

# Cluster for Future Ocean Technology Campus Rostock

Udo Kragl

27.1.2023



One thing is for sure:  
Without protecting the Oceans a greater  
use of them isn't possible  
Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Ehlers 2015

“... the ocean is the new economic frontier. It holds the promise of immense resource wealth and great potential for boosting economic growth, employment and innovation.”

OECD (2016): The Ocean Economy in 2030

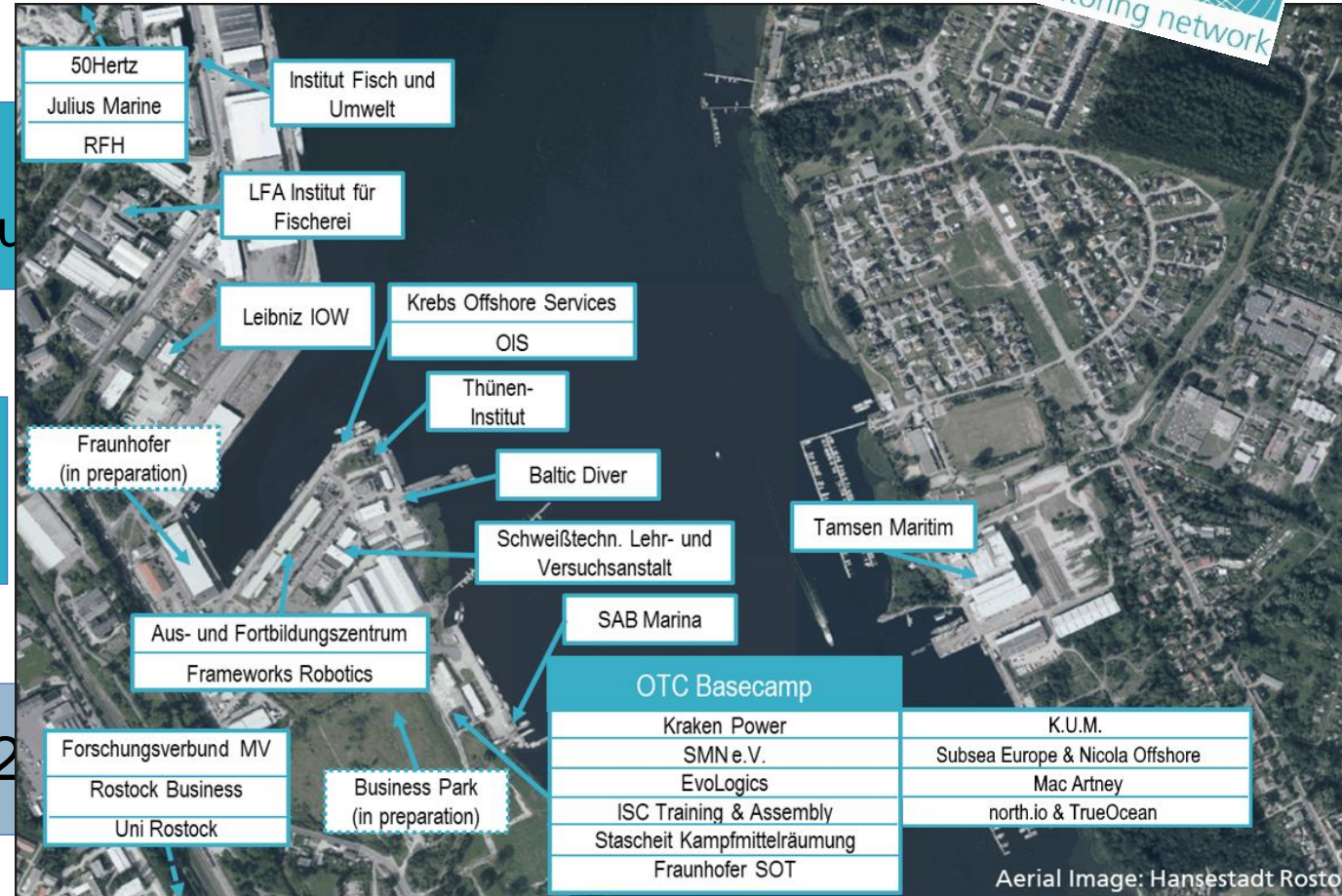
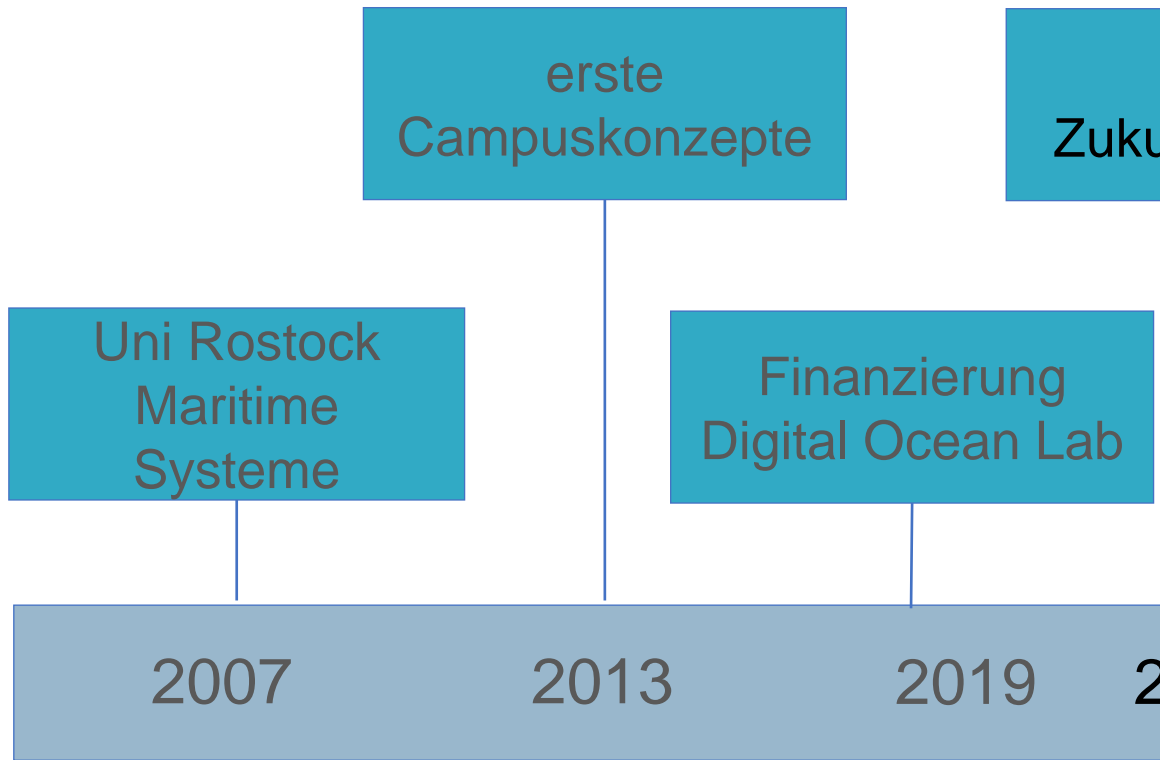
# Unsere Basis in der Regiopole Rostock

- starke maritime Wirtschaft, viele KMU's
- aktive Gründerszene
- Universität mit deutlicher Schwerpunktsetzung im Bereich Meeresforschung
- Department Maritime Systeme: Meerestechnik, Ökologie, Analytik, ...
- starke außeruniversitäre Partner
- einzigartige Testfelder





# Die Ursprünge & das Umfeld







# Zukunftscluster Ocean Technology Campus Rostock

## Unsere Vision

**DAS Zentrum für Technik zur nachhaltigen Nutzung der Meere – national & international**

## Unsere Partner

- Wissenschaft: Universität Rostock, Leibniz IOW, Fraunhofer, ...
- Wirtschaft: Baltic Taucher, EvoLogics, Kraken-Power, 50 Hertz, ...
- Gesellschaft: Subsea Monitoring Network, Hanse- und Universitätsstadt Rostock, Forschungsverbund MV,...





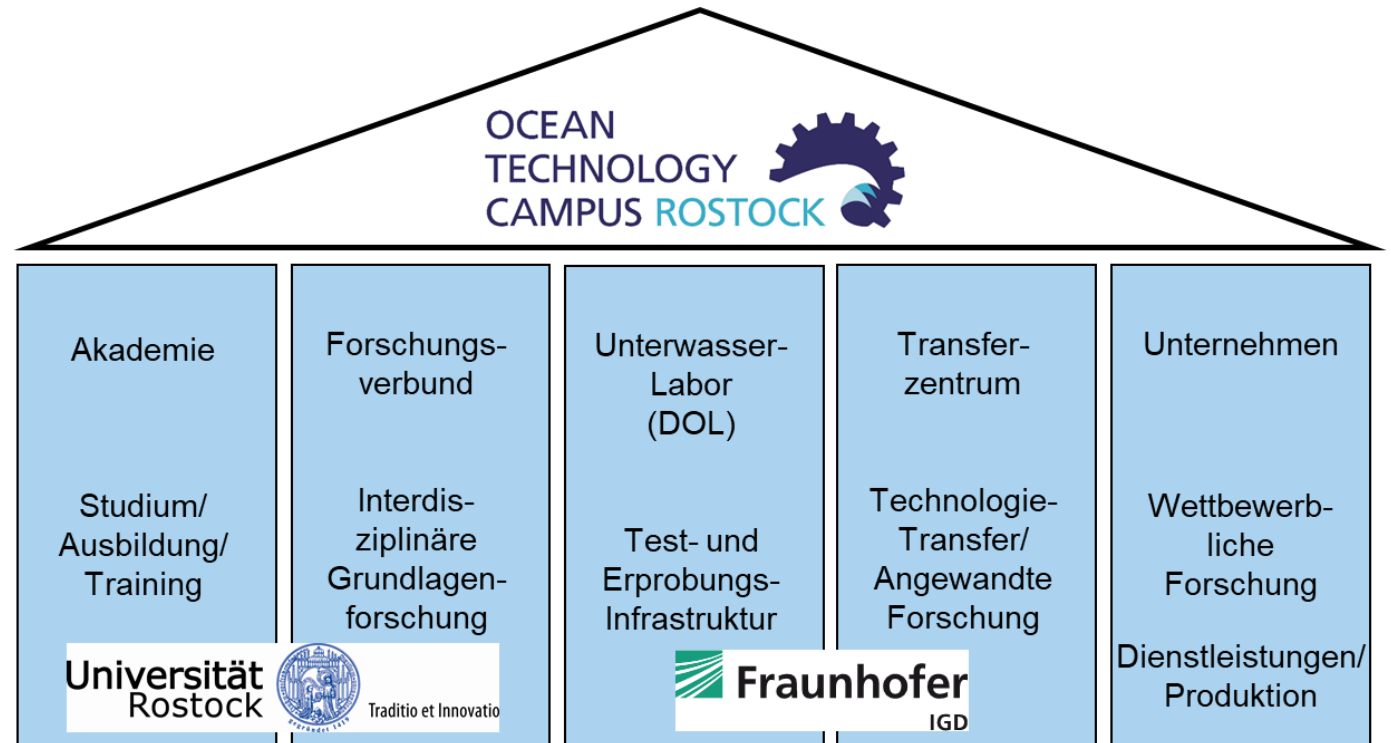
# Zukunftscluster Ocean Technology Campus Rostock



- als 1 von 7 regionalen Innovationsnetzwerken ausgewählt (1. Runde) (45 Anträge ges.)
- 1. Phase: 15 Mio € Förderzuschuss für 3 Jahre: Ende 2021- Ende 2024
- Möglichkeit der Verlängerung für 2 weitere Phasen á 3 Jahre: je wieder 15 Mio € Zuschuss
- Insgesamt 45 Mio € Fördersumme mit unterschiedlichen Eigenanteilen bis 2029
- Koordinator: Uni Rostock mit dem Prorektor für Forschung Prof Kragl
- Konsortium aus Fraunhofer IGD, IOW, Forschungsverbund MV und Rostock Business, sowie vielen regionale Firmen
- 18 Unterprojekte in Forschung und Entwicklung der Unterwassertechnologie, auch Koordination und Gender
- Teilprojekte über die gesamte Wertschöpfungskette bis in die Produktentwicklung

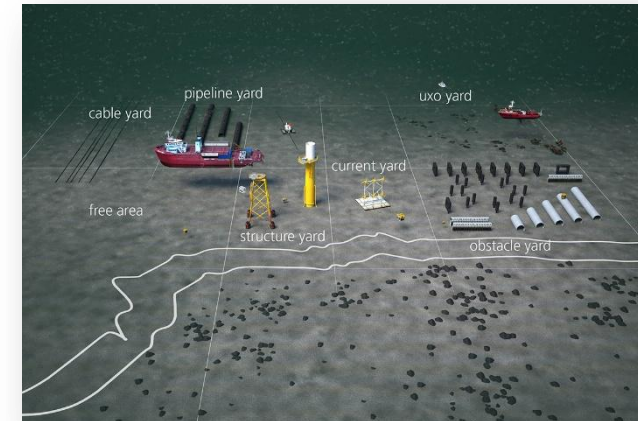
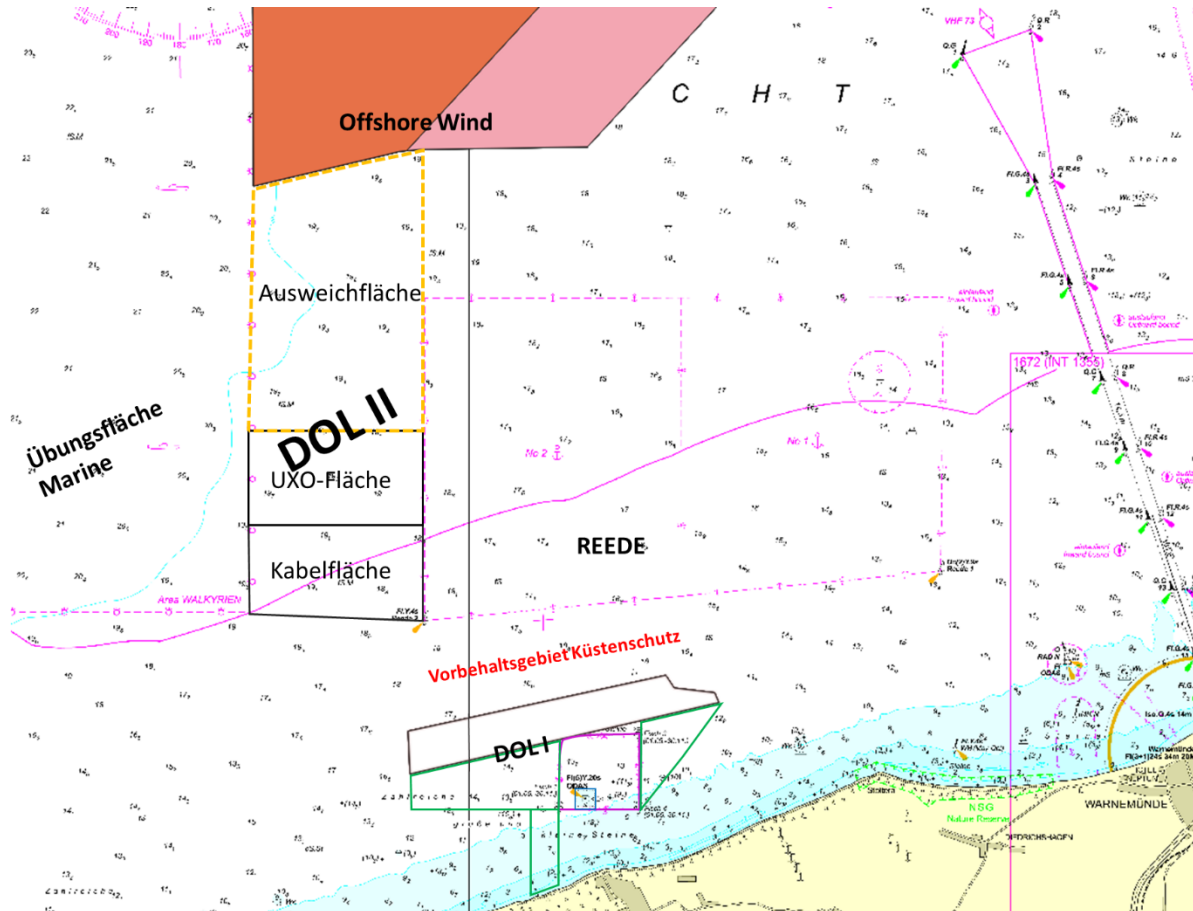
# Vision for „Ocean Technology Campus Rostock“

- Zielstellung: International führender **Innovationscampus zur Unterwassertechnik**
- „Innovationsökosystem“ von Ausbildung über Forschung bis Produktion
- Gemeinsame Initiative regionaler und überregionaler Partner aus
  - Wirtschaft
  - Forschung
  - Politik & Verwaltung
- Ziele
  - Breitere Vernetzung
  - Wissenschaftliche Exzellenz
  - Wirtschaftswachstum





# Test area operated by Fraunhofer IGD



Digital Ocean Lab

Künstliches Riff  
Nienhagen

# Innovationsfelder

Subsea Mobility  
& Autonomy

Digital Mission

Ocean Lense

Sustainable  
Ocean Use

Ocean Open  
Innovation

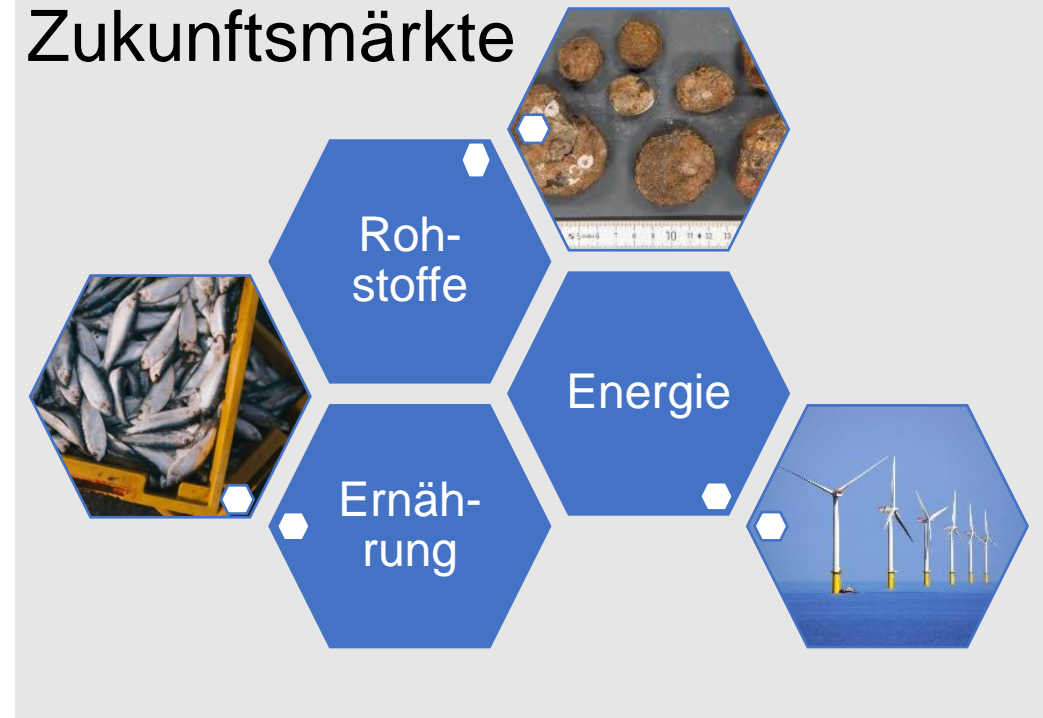
## Exzellente Forschung

IOW eDNA-basiertes Monitoring

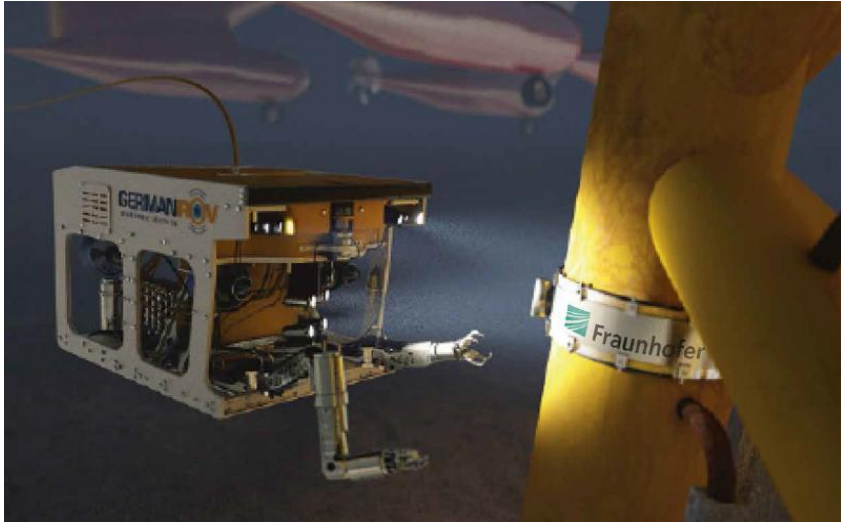
FhG Underwater Vision

URO Energieautarke Fahrzeuge

## Zukunftsmärkte



# Zusammenwirken der Innovationsfelder



- Anwendung Offshore-Wind
- Automatisierte Instandsetzung
- Digitaler Zwilling als Datengrundlage
- Integriertes Frühwarnsystem für Blaualgen
- Offenes Testfeld für UW-Robotik



- Anwendung Nachhaltige Aquakultur
- Automatisierung in Betrieb
- KI-basierte Überwachung Fischwohl
- Umfeldmonitoring des Umweltstatus
- Geschäftsmodellinnovation

Subsea Mobility  
& Autonomy

Digital Mission

Ocean Lens

Sustainable  
Ocean Use

Ocean Open  
Innovation



IK



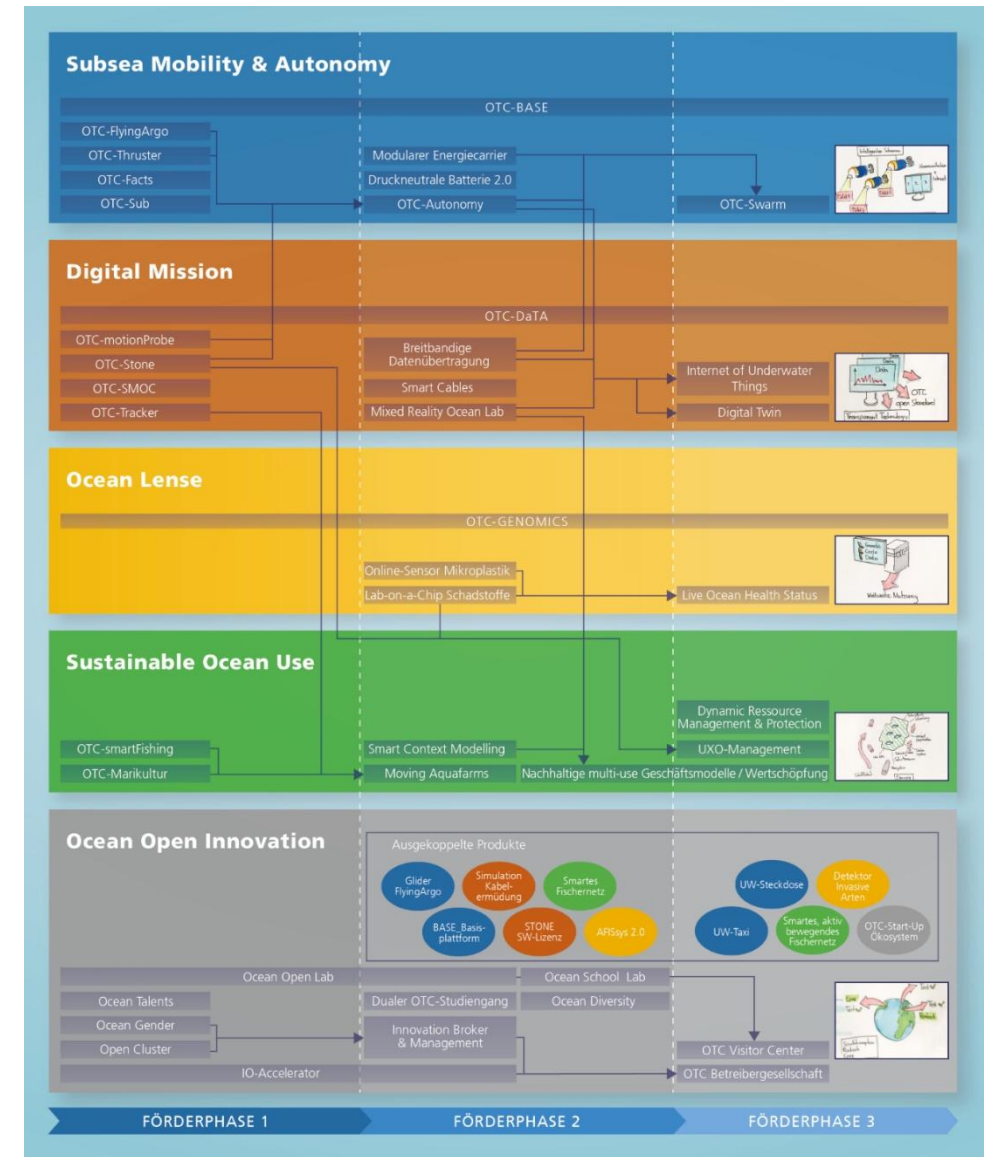
# Steering Board

- **Dr. Rudolf Bannasch** (EvoLogics GmbH)
  - Sustainability & International Cooperation
- **Prof. Udo Kragl** (Universität Rostock)
  - Speaker & Strategy Qualification
- **Prof. Uwe Freiherr von Lukas** (Fraunhofer IGD)
  - Transfer & Campus Development
- **Juliane Ziebuhr** (Framework Robotics)
  - Communication & Equal Opportunities
- **Prof. Maren Voß** (Leibniz IOW)
  - Sustainability



# Themenfelder

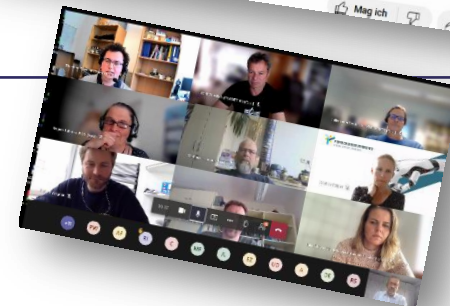
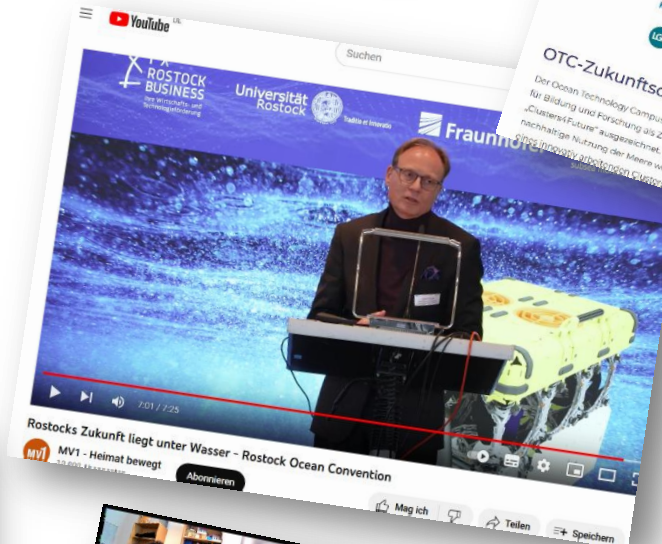
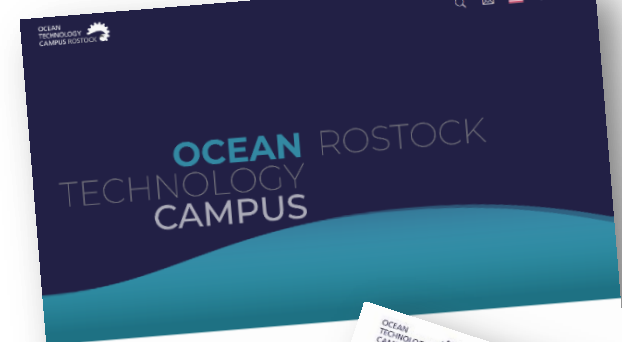
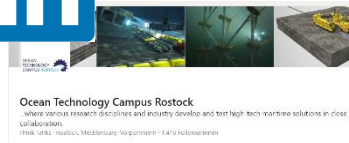
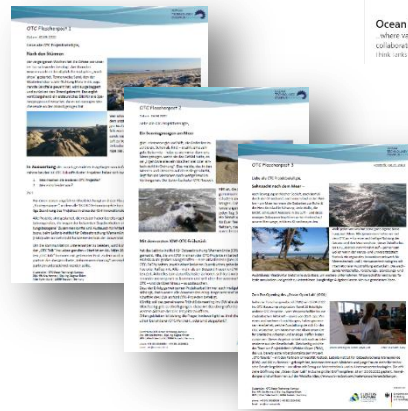
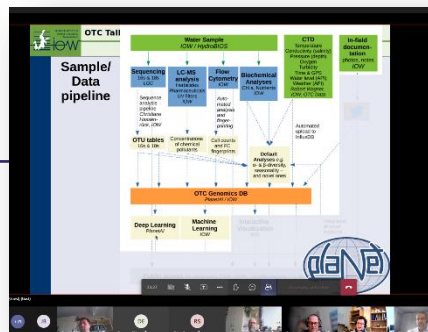
- Gesamtstrategie plus Details zu Umsetzungsphase 1
- Phase 1 (3 Jahre)
  - Volumen 15 Mio. € Förderung plus 4 Mio. € Eigenanteil
  - Konsortium von 25 Partnern





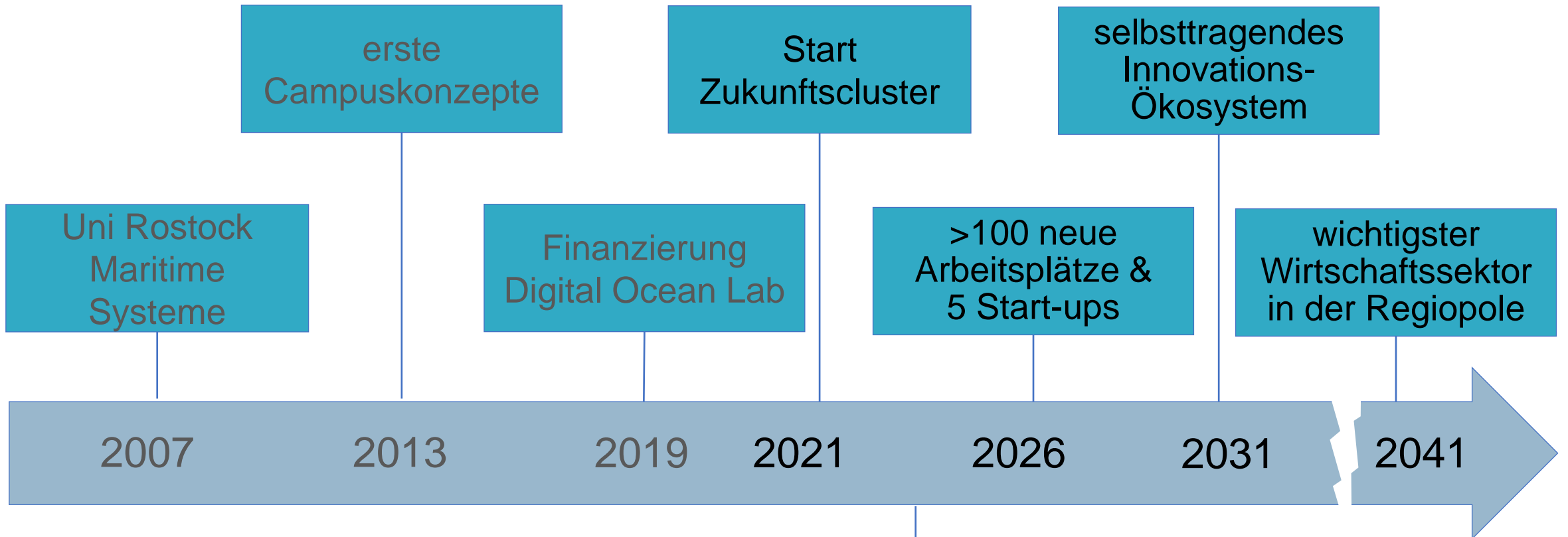
# Outreach

- Webseite
- Newsletter (Tidings)
- Conferences & exhibitions
- Ocean Convention 2022 as platform for presentation used
  - film from MV 1 <https://youtu.be/myjqNZOqBe4>
- Recognized at political level
- ...





# Perspektive: Erfolgreiches Innovationsökosystem



04/2024 – Strategie Teil 2

Steigerung des Eigenanteils auf 35%

# Attraktivität des Clusters für die Wirtschaft

- Professionelle Partner & Fachkräftepool
- Exzellente Logistik am Standort
- Hervorragende Testmöglichkeiten (sehr anspruchsvoll)
- Starke Umsetzungspotenziale, Kombination von Natur- und Ingenieurwissenschaften + Informatik
- Komplettierung der Wertschöpfungsketten
- Zukunftsweisender Themenfokus:  
**Nachhaltige Nutzung der Meere**



# Cluster for Future Ocean Technology Campus Rostock

Udo Kragl

27.1.2023