

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION9. Januar 2017 || Seite 1 | 3

Wissenschaftliches Poster mit AlgaEurope-Preis 2016 prämiert

Auf der Fachkonferenz AlgaEurope vom 13. bis 15. Dezember 2016 erhielt IGB-Wissenschaftler Felix Derwenskus eine Auszeichnung für sein akademisches Poster über seine Forschungsarbeit im Bereich der Algentechnologie. Der AlgaEurope-Posterpreis wird von einem internationalen Expertenkomitee vergeben und würdigt die professionelle und verständliche Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse.

Akademische Poster sind eine Kunst für sich – komplexe wissenschaftliche Inhalte sollen gleichermaßen in der gebotenen Tiefe und doch schnell verständlich dargestellt werden. Diesen Spagat zu meistern ist eine Leistung, die bei der AlgaEurope-Fachkonferenz mit einem Posterpreis gewürdigt wird. Der Preisträger der AlgaEurope 2016 ist Felix Derwenskus, Doktorand des Instituts für Grenzflächenverfahrenstechnik und Plasmatechnologie der Universität Stuttgart. Der Nachwuchswissenschaftler forscht in der Forschungsgruppe »Mikroalgentechnologie« des Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB.

Derwenskus erhielt die Auszeichnung für sein Poster über seine Arbeit zum Thema »Hochdruck-Flüssigextraktion von Eicosapentaensäure und Fucoxanthin aus der Mikroalge *P. tricornutum*«. Die Forschung des Wissenschaftlers steht exemplarisch für den Schwerpunkt der AlgaEurope: der Erschließung von kommerziellen Nutzungsmöglichkeiten von Algen und Algenbiomasse.

Mikroalgen liefern hochwertige Wertstoffe für die Industrie

Algen haben ein großes Potenzial als Rohstoffproduzent für die Chemie-, Pharma-, Lebensmittel- oder Kosmetikindustrie. Am Fraunhofer IGB erforscht Derwenskus die Herstellung von Eicosapentaensäure und Fucoxanthin durch die Mikroalge *Phaeodactylum tricornutum*. Diese wird am Institut in sogenannten Flachplatten-Airlift-Reaktoren gezüchtet. Darin herrscht eine kontinuierliche Walzenströmung, sodass die Mikroalgen optimal mit Licht und Kohlenstoffdioxid versorgt werden. Unter bestimmten Bedingungen, die in den Reaktoren produktspezifisch eingestellt werden können, produzieren die Algen begehrte Wertstoffe.

Je nach Algenspezies lassen sich dabei unterschiedliche Produkte gewinnen. *P. tricornutum* etwa eignet sich zur Herstellung von Eicosapentaensäure (EPA) und Fucoxanthin. Bei EPA handelt es sich um eine mehrfach gesättigte Omega-3-Fettsäure, die in Nahrungsmittelergänzungsmitteln zum Einsatz kommt. Auch Fucoxanthin ist als

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR GRENZFLÄCHEN- UND BIOVERFAHRENSTECHNIK IGB

natürlicher Farbstoff, aufgrund seiner anti-oxidativen Eigenschaften, in der Nahrungsmittelindustrie sehr gefragt.

PRESSEINFORMATION

9. Januar 2017 || Seite 2 | 3

AlgaEurope – internationale Fachkonferenz für Algentechnologie

Seine Forschungsarbeiten im Bereich der Algentechnologie präsentierte das IGB bei der AlgaEurope im Dezember 2016 in Madrid. Es trafen sich hier 230 internationale Fachleute aus Wissenschaft und Wirtschaft. Die Teilnehmenden kamen dabei aus 32 Ländern und vertraten 164 Unternehmen und Institutionen.

Im Rahmen der AlgaEurope fand auch eine Posterausstellung mit insgesamt 67 Beiträgen statt, an deren Ende eine internationale Expertenjury die gelungenste Darstellung mit dem AlgaEurope-Posterpreis auszeichnete. Die Kriterien für den Preis nennt das Organisationskomitee der Konferenz neben der fachlichen Verständlichkeit und Qualität der Ergebnisse sowie der thematischen Relevanz auch die visuelle Präsentation.



Die Mikroalge Phaeodactylum tricornutum liefert Wertstoffe wie Eicosapentaensäure und Fucoxanthin. (©Fraunhofer IGB) | Bild in Farbe und Druckqualität: www.igb.fraunhofer.de/presse

Abdruck honorarfrei, Belegexemplar erbeten.

Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB | Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.igb.fraunhofer.de

Kontakt Fachabteilung

Felix Derwenskus | Telefon +49 711 970-4074 | felix.derwenskus@igb.fraunhofer.de

Kontakt Presse

Jan Müller | Telefon +49 711 970-4150 | jan.mueller@igb.fraunhofer.de

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 69 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,1 Milliarden Euro. Davon fallen über 1,9 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.

Das **Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB** entwickelt und optimiert Verfahren und Produkte für die Geschäftsfelder Gesundheit, Chemie und Prozessindustrie sowie Umwelt und Energie. Das Institut verbindet höchste wissenschaftliche Qualität mit professionellem Know-how in seinen Kompetenzfeldern – stets mit Blick auf Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit. Komplettlösungen vom Labor- bis zum Pilotmaßstab gehören dabei zu den Stärken des Instituts. Das konstruktive Zusammenspiel der verschiedenen Disziplinen am Fraunhofer IGB eröffnet neue Ansätze in Bereichen wie Medizintechnik, Nanotechnologie, industrieller Biotechnologie oder Umwelttechnologie.
