NOSER ENGINEERING

#194



Sensorik in Fahrzeug

RUAG

Dank der fachlichen Kompetenz der Softwareentwicklung sowie dem Einsatz des Mitarbeiters der Noser Engineering AG konnte die Kollisionserkennung erfolgreich implementiert und termingerecht auf Messe live dem Fachpublikum vorgeführt werden.

Patric Berger, Systems Engineer, RUAG

Sensorik in Fahrzeug

Kundennutzen

Mit dem Umrüstsatz des RUAG-VERO-Systems (VERO = Vehicle Robotics) lassen sich beliebige Fahrzeuge so erweitern, dass diese teleoperiert oder aber auch teilautonom betrieben werden können. Teil dieses Systems ist eine Kollisionserkennung für die teleoperierte Fahrt. Dabei wird die Umwelt des modifizierten Fahrzeuges durch verschiedene Sensoriken so erfasst und analysiert, dass mit den erhaltenen Daten aktiv in das Fahrverhalten eingegriffen werden kann. Sobald ein Hindernis in der Fahrbahn erkannt wird, wird automatisch eine Bremsung eingeleitet.

Leistungen Noser Engineering

Neben den gängigen Entwicklungsmethoden und Frameworks wurden unter anderem Frameworks wie der Data Distribution Service von RTI eingesetzt, um die Kommunikation unter den verschiedenen Modulen im Fahrzeug sicherzustellen. Weiter wurde FINROC, ein C++-Steuerungsframework für die Umsetzung von komplexen Systemen eingesetzt, um die Signalverarbeitung der Sensorik zu gewährleisten. Die Noser Engineering AG konnte die RUAG vom Design über die Entwicklung bis hin zur Integration mit ihrem Know-how erfolgreich unterstützen. Die langfristige Partnerschaft der beiden Firmen bietet für beide Vorteile, die im Rahmen eines weiteren VERO-Moduls «Fahrdynamik-Rechner» wieder genutzt werden.

Technologien
C++ · Linux · Wireless Communication · Applikations-Entwicklung

Dienstleistungen
Individual SW/HW-Lösungen

Branchen
Bevölkerungsschutz und Verteidigung