

Notfallerkennung

Automatische Notfallerkennung und Notfallbewertung für Aufzugsanlagen - EDEN

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2018	Status	abgeschlossen
Projektstart	02.04.2018	Projektende	31.03.2019
Zeitraum	2018 - 2019	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Ziel des Projekts ist es, eine Lösung zu entwickeln welche es ermöglicht automatisch Notfälle im Aufzug durch den Einsatz von Sensoren und Kameras zu erkennen, diese in einen Kontext zu setzen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Mit Kontext ist damit ein Sicherheitsumfeld gemeint, in welchem sich der Aufzug befindet. So sind Notfälle anders zu behandeln, bzw. andere Personen zu informieren je nachdem, ob sich der Aufzug in einem Privathaus, öffentlichem Gebäude (Behörde), Flughafen (sicherheitsrelevante Gebäude), etc. befindet.

Beispielsweise sollen bewusstlose Personen, zurückgelassene Objekte, Vandalismus oder gewalttätige Übergriffe im Aufzug automatisch erkannt werden. Je nach Umgebung sollen dabei unterschiedliche Maßnahmen gesetzt werden. So soll z.B. im Fall eines zurückgelassenen Objekts (z.B. Koffer) in einem Privathaushalt der Hauswart informiert werden, alternativ aber in einem Flughafen die Flughafenpolizei und der Lift außer Betrieb genommen werden.

Nach erfolgreichem Projektabschluss und Produktüberführung die folgenden Notfalltypen erkannt werden:

- Personenschaden
- Person regungslos / bewusstlos
- Person verletzt (am Boden, ruft um Hilfe etc.)
- Person ringt nach Luft (Herzinfarkt, Anfall oder andere dramatische Situation)
- Feuer / Rauchentwicklung
- Aufzugs-Defekte
- Türe schließt/öffnet nicht
- Abstellgenauigkeit der Liftkabine mit Stockwerk passt nicht
- Licht im Aufzug ausgefallen
- Sicherheitsaspekte
- Person im Aufzugsschacht (Lift muss außer Betrieb bleiben)
- Zurückgelassene Gegenstände
- Gewalttätige Übergriffe
- zu viele Personen im Aufzug (nicht nur über Gewicht)

- Vandalismus

Je nach Notfalltyp und Sicherheitskontext sollen verschiedene Personen informiert und mit den notwendigen Informationen (Was, Wie Viele, Wo, Welche Art von Schäden) versorgt werden. Dabei wird auch die übliche Direktkommunikation über den Notruf, als auch eine Einsicht über die Kamera zur Überblickverschaffung und menschlichen Verifikation des Notfalls zur Vermeidung von Fehlnotrufen geplant. Es ist anzumerken, dass die direkte Alarmierung von Rettungspersonal (Polizei, Feuerwehr, Rettung) nicht Ziel des Projektes ist, um Rettungskräfte nicht mit Fehlalarmen zu überlasten. Ziel ist es die herkömmliche Notrufzentrale für Aufzüge, Liftwarte/techniker und Hauswarte zu informieren. Eine Alarmierung von Rettungskräften soll über die Notrufzentrale separat im Ermessen der kontaktierten Person erfolgen.

Ein weiteres Ziel des Projekts ist die kontinuierliche Verringerung von Fehlalarmen durch das automatische System, indem Feedback der alarmierten Personen in das System zurückfließen soll. Rund 80% aller Alarme in Lifthanlagen sind Testalarme durch den Aufzugswärter, bzw. Liftwart, welche unnötige Anrufe in der Notrufzentrale auslösen.

Mit der geplanten Entwicklung schaffen wir eine Lösung für ein gesellschaftlich durchaus verbreitetes Problem: Einerseits wird für zahlreiche Situationen in Verbindung mit einer Liftbenützung optimale Sicherheit durch automatisierte Notfallerkennung und raschere, zielgerichtete Hilfeleistung gewährleistet, andererseits sind Liftfahrten für Menschen mit Ängsten durch neue Systeme generell vertrauenswürdiger und sicherer.

Projektpartner

- View Solutions GmbH in Liqui.