

UNTERNEHMENS PORTRAIT

Dortmund, Juni 2026

Ansprechpartnerin
für die Redaktion

Sarah Herger

Deutsches Rettungsrobotik-
Zentrum e.V.
Rohdesdiek 32, 44357 Dortmund
T +49 231 999 882 02
sarah.herger@rettungsrobotik.de

Rettungsrobotik für die Gefahrenabwehr von morgen

Einsatzkräfte entlasten und neue Handlungsspielräume eröffnen

Klimatische Veränderungen und komplexe Schadenslagen erhöhen die Anforderungen an die moderne Gefahrenabwehr. Rettungsrobotik schafft hier neue Möglichkeiten. Unbemannte Boden- und Luftfahrtsysteme unterstützen Einsatzkräfte dabei, gefährliche Bereiche zu erkunden, Lageinformationen zu gewinnen und Risiken frühzeitig zu erkennen – ohne Menschen unmittelbar zu gefährden. Robotische Systeme tragen dazu bei, Entscheidungen schneller und fundierter zu treffen und schaffen einen sicherheitsrelevanten Abstand zwischen Einsatzkräften und Gefahrenquelle.

Das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum

Das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum e.V. (DRZ) entwickelt, erprobt und setzt seit mehr als acht Jahren robotische Systeme für den Bevölkerungsschutz ein. Als anwendungsorientiertes Kompetenzzentrum verbindet das DRZ Forschung, Technologieentwicklung und operative Praxis. Ziel ist es, Lösungen zu schaffen, die unter realen Einsatzbedingungen funktionieren und den tatsächlichen Bedarf von Feuerwehren, Hilfsorganisationen und Behörden adressieren.

Im Mittelpunkt stehen dabei Bodenroboter und unbemannte Luftfahrtsysteme zur Unterstützung bei Bränden, Einsturzlagen, Hochwasserereignissen, Gefahrstoffunfällen sowie Such- und Rettungseinsätzen. Robotische Systeme werden dabei nicht als Ersatz, sondern als Ergänzung menschlicher Einsatzkräfte verstanden. Sie schließen Fähigkeitslücken, verbessern mit ihren sensorischen Möglichkeiten die Lagebeurteilung und erhöhen die Sicherheit im Einsatz.

Forschung, Entwicklung und Praxistransfer

Der Einsatz unbemannter Systeme hat sich in den vergangenen Jahren rasant entwickelt, insbesondere im Bereich der Flugsysteme. Damit Innovationen jedoch tatsächlich in der Gefahrenabwehr ankommen, braucht es mehr als nur neue

Technologien: Es braucht Organisationen, die Entwicklungen koordinieren, Standards schaffen und den Transfer in die Praxis aktiv vorantreiben. Genau hier setzt das Deutsche Rettungsrobotik-Zentrum an. Gemeinsam mit Forschung, Industrie und Behörden entwickelt das DRZ praxisfähige Lösungen für den operativen Einsatz.

Im Mittelpunkt steht dabei die enge Zusammenarbeit mit Einsatzkräften und Anwenderorganisationen. Über ein bundesweites Netzwerk fließen Erfahrungen aus realen Lagen direkt in Entwicklung, Erprobung und Ausbildung ein. So entstehen interoperable Lösungen und moderne Einsatzkonzepte, die sich an den tatsächlichen Anforderungen der Praxis orientieren.

Erprobung unter realistischen Bedingungen

Zur praxisnahen Erprobung betreibt das DRZ am Standort Dortmund ein eigenes Test- und Trainingsgelände. Dort werden robotische Systeme unter realitätsnahen Bedingungen entwickelt, getestet und validiert. Die Leitszenarien Feuer, Einsturz und Verschüttung, Gefahrstofflagen sowie Hochwasser bilden die Grundlage für Forschung, Ausbildung und Erprobung.

Vision und gesellschaftlicher Beitrag

Das DRZ verfolgt das Ziel, Rettungsrobotik als festen Bestandteil moderner Gefahrenabwehr in Deutschland und Europa zu etablieren. Durch den systematischen Transfer zwischen Forschung und Einsatzpraxis leistet das Zentrum einen Beitrag dazu, Einsatzkräfte besser zu schützen, Entscheidungen im Einsatz zu verbessern und innovative Technologien sicher in den Bevölkerungsschutz zu integrieren.

Zeichenanzahl: 3.239

Bildnachweis: Deutsches Rettungsrobotik-Zentrum e.V.



DRZ-Halle: Die Versuchshalle des DRZ bietet auf 1.300 m² reichlich Platz für die Entwicklung, Tests und Schulungen in den Bereichen Bodenrobotik und Drohnen.

DRZ-Außengelände: Das Living Lab bietet auf einer Fläche von 1.500 m² verschiedene einsatznahe Szenarien, die speziell für die Ausbildung von Einsatzkräften im Umgang mit Robotern und Drohnen konzipiert wurden.



DRZ-Trainings-Schulungen: Mit professionellen Schulungs- und Trainingskonzepten unterstützt das DRZ, Robotik und Drohnensysteme rechtssicher, einheitlich und einsatzorientiert in den BOS-Alltag zu integrieren.

DRZ-Fahrzeuge-RobLW: Hand in Hand arbeitet das DRZ mit Feuerwehren zusammen, um die innovative Technik zu testen und an die Bedürfnisse der Einsatzkräfte anzupassen.

