

## FucoSan-Projekt: Algen für Medizin- und Kosmetikprodukte nutzen

Braunalgen aus der Ostsee enthalten eine Vielzahl bioaktiver Inhaltsstoffe, z.B. Fucoidane. Wie lassen sich diese Fucoidane für Medizin- und Kosmetikprodukte nutzen? Dieser Frage gehen die Partner in dem deutsch-dänischen Projekt FucoSan nach. In den nächsten drei Jahren werden Fucoidane standardisiert aus Braunalgen extrahiert, chemisch charakterisiert und auf ihre Bioaktivität untersucht. Die Versuchsergebnisse werden in einer grenzüberschreitenden Wissensdatenbank dokumentiert. Mit der Datenbank werden die Fucoidane ermittelt, aus denen sich am besten Medizinprodukte für Altersbezogene Makuladegeneration (AMD) und Tissue engineering (Gewebezüchtung) sowie Kosmetik entwickeln lassen. Für die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse sorgt die Entwicklung von Geschäftsmodellen. Zur Webseite: [www.fucosan.eu](http://www.fucosan.eu)

## Potenziale

- Marine Biotechnologie ist eine Zukunftstechnologie für viele Anwendungsbereiche.
- Algen aus Nord- und Ostsee stehen als wenig genutzte Bioressource zur Verfügung.
- Kommerzielle Nutzung in den Bereichen Gesundheit und Wellness ist möglich.
- Vielfältige Wirkungsweisen (u.a. antioxidative Wirkung) warten auf ihre Erforschung.

## Projektziele

- Wir entwickeln wirtschaftliche und ökologisch nachhaltige Beschaffungsprozesse für Braunalgen in der Ostsee.
- Wir bauen eine Datenbank auf, um die Ergebnisse für alle nutzbar zu machen.
- Wir testen Anwendungsmöglichkeiten in der Augenheilkunde, der regenerativen Medizin und Kosmetik.
- Wir bilden eine deutsch-dänische Wertschöpfungskette.

## Projektpartner

- Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel (Leadpartner)
  - Klinik für Ophthalmologie (Projektkoordination)
  - Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Experimentelle Unfallchirurgie
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
  - Pharmazeutische Biologie
  - Technologiemanagement
- Coastal Research & Management GbR, Kiel
- GEOMAR, Forschungseinheit Marine Naturstoffchemie, Kiel
- OceanBASIS GmbH, Kiel
- Süddänische Universität
  - Institut für Chemie-, Biologie- und Umwelttechnologie, Odense
  - Mads Clausen Institut, Sonderborg
- Technische Universität Dänemark, Institut für Chemietechnologie, Lyngby
- Universitätsklinikum Odense, Orthopädiechirurgische Forschungseinheit, Odense

## Projektdaten

- Projektzeitraum: März 2017 bis August 2020
- Das Budget beträgt 3,8 Mio. Euro, davon sind 2,2 Mio. Euro Fördermittel.
- FucoSan wird gefördert durch Interreg Deutschland-Danmark mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung. Mehr zu Interreg Deutschland-Danmark unter [www.interreg5a.eu](http://www.interreg5a.eu)