



Die BAYERNOIL-Werkfeuerwehr hat einen neuen Kollegen bekommen

■ Löschroboter – ein guter Verbündeter für die Feuerwehr

Der FIRE CRABBER WATER² wurde zur Löschunterstützung für die ersten vorgehenden Angriffstrupps bei BAYERNOIL angeschafft.

Automatisierung und Digitalisierung verändern Arbeit und Leben rasant. Die Digitalisierung beeinflusst auch die Rettungstechnologien heute und in der Zukunft. Sie bietet viele Chancen und Möglichkeiten. Welche Möglichkeiten haben wir mit den neuen Rettungstechnologien in Zukunft bei der Feuerwehr von BAYERNOIL?

Die Technologie der Löschroboter ist stark auf dem Vormarsch. Bietet er doch sehr viele nützliche Funktionen.

In Szenarien mit hohen Risiken für menschliche Einsatzkräfte ist es wünschenswert, intelligente Roboter unter Führung der Einsatzkräfte einzusetzen, um an deren Stelle komplexe Aufgaben der Katastrophenhilfe durchzuführen, die ansonsten mit großer Gefahr für Leib und Leben verbunden sind.

Mit Virtual-Reality-Systemen können Einsatzbedingungen für den Löschroboter sehr gut nachempfunden und nahezu beliebige Übungsszenarien ohne große Gefahr für die Einsatzkräfte mit den Löschrobotern nachgestellt werden. Mit Hilfe vielfältiger Sensorik, wie beispielsweise Video- und 3D-Kameras, Infrarot-, Ultraschall- und Gas-Sensoren sowie Mikrofonen und Laserscannern, müssen die Roboter z. B. möglichst autonom Men-

schen finden. Die unterschiedlichsten Szenarien werden simuliert und lassen somit das Handeln unter Zeit- und Erfolgsdruck realistisch üben.

Im BTV wurden am 01.09.2018 von den Feuerwehrkollegen tragbare Wasserwerfer händisch und unter hohem Risiko in die brennenden Pumpengänge getragen, um Behälter oder Kolonnen zu kühlen. Zukünftig geht „Kollege Roboter“ voraus, um unserem Team mit einem Wasserschleier Schutz zu geben.

Außerdem kann der Roboter dadurch, dass er durch jede Normtür passt, auch Personen in Gefahrenbereichen oder verrauchten Räumen unterstützen. Das Bild wird dann direkt auf das Tablet des Einsatzleitfahrzeuges übertragen.

Bei der Präsentation bei BAYERNOIL waren alle Anwesenden sehr beeindruckt von den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des neuen Löschroboters. Er ist eine Investition in ein erhöhtes Sicherheitsniveau und ein größeres Spektrum an Rettungsmöglichkeiten – ein weiterer wichtiger Schritt in Zeiten der Automatisierung, die BAYERNOIL nutzt.

■ Armin Kappen
Leiter Feuerwehr



Der Roboter passt durch jede Normtür



Der neue Kollege zeigt, was er kann ...

Löschroboter werden bereits sehr erfolgreich eingesetzt. Als ein spektakuläres Beispiel dient der Brand von Notre-Dame.

Beim Brand in Notre-Dame holte sich die Pariser Feuerwehr technische Hilfe.

Als die ersten Einsatzkräfte bei der Kathedrale von Notre-Dame eintrafen, standen sie vor einer großen Herausforderung: Wie kann man das jahrhundertalte Wahrzeichen möglichst rasch vor den Flammen retten, zugleich aber beim Löschen möglichst wenig Schaden verursachen? Polizei und Feuerwehr rückten zunächst mit Drohnen und Robotern aus, um die Lage auszukundschaften. Die elektronischen Kameraden trotzten Rauch und Flammen und konnten so wertvolle Informationen über die Struktur des Brandes liefern.

Roboter als „guter Verbündeter“

Hier kam Löschroboter „Colossus“ ins Spiel, der von Lokalmedien neben den mehr als 400 Einsatzkräften als „der andere Held von Notre-Dame“ gefeiert wurde. Die 500 Kilogramm schwere Neuentwicklung wurde zu diesem kritischen Zeitpunkt in das Innere der Kathedrale vorgeschickt und gab den Einsatzkräften die Gelegenheit, zahlreiche bewegliche Kunstschätze zu retten.

Quelle: Auszüge aus einem Bericht von www.futurezone.at.



Mit Wärmebildkamera



FIRE CRABBER WATER² Technische Daten

Ladegerät:	30 A
Länge:	1.550 mm
Breite:	740 mm
Höhe Tisch:	400 mm
Gewicht:	340 kg + 400 kg Zuladung
Korrosionsschutz:	Galvanisch verzinkt, pulverbeschichtet
CE-Zertifikat	
Antrieb:	2 Elektromotoren zu je 500 Watt
Lenkung:	Panzerlenkung
Steuerung:	Steuerung mittels Funkfernsteuerung, Reichweite 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	1. Stufe 1 km/h 2. Stufe 2 km/h
Traktionsbatterien:	Wartungsfreie Transaktionsbatterien mit 160 Ah 24 V
Betriebszeiten Akku:	Normalbetrieb: 10 h / Gelände: 5 h

Einsatzmöglichkeiten

- Das Transport- und Logistikfahrzeug für Brandbekämpfung und Katastrophenschutz mit modularem System (TS-Normhalterung, technische Rettungsgeräte, Monitor mit Funkfernsteuerung)
- Verkürzung des Transportes und der Logistik im Feuerwehreinsatz und Katastrophenschutz
- Reduktion des Mannschaftsbedarfs
- Verwendung im Flachland und im steilen Gelände
- Geeignet für rutschigen und weichen Boden
- Anwenderfreundliche Fernbedienung



... und beeindruckt auch die Geschäftsführung

Bild von Wärmebildkamera direkt aufs Smartphone