

ABISS

Autonomous Biofouling Inspection on Underwater Structures and Ship Hulls

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, IWI 24/26, Basisprogramm Ausschreibung 2025	Status	laufend
Projektstart	05.05.2025	Projektende	30.04.2026
Zeitraum	2025 - 2026	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Das Hauptziel des vorgeschlagenen Projekts ist die autonome Inspektion von Unterwasserstrukturen und insbesondere von Schiffsrümpfen hinsichtlich des Vorhandenseins und der Stärke von Biofouling-Belägen (Bewuchs) unter Verwendung von zwei sich ergänzenden AUVs.

Der zentrale Entwicklungsinhalt des vorgeschlagenen Projekts umfasst die Entwicklung optischer Biofouling-Erkennungsmethoden auf der Grundlage hochpräziser Videokameraaufnahmen.

Darüber hinaus sollen Navigationsalgorithmen für eine verbesserte Fahrzeugsteuerung entlang von Schiffsrümpfen und anderen Unterwasserstrukturen untersucht, entwickelt, angewendet und getestet werden.

Am Ende des Projekts soll ein Prototyp eines ganzheitlichen autonomen Inspektionssystems zur Erkennung und Dickenabschätzung von Bewuchs an Unterwasserstrukturen auf der Grundlage von Videokameraaufnahmen vorliegen.

Projektpartner

- subdron GmbH