

# ZIM-Innovationsnetzwerk – „Antifouling“

EurA AG  
Im Technologiepark 6  
D-26129 Oldenburg  
[www.eura-ag.de](http://www.eura-ag.de)

Marvin Natz  
Dr. Rainer Henking

# Bestens vernetzt in Europa

## 13 Standorte in 3 Ländern

Hauptsitz: Ellwangen (BW)

Standorte:

- Aachen (NRW)
- Berlin (BE)
- Brüssel (Belgien)
- Enge-Sande (SH)
- Erfurt (TH)
- Hamburg (HH)
- Herten (NRW)
- Kiel (SH)
- Oldenburg (NI)
- Pfarrkirchen (BY)
- Porto (Portugal)
- Zella-Mehlis (TH)



# EurA AG

## Beratung für Innovation – Finanzierung – Technologie

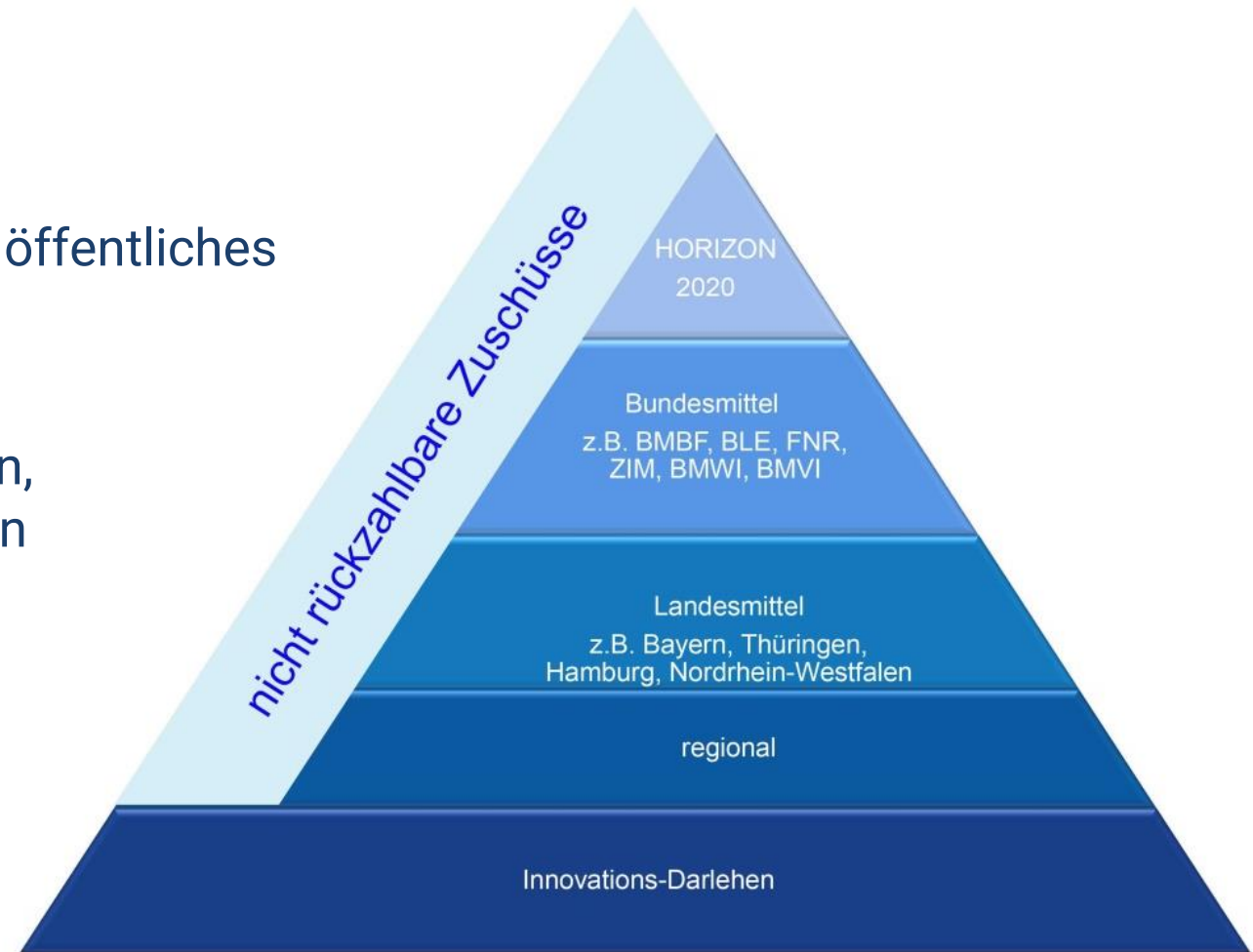
Gegründet: 1999 in Ellwangen  
Mitarbeiter: 180

Leistungen:



## Betreuung von Förderprogrammen

- Zuschussförderung, Darlehensförderung, öffentliches Beteiligungskapital
- Landesprogramme aller Bundesländer
- Förderprogramme aller Bundesministerien, z.B. ZIM-Programm, BLE-Ausschreibungen
- Förderprogramme HORIZON EUROPE
- Spezialprogramme, z.B. für Kooperation mit anderen Ländern



# ZIM - Innovationsnetzwerke

	ZIM- Einzelprojekte	ZIM- Kooperations- projekte	ZIM- Kooperations- netzwerke
Entwicklungsförderung	Förderung von FuE-Einzelprojekten in Unternehmen	Förderung von FuE-Kooperationsprojekten von Unternehmen oder Unternehmen und Forschungseinrichtungen	Förderung von Kooperationsnetzwerken <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerkmanagement</li> <li>• FuE-Kooperationsprojekte</li> <li>• FuE-Einzelprojekte</li> </ul>
Antragstellung	Projektträger EuroNorm GmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin 	Projektträger AiF Projekt GmbH Tschaikowskistr. 49 13156 Berlin 	Projektträger VDI/VDE Innovation + Technik GmbH Steinplatz 1 10623 Berlin 



# EurA AG – Unsere Netzwerke



- Chemie & Rohstoffe
- Energie
- Ernährung
- Gesundheitswirtschaft
- IKT
- Luft- und Raumfahrt
- Maschinenbau
- Mobilität
- Photonik
- Umwelt

## z.B. „Maritime Wirtschaft“

- **SCAS** – Systems and Components for Autonomous Ships
- **Binnenschifffahrt 4.0** – Automatisierung und Digitalisierung in der Binnenschifffahrt
- **AutoMultiLog** – Autonome und multimodale Logistik

# ZIM – Förderung - Innovationsnetzwerke

## Ein kurzer Überblick zur Förderung

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

### Internationales Netzwerk:

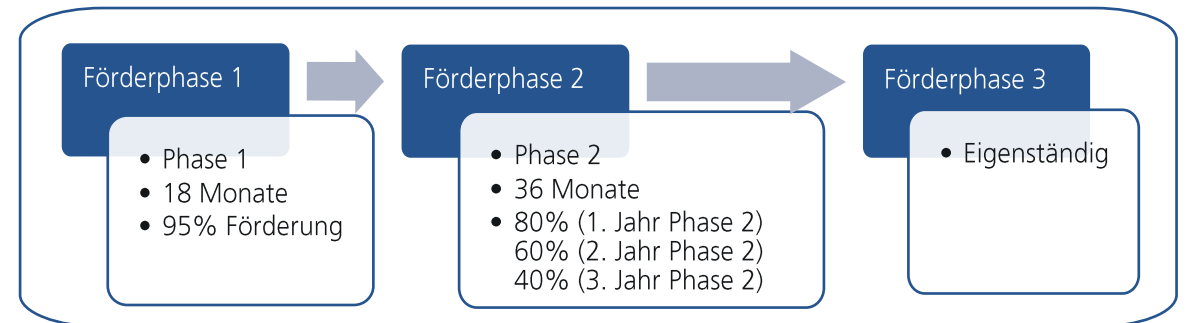
- mind. 4 nationale kleine und mittelständische Unternehmen (< 1.000 Mitarbeiter)
- sowie 2 internationalen KMUs
- Forschungseinrichtungen / Hochschulen und Großunternehmen als assoziierte Partner

Förderung dieser Innovationsnetzwerke **über 4,5 Jahre** durch das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM).

Eigenanteil der Netzwerkteilnehmer ist abhängig von Gesamtzahl der Partner:

Phase 1: 1.500 € insgesamt für 18 Monate (6 Partner), **Kündigung zum Ende Phase 1 möglich**

Phase 2: 1. Jahr: 4.500 €, 2. Jahr: 8.500 €, 3. Jahr: 10.500 €



# Förderanträge

Das Netzwerk initiiert, konzeptioniert und begleitet Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Einzel- und Kooperationsprojekte)

- Ideenfindung und Priorisierung
- Auswahl der geeigneten Förderinstrumente, (ZIM, KMU-Innovativ, Landesprogramme, ...)
- Skizzenerstellung (1. Stufe der Antragsstellung)
- **Antragsstellung**, Kontakt mit Projektträgern, Bearbeitung der Nachfragen
- Projektbegleitung, Mittelanforderungen, Berichte



# Förderung ZIM-Projekte (F&E) - Pausiert

## Durchführbarkeitsstudie:

- Vorbereitung auf Forschung & Entwicklung
- Zuwendungsfähige Kosten fürs Gesamtprojekt: 100.000 € (Einzel); 200.000 € (Koop)
- Fördersatz: 50 % - 70 % (kleine Unternehmen)

## ZIM-Projekt:

- Forschung & Entwicklung
- Zuwendungsfähige Kosten pro Unternehmen: 550.000 € (Einzel); 450.000 € (Koop);  
220.000 € (Forschungseinrichtung)
- Fördersatz: 25 % - 60 % (kleine Unternehmen); 100 % (Forschungseinrichtung)

# Förderung Steuerliche Forschungszulage

- „Grundlagenforschung“, „Industrielle Forschung“ und „Experimentelle Forschung“
  - Spektrum der im Unternehmen verfügbaren Lösungen wird erweitert
  - Wissenschaftlicher und/oder technischer Fortschritt
  - Wissenschaftliche Unsicherheit wird beseitigt
- Bemessungsgrundlage max. 4.000.000 € pro Jahr
  - Bei Auftragsforschung 60 % des Entgelts
  - Aufwand für FuE-Vorhaben nur im Auftrag von Dritten nicht förderfähig
- Einzelunternehmer mit max. 40 h pro Woche und 40 € / h
- Fördersatz von 25 %

# Marktübersicht „Biofouling“



Stand Juni 2020

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort/Einführung.....	4
Lösungsansätze .....	5
Acorros GmbH.....	7
bioplan GmbH.....	11
China Ship Scientific Research Center.....	15
EBF Innovation GmbH.....	17
Evac Germany GmbH.....	19
Evonik Resource Efficiency GmbH.....	21
Fraunhofer Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP) .....	25
Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF).....	27
Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM).....	31
Fraunhofer-Zentrum für Maritime Logistik und Dienstleistungen (CML) .....	35
HASYTEC Electronics GmbH.....	37
Hochschule Bremerhaven.....	40
HSVA Hamburgische Schiffbau-Versuchsanstalt GmbH.....	42
Hydrex BV / Subsea Industries NV .....	44
Institut für Antifouling und Biokorrosion der Dr. Brill + Partner GmbH.....	46
it Coating GmbH.....	48
Jacobs University Bremen .....	50
Laserline GmbH .....	52
Laser Zentrum Hannover e.V. ....	55
LimnoMar.....	58
MaRenate .....	60
MATE@SEA GmbH .....	63
n a n d a t e c GmbH.....	65
NORDSEETAUCHER GmbH.....	69
Peter Wrede Yachttrefits GmbH&Co. KG.....	73
PPG Beschichtungen Deutschland GmbH .....	75
RENOLIT SE .....	78
Sea & Sun Technology GmbH (SST) .....	80
Smallmatek - Small Materials and Technologies, Lda.....	82
Stahlfeger .....	86

Technische Universität Harbin .....	88
Wohler-Lackfabrik GmbH.....	90
WRETEC Wrede Technologies GmbH.....	92
Zentrum für Marine Sensorik.....	94
Fördermöglichkeiten .....	96
Kontakte/Ansprechpartner*innen.....	97
Impressum.....	98

# ZIM-Netzwerk „Antifouling“

## Antifouling - Forschungs- und Entwicklungsplattform

Das internationale ZIM-Netzwerk Antifouling ist eine Expertenplattform für die Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren zur naturfreundlichen Verhinderung von Bewuchs an Oberflächen im maritimen Umfeld.

Durch die Vernetzung unserer Kompetenzen treiben wir Innovationen und Technologieentwicklungen zur Vermeidung von Bewuchs an Schiffen voran.

### Netzwerk

Vernetzung von KMUs und Forschungseinrichtungen aus den folgenden Bereichen:

- Schiffsbetreiber
- Werften
- Technologieunternehmen
- Test- und Prüfmethode
- Regularien

### Innovationsgebiete

Entwicklung innovativer Technologien für einen klimafreundlichen Bewuchsschutz. Mögliche Schwerpunkte:

- Beschichtung
- Folien
- Lasertechnik
- Reinigungsrobotik

# Entwicklungsstrategie

## Entwicklungsschwerpunkte:

• Physikalische Verfahren und Sensorik	• Biologie- und Umweltwissenschaften
• Lacke und Coatings	• Konstruktion
• Werkstoffapplikation	• Regularien, Normen

### A. Reduktion von Biofouling an submarinen Oberflächen

- i) präventive Maßnahmen
- ii) aktive Bewuchsentfernung

### B. Vermeidung von umweltschädlichen Substanzen

- i) kurzfristig während des drohenden Bewuchses
- ii) langfristig während der Lebensdauer der Verwendung

### C. Entwicklung von ganzheitlichen Konzepten einschl. Performanceüberwachung und in-situ Sensorik



# Aktueller Stand Netzwerk

- Bewilligung des Netzwerks zum 01.04.2021 (Phase 1 bis 30.09.2022)
- Aktuelle Mitglieder:
  - 7 KMUs
  - 5 Forschungseinrichtungen
  - 3 internationale Partner
  - 6 assoziierte Partner
- Projekte derzeit:
  - 5 Projektideen
    - 3 Projektskizzen eingereicht
      - 2 Vollarträge in Bearbeitung
      - zusätzlich 2 Forschungszulagen in Bearbeitung



# Karte Netzwerkmitglieder



<b>KMU</b>		
Bioplan GmbH	Dr. Brill + Partner GmbH	MaRenate
BAJO Coatings GmbH	EBF Innovation GmbH	Laserline GmbH
Sea & Sun Technology GmbH		
<b>Forschungseinrichtungen</b>		
Fraunhofer IOF	Fraunhofer IFAM	Fraunhofer CML
Laser Zentrum Hannover e.V.	AWI Polar- und Meeresforschung	
<b>Internationale Partner</b>		
Netherlands Maritime Technology	Subsea Industries NV	Propulsion und Maritime Services
<b>Assoziierte Partner</b>		
Bundesamt BSH	DIN e. V.	Maritimes Cluster Norddeutschland e.V.
IAV GmbH		

# Tätigkeiten im Netzwerk



Aufbau einer  
Expertenplattform



Individuelle  
Fördermittelberatung



Technologie-  
Roadmap



Erstellung von  
Marktanalysen



Zusammenarbeit mit  
Forschungs-  
einrichtungen



Erhöhen der  
Innovationskraft &  
Technologiekompetenz



Durchführen von  
Arbeitskreis- und  
Fachtreffen



Marketingaktivitäten  
für das  
Netzwerk



## Haben Sie Interesse, am Netzwerk „Antifouling“ teilzunehmen?

... melden Sie sich gerne!

Marvin Natz: [marvin.natz@eurag.de](mailto:marvin.natz@eurag.de)

Dr. Rainer Henking: [rainer.henking@eurag.de](mailto:rainer.henking@eurag.de)