

## Drahtlose Fahrzeugproduktion in Graz erforscht

Das Grazer Kompetenzzentrum „Virtual Vehicle“ hat am Donnerstag die Ergebnisse eines EU-Projekts präsentiert, in dem sich Forscher mit der drahtlosen Produktion von Auto, Bahn und Flugzeug auseinandergesetzt haben.

Elektronische Funktionen in Autos wie etwa Sensoren sind derzeit mit jeder Menge Kabeln im Fahrzeug verbunden. Geht es nach den Vorstellungen europäischer Experten soll dieser Kabelsalat aber bald Geschichte sein und durch drahtlose Sensornetzwerke ersetzt werden - auch im Bahnwesen und in der Luftfahrt.

### Mögliche Lösungen vorgestellt

Die Zuverlässigkeit solcher Systeme voranzutreiben, war bis zuletzt auch Ziel des EU-Großprojekts „DEWI“, was für „Dependable Embedded Wireless Infrastructure“ steht. Das Projekt ist in den vergangenen drei Jahren unter Leitung des Grazer Kompetenzzentrums „Virtual Vehicle“ und mit insgesamt 58 europäischen Industrie- und Forschungspartnern durchgeführt worden. Insgesamt wurde das Projekt mit 40 Millionen Euro gefördert.

Virtual Vehicle



Bei der Präsentation der Ergebnisse in Graz am Donnerstag wurde eine Fülle verschiedenster Anwendungen drahtloser Sensornetzwerke und drahtloser Kommunikation vorgestellt. Als Übertragungstechnologien wurden beispielsweise Bluetooth, W-LAN oder NFC eingesetzt.

### Ersparnis von 5.000 Kilometer Kabeln

Beispielsweise waren in einem modernen Lkw bisher noch Hunderte Meter unterschiedlicher Kabel verbaut, schildert Werner Rom vom Grazer Kompetenzzentrum „Virtual Vehicle“. In Kooperation mit Volvo Trucks konnte nun eine Lösung entwickelt werden, mit der bisher verkabelte Sensoren durch drahtlose Nachfolger ersetzt werden können.

Virtual Vehicle



▶ Steiermark-News

▶ Steiermark heute

▶ Radio Steiermark

▶ Radio  
Programm, Nachhören,  
Radiogröße, Weckruf,  
VolkskulturKulinarium, Lesezeichen,  
Kunst & Kultur, Lifestyle▶ Fernsehen  
On demand▶ Volksgruppen  
Slovenci, Slowenen▶ Landesstudio  
Kontakt



Laut Volvo Trucks können dadurch bei einer Jahresproduktion von etwa 100.000 Fahrzeugen rund 5.000 Kilometer Verkabelung eingespart werden. Das entspricht nach Angaben des Unternehmens rund 18 Tonnen Kupfer und 33 Tonnen Kunststoffen.

### Kabelloses „Update“ im Pkw

Ein anderes Forschungsteam machte sich Gedanken, wie die 70 bis 80 Steuergeräte, die in gewöhnlichen Pkw eingebaut sind, „upgedated“ werden können, ohne dass ein Computer angeschlossen werden muss. Dabei wurde auch Bedacht auf übliche Fehlerquellen drahtloser Übermittlung sowie auf die Gefahr von Attacken auf die Sicherheit genommen.



Der Grazer Antriebsstrang- und Testsystem-Spezialist AVL List wiederum hat sich im Bereich der Prüf- und Messtechnik eingebracht. „Bei den Tests von neuen Antriebssystemen wollen wir den kabellosen Weg gehen“, zeigte sich AVL-Technology-Scout Peter Priller überzeugt.

### „Erwartungen wurden übertroffen“

„Die Ergebnisse haben übertroffen, was wir uns erwartet haben“, zieht Rom schließlich Bilanz, dennoch gebe es „noch viel zu tun“, denn „drahtgebundenen Lösungen wird noch immer mehr Vertrauen geschenkt.“ Noch in der ersten Jahreshälfte will man daher ein europäisches Nachfolgeprojekt präsentieren, das ebenfalls vom „Virtual Vehicle“ in Graz geleitet wird. Dabei werde es vor allem um Lösungen gehen, die Endanwender auch in puncto Cyber-Security und Datenschutz überzeugen sollen.

#### Link:

- [Virtual Vehicle](#)
- [EU-Projekt „DEWI“](#)

27.04.2017

[mehr Steiermark-News ▶](#)

■ Social-Media-Dienste aktivieren

