



ozean der zukunft  
DIE KIELER MEERESWISSENSCHAFTEN

Öffentlicher Vortrag

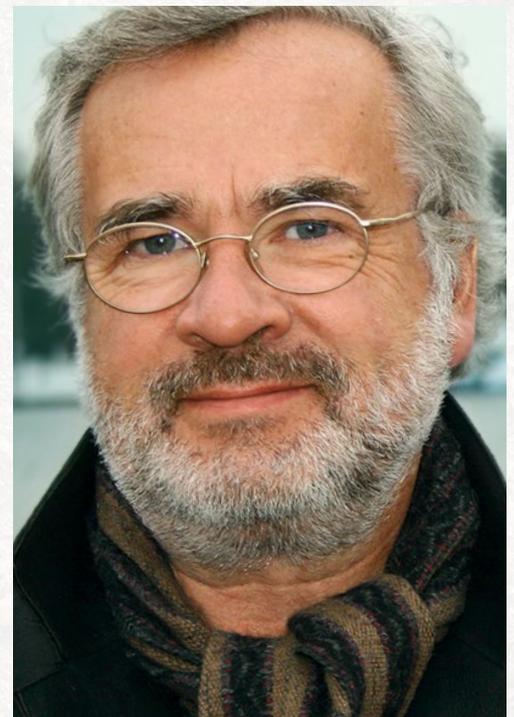
# Wie Mikroorganismen Schiffe bremsen

Prof. (em.) Michael Grunze, Universität Heidelberg

26. Mai 2015 | 17:00 Uhr

Ort: Hörsaal, GEOMAR | Düsternbrooker Weg 20, 24105 Kiel

Miesmuscheln, Algen und Seepocken wachsen an Steinen und anderen Oberflächen im Meer. Wer einmal versucht hat, sie abzulösen, hat gemerkt wie gut sie "angeklebt" sind. Viele Meerespflanzen und Muscheln können nur an einer festen Oberfläche wachsen; die Fixierung an Unterwasserstrukturen ist ein essentieller Abschnitt in ihrem Lebenszyklus. Diese "Biofilme" werden jedoch zu einem großen ökologischen und ökonomischen Problem, wenn sie Schiffsrümpfe, Bohrinseln, Meerwasser-Entsalzungsanlagen, Kühlsysteme oder Aquakulturen besiedeln. Die Biofilmbildung erhöht den Strömungswiderstand von Schiffen und führt somit zu höherem Treibstoffverbrauch. Sie verstopft Rohre von Kühlsystemen und beschleunigt die Korrosion. An Aquakulturen bieten sie einen Nährboden für toxische Algen, die Muscheln, Austern und Zuchtfische vergiften.



Veranstalter: Exzellenzcluster „Ozean der Zukunft“  
Institut für Physikalische Chemie, Uni Kiel  
Marine Biogeochemie, GEOMAR  
Dr. Anke Schneider, [schneider@phc.uni-kiel.de](mailto:schneider@phc.uni-kiel.de)  
[www.futureocean.org/ocean-interfaces](http://www.futureocean.org/ocean-interfaces)