



PROJEKTINFORMATION

NOTFALLRETTER

*Teilautonomes Lebensrettungssystem
für Schwimmhallen und Bäder*

- ▶ Projektträger: Deutsches Rotes Kreuz - Wasserrettungsdienst Halle/Saale e.V.
- ▶ Projektstatus: Abgeschlossen | 12/2019 bis 12/2020
- ▶ Projektbudget: 193.444 €
- ▶ Förderung: 174.099 € | 90 %

Wenn das Personal fehlt: Ein Roboter zur Lebensrettung.

Ziele

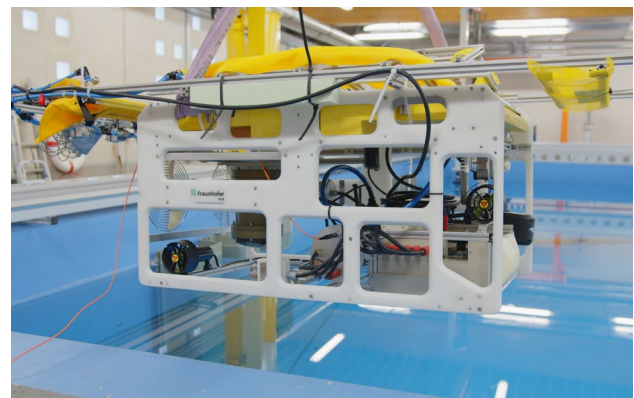
Es soll ein innovatives Lebensrettungssystem entwickelt werden, das Ertrinkende automatisch erkennt und rettet. Damit sollen touristische und kommunale Einrichtungen entlastet werden, indem die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen der Infrastruktureinrichtungen technologisch gewährleistet wird.

Aktivitäten

- ▶ Erstellung eines Leistungsverzeichnisses für die Einsatzszenarien
- ▶ Entwicklung des Rettungsroboters als aktives Lebensrettungssystem
- ▶ Realitätsnahe Erprobung und experimenteller Einsatz
- ▶ Netzwerkarbeit und Partnergewinnung in der Region

Ergebnisse

Durch die Modifikation eines erprobten und robusten Unterwasserroboters konnte sich auf die Hauptaufgabe des Projekts – die Entwicklung einer zuverlässigen Bergevorrichtung für ertrinkende Personen – fokussiert werden. Die Neuentwicklung eines UW-Fahrzeugs, die sehr viel



Rettungsroboter

Foto: Fraunhofer IOSB-AST/Wasserrettung Halle

Zeit und Budget benötigt, konnte somit vermieden werden.

Die patentierte Technologie verbindet (teil-) autonome Mobilität im Wasser mit innovativer Technik zur Bergung verunglückter Personen. Dank Sonar Ausstattung und präziser Manövrierfähigkeit ist das Gerät in verschiedensten Gewässertypen selbst unter widrigen Verhältnissen einsetzbar, die eine Rettung durch Rettungsschwimmer, Taucher oder Wasserretter



nicht mehr zulassen. Es ist deutschlandweit das einzige System, das zur Rettung und Bergung von Personen aus großen Gewässertiefen, etwa in den renaturierten Tagebauen Mitteldeutschlands, zum Einsatz kommen kann.

Ausblick

Ein künftiger Einsatz des Wasserrettungsroboters in anderen Regionen ist problemlos möglich und erwünscht. Der Roboter kann in Zukunft einen wirksamen Beitrag für eine wirtschaftliche Lösung des Fachkräftemangels in der Freizeit- und Tourismusbranche sowie in den Schwimmbädern des Reviers bieten.

Im Umfeld des Projektes wurde ein breites Netzwerk von Betreibern und Einrichtungen etabliert, um die Verbreitung des Wasserrettungsroboters zu fördern und weitere Einsatzmöglichkeiten zu erschließen. Weiter aktiv betrieben wird die Gewinnung von Partnern und Unternehmen, die nach Abschluss der Patentierung die Lizenzproduktion übernehmen sollen bzw. bei der Weiterentwicklung der Technologie unterstützen können.

Die Projektpartner verfolgen die Weiterentwicklung des Wasserrettungsroboters über das Projektende hinaus. Im Mittelpunkt stehen derzeit zum Beispiel Fragen der Autonomisierung bzw. Automatisierung der für die Rettung von Menschen relevanten technologischen Abläufe am Gerät. Für den künftigen Einsatz in Schwimmbädern ist zudem eine Weiterentwicklung des



ROV bei der Rettung

Foto: Fraunhofer IOSB-AST/Wasserrettung Halle

Designs (Stichwort: Kundenakzeptanz) und die Kopplung mit modernen drowning detection systemen erforderlich, die sich am Markt für die Überwachung von Personen in Schwimmbädern zunehmend etablieren. Der Entwicklungsaufwand zur Erreichung dieser Ziele wird auf ca. 2 Jahre und ca. 1 Mio. € veranschlagt, beinhaltet aber eine intensive Erprobung, die für den fehlerfreien Betrieb eines solchen Systems notwendig ist.

Kontakt

Dr. Sven Thomas

Telefon: 0151 / 26368758

E-Mail: sven.thomas@wasserwacht-halle.de

Website: www.wasserwacht-halle.chayns.net

Werner Bohnenschäfer

Telefon: 0341 / 600 16-260

E-Mail: bohnenschaefer@mitteldeutschland.com

Metropolregion Mitteldeutschland Management GmbH

Schillerstraße 5 · 04109 Leipzig

www.innovationsregion-mitteldeutschland.com

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



**Unternehmen
Revier**