. Die Innovationen müssen deshalb auch in gesellschaftlicher wie auch umweltrechtlicher Hinsicht tragbar gestaltet werden, um eine nachhaltige Sektorentwicklung zu ermöglichen.

Die Fraunhofer-Gesellschaft forscht seit langem an innovativen, nachhaltigen Lösungen aus dem Bereich der Aquakultur für einen international ausgerichteten Markt mit steigenden Wachstumsraten und um einen Beitrag zur umweltgerechten Ernährungssicherung zu leisten. Um dieses Forschungsfeld weiter voranzutreiben verstärkt nun, mit Unterstützung des Landes Schleswig-Holstein und der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU), das Forschungsteam der GMA – Gesellschaft für Marine Aquakultur mbH aus Büsum die Kompetenzen der Fraunhofer-Einrichtung für Individualisierte und Zellbasierte Medizintechnik IMTE in Lübeck. An den zwei Standorten können nun durch die sich ergänzenden Kompetenzen vorhandene wissenschaftliche und infrastrukturelle Kapazitäten effektiv für den Entwicklungsprozess der Aquakultur und der zugehörigen angewandten Forschung eingesetzt werden und die Forschungsfelder signifikant erweitert werden.

Kontakt

Dr. Svenja Ipsen | Fraunhofer IMTE, Lübeck | Wissenschaftskommunikation | Telefon +49 451 384448-197 | medien@imte.fraunhofer.de

Nachhaltige, ökologische und tiergerechte Aquakultur

PRESSEINFORMATION

13. Januar 2022 || Seite 2 | 3

Die Wissenschaftsministerin des Landes Schleswig-Holstein Karin Prien betont: »Die Integration der GMA in Büsum in die Fraunhofer-Einrichtung IMTE in Lübeck ist ein wissenschaftspolitisch enorm wichtiges Vorhaben und bietet gleich mehrere Vorteile. Es stärkt die Aquakulturforschung in Schleswig-Holstein und fördert die Weiterentwicklung der Fraunhofer-Einrichtung in Lübeck. Zugleich wird die strategische Zusammenarbeit der Universität zu Kiel mit der Fraunhofer-Gesellschaft intensiviert und die Präsenz der Fraunhofer-Gesellschaft in Schleswig-Holstein insgesamt erhöht.«

»Die Fischbestände und das Gleichgewicht der Weltmeere sind durch Überfischung und Verschmutzung stark bedroht. Gleichzeitig steigt der globale Bedarf an aquatischen Organismen kontinuierlich an,« sagt Prof. Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft. »Mit der Aufnahme des Forschungsteams der GMA – Gesellschaft für Marine Aquakultur mbH werden die Kompetenzen und Infrastrukturen an der Fraunhofer IMTE durch die Bereiche Futtermittelentwicklung, Anlagenoptimierung und Tierwohl erweitert und komplementär ergänzt. Auf diese Weise können wir Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Aquakultur noch besser dabei unterstützen, vorhandenes Potential auszuschöpfen und im internationalen Wettbewerb erfolgreich zu sein.«

»Die Ergänzung der Fraunhofer IMTE in Lübeck durch einen zweiten Standort in Büsum wird in den Bereichen der Fischernährung und vor allem der Gesundheit von Fischen durch das Zusammenwirken mit den Lübecker Cross-Innovation-Bereichen der intelligenten Instrumentierung mit den Arbeitsbereichen Bildgebung, Additive Fertigung sowie Künstliche Intelligenz gezielt Innovationen fördern,« sagt Prof. Thorsten Buzug, Geschäftsführender Direktor der Fraunhofer-Einrichtung. »Fraunhofer IMTE versteht sich als Forschungseinrichtung für intelligente Systeme und Verfahren vor allem in Bezug auf Instrumentierung und Digitalisierung für die Gesundheitswirtschaft und Bioökonomie. Aquatische Technologien für gesunde Ernährung und Umwelt sind dabei wichtige Bausteine zu Beginn der gesamten Gesundheitskette und verringern Erkrankungsrisiken im weiteren Verlauf.«

Prof. Carsten Schulz, wissenschaftlicher Leiter der GMA: »Die GMA hat sich immer als Schnittstelle der angewandten Aquakulturforschung mit der Privatwirtschaft verstanden und konnte sich in der Vergangenheit ein breites nationales und internationales Netzwerk im gesamten Aquakultursektor aufbauen. Die enge Anbindung der GMA an die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel hat zudem einen wichtigen Beitrag zur Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs geleistet. Durch die Integration des Forschungsteams der GMA in die Fraunhofer IMTE werden innovative Forschungsbereiche zusammengeführt und es wird eine einzigartige Einrichtung für die Forschung und wissenschaftliche Ausbildung in der Aquakultur geschaffen. Dadurch können neue Potentiale für die Blaue Bioökonomie identifiziert und dem Sektor entscheidende Weiterentwicklungsimpulse gegeben werden.«

CAU-Präsidentin Prof. Simone Fulda unterstreicht diesen Mehrwert für alle Beteiligten: „Die durch die Gesellschaft für Marine Aquakultur angestoßenen Forschungsprojekte sind ein wichtiger Baustein für die strategische Entwicklung des norddeutschen Innovationsraumes. Die verstärkte Verzahnung mit der Fraunhofer IMTE ist eine großartige Chance, die Synergien in unserem Land noch besser auszuschöpfen. Gemeinsam erarbeiten wir wissenschaftsbasierte Antworten auf aktuelle und zukünftige Anforderungen an marine Aquakulturen.“

PRESSEINFORMATION

13. Januar 2022 || Seite 3 | 3

Vernetzungsprojekt »Hansenetz«

Um die regionale und deutschlandweite Wirtschaft auf dem Feld der Aquakultur zusätzlich zu stärken wird mit dem vom Land Schleswig-Holstein geförderten »Hansenetz« ein Technologienetzwerk geschaffen, um Knowhow zu bündeln. Der Fokus liegt darin, die maritime Wirtschaft im norddeutschen Raum zu verknüpfen und innovative Technologien zur Verbesserung der ökologischen und wirtschaftlichen Bilanz der Aquakultur zu entwickeln.

Handlungsfelder sind dabei beispielsweise die Verminderung von anthropogenen Umweltbelastungen durch Nährstoffeintrag in Gewässer sowie Energieeinsparungen zur Verbesserung der Kosten- und Ressourceneffizienz. Die Kompetenzen der GMA werden in das Hansenetz einbezogen. Beteiligte Institute der Fraunhofer-Gesellschaft werden im ersten Schritt sein: Fraunhofer-Einrichtung für Individualisierte und Zellbasierte Medizintechnik IMTE, Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD, Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME und Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS, Institutsteil Entwicklung Adaptiver Systeme EAS. Die Verstetigung des Hansenetz erfolgt im Rahmen der Etablierung eines institutsübergreifenden „Fraunhofer-Zentrums für Aquakulturforschung“. Dort werden die beteiligten Fraunhofer-Institute ihre Kompetenzen langfristig bündeln und gemeinsam weiterentwickeln.

Gesellschaft für Marine Aquakultur

Die Ende 2004 gegründete Gesellschaft für Marine Aquakultur mbH (GMA) beschäftigt sich mit dem Betrieb einer Forschungsanlage zum Aufbau einer Aquakultur am Standort Büsum (SH), um Projekte der angewandten Forschung und Entwicklung sowie des Wissens- und Technologietransfers zur Zucht und Haltung von Organismen in Süß- und Seewasser sowie zur Biomasseproduktion zu unterstützen und durchzuführen. Hierzu verfügt die GMA neben einem spezifischen Know-how auf dem Gebiet der Zucht und Haltung von Fischen und anderen Wasserorganismen über eine moderne Forschungsinfrastruktur für Aquakultur.

Für Rückfragen der Presse steht zur Verfügung:

Fraunhofer IMTE, Dr.-Ing. Svenja Ipsen, Wissenschaftskommunikation
Tel.: 0451 384448-197; E-Mail: Svenja.Ipsen@imte.fraunhofer.de