



Quelle: <http://www.esser-systems.com>

## MOBILER SERVICEROBOTER ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

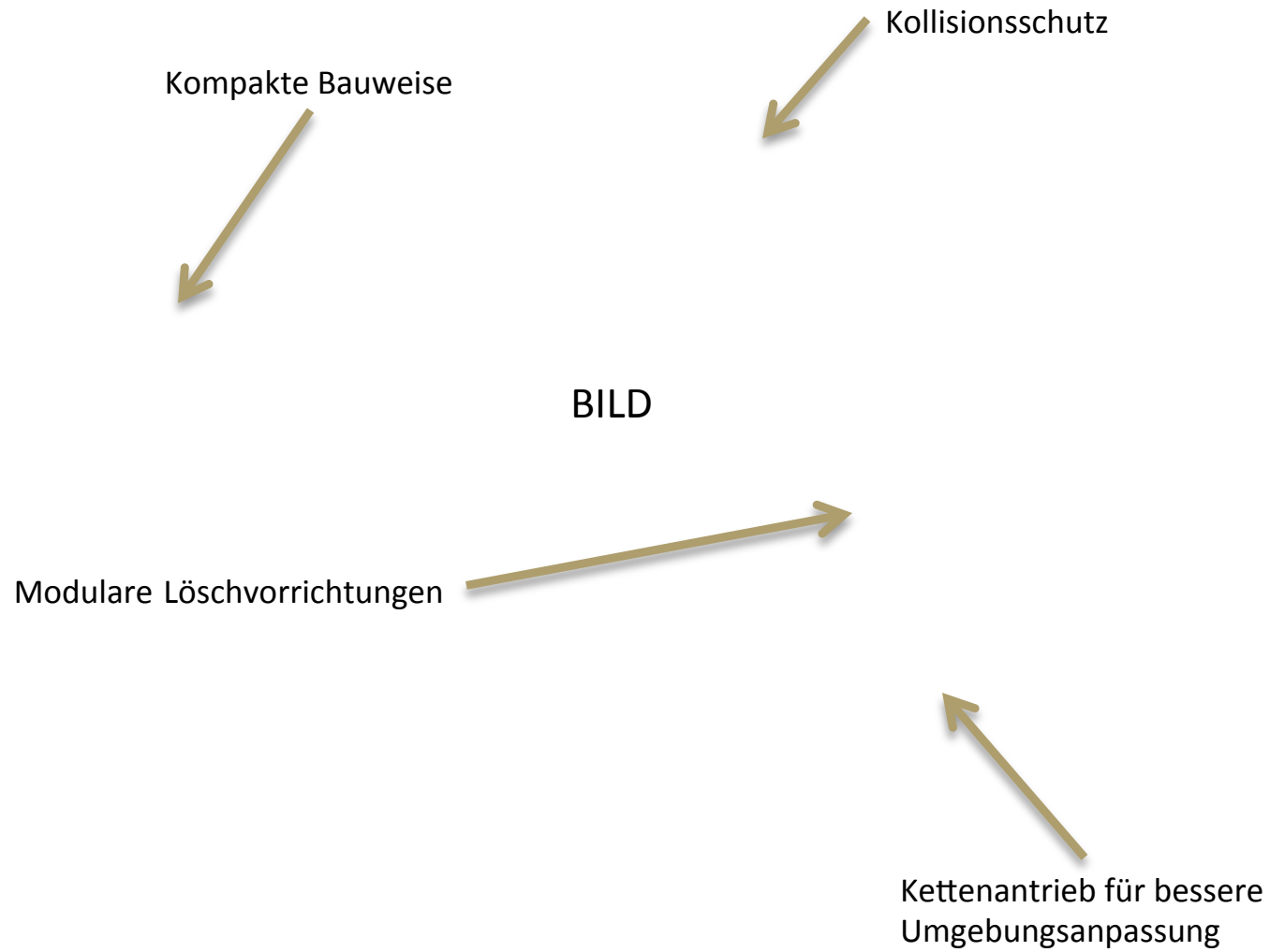
Nicole Freund, Marco Höppner, André Kamrad, Daniel Kiechle



Aktuelle Imagekampagne des Landes Niedersachsen

### Aspekte der Robotik in der Brandbekämpfung

- In jeder Umgebung einsetzbar
- Geringere Gefährdung der Einsatzkräfte
- Schnellere Einsatzbereitschaft
- Bessere Effizienz da Löschung direkt am Brandherd möglich
- Trotz rückgängiger Bereitschaft können Freiwillige Feuerwehren aktiv bleiben



Unser Serviceroboter kann in der Grundausstattung mit zwei verschiedenen Einsatzprogrammen gestartet werden.

Dieses ermöglicht Ihnen eine Perfekte und Effiziente Einsetzbarkeit.

#### Programm „Schnelle Brandbekämpfung“

Diese Programm ist für die schnelle Brandbekämpfung entwickelt worden.

Der Serviceroboter lokalisiert den Brandherd und Löscht diesen.

Die Löschung mehrerer Feuer ist selbstverständlich möglich.

#### Programm „Brandbekämpfung mit Erkundung“ (nicht anwendbar bei Rutschigen Verhältnissen)

Dieses Programm wurde entwickelt um in schwer zu erkundenden Einsatzstellen den Einsatzkräften neben der Brandbekämpfung auch eine genaue Übersicht der dort herrschenden Umgebung zu vermitteln.

Der Serviceroboter scannt seine Umgebung mit seinem Integrierten Ultraschallsensor und erstellt aus diesen Daten eine genaue Umgebungskarte. Sobald der Serviceroboter das Feuer lokalisiert hat löscht er dieses.

Die Löschung mehrerer Feuer ist selbstverständlich auch hier möglich.

### Kostenlose Softwareupdates

Bei uns schon immer große Tradition die kostenlosen Softwareupdates. Wir entwickeln unsere Software stets weiter, da wir uns immer wieder neue Herausforderungen stellen.

### Modulare Löschvorrichtungen

Kein Brand gleicht dem anderen.

Deshalb haben wir für die verschiedensten Brandarten eine spezielle Brandlöschvorrichtung entwickelt.

Für folgende Brandarten sind Module vorhanden:

- **KLASSE A Brände fester Stoffe** (Ab Q3/2014)
- **KLASSE B Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen** (Ab Q2/2015)
- **KLASSE D Brände von Metallen** (Ab Q4/2014)
- **KLASSE F Fettbrände**

### Spezielle Anforderungen

Natürlich können Spezielle Anforderungen berücksichtigt werden.

Wie z.B. ein Uplink zum Einsatzfahrzeug um das Verhalten des Serviceroboter zu beeinflussen oder eine mögliche Kommunikation zu verletzen aufzunehmen.

### Detektionsmodul

Es wird ein hochempfindlicher Lichtsensor verwendet um das Feuer zu lokalisieren.

BILD

Der Kollisionsschutz wird mit dem Ultraschallsensor und dem einzigartigen Dämpfung Systems sichergestellt.

### Software

Es wird das Programm „Schnelle Brandbekämpfung“ vorgeführt um die Effizienz unseres Serviceroboters zu demonstrieren.

BILD

### Löschmodul

Es wird das Löschmodul für die Brandart **F** verwendet.

Der Öl Brand wird mit Hilfe der von uns entwickelten Erstickungsplatte gelöscht.

BILD

Wir bedanken uns und wünschen Ihnen noch einen schönen Tag.

Es folgt nun die Livepräsentation auf unserem Betriebsgelände.

Ihr Serviceroboter Team