



ZIM-Erfolgsbeispiel

Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

Einzelprojekte

053



Alles im Blick: Videoüberwachung im öffentlichen Personennahverkehr

Die Hardware-Software Plattform der DRResearch Fahrzeugelektronik GmbH vereint unterschiedliche Aufzeichnungs- und Übertragungsfunktionen in öffentlichen Verkehrsmitteln, ist einfacher zu bedienen, weniger fehleranfällig und spart Energie.

In den öffentlichen Verkehrssystemen, insbesondere der Großstädte, kommt es immer wieder zu gewalttätigen Übergriffen, zu Vandalismus und Diebstahl. Um den Fahrgästen und Fahrern ein hohes Maß an Sicherheit zu bieten, werden Überwachungskameras eingesetzt.

In den Fahrzeugen des ÖPNV (Öffentlicher Personennahverkehr) wächst die Zahl an elektronischen Geräten und Computern für verschiedenste Funktionen. Über diverse Schnittstellen werden diese miteinander verkoppelt. Diese Systemkomplexität erhöht unter anderem die Ausstattungskosten der Fahrzeuge, die Fehleranfälligkeit und setzt ein hohes Systemverständnis bei den Fahrern voraus. Zudem ist der Energieverbrauch durch zahlreiche, oft für die Aufgabe überdimensionierte Computer, sehr hoch.

Das Produkt und seine Innovation

Im Rahmen von ZIM-Einzelprojekte entwickelte die DRResearch Fahrzeugelektronik GmbH den Prototyp einer hochleistungsfähigen Hardware-Software-Plattform für Fahrzeuge des ÖPNV, die folgende Funktionen integriert:

- Video-Aufzeichnung von analogen und digitalen Kameras
- Video-Übertragung über Mobilfunk (3G/4G) und WLAN
- Darstellung von mehreren Kamerabildern auf dem Fahrer-Monitor
- Türraum-Überwachung
- elektronische Fahrgastzählung
- Flottenmanagement, Leitsysteme
- Fahrgast-Information, Fahrgast-Fernsehen, Diagnose- und Logging-Funktionen
- Unterstützung einer energieoptimierten Fahrweise

Die Entwicklung des innovativen Geräts wurde im März 2014 abgeschlossen, Serienstart ist im nächsten Jahr. Das System stellt erstmals eine auf die Bedürfnisse des ÖPNV zugeschnittene, leistungsfähige Hardware-Software-Plattform dar, die es bei Nutzung modernster Software-Technologien erlaubt, auch Applikationen anderer Anbieter in das System zu integrieren. So kann sie auch bei Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS-Bereich) eingesetzt werden.

Der Markt und die Kunden

Die mobilen Videosysteme der DRResearch Fahrzeugelektronik GmbH werden überwiegend im ÖPNV eingesetzt, insbesondere in den DACH-Staaten (Deutschland, Österreich, Schweiz), aber auch in Polen, Osteuropa, einigen skandinavischen



Hochleistungsfähige Hardware-Software-Plattform HYDRAIP MR4-840-0

Ländern, Frankreich und Italien. In Deutschland, Österreich und der Schweiz ist das Unternehmen Marktführer bei mobilen Videosystemen im ÖPNV.

Hardware-Software-Lösungen für die automatische Fahrgastzählung, das Flottenmanagement sowie andere elektronische On-Board-Systeme für den ÖPNV.

Diese durch ZIM geförderte Entwicklung trug wesentlich dazu bei, dass die Mitarbeiterzahl des Unternehmens, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung, deutlich schneller wachsen konnte, als es aufgrund der erwirtschafteten Überschüsse aus der normalen Geschäftstätigkeit möglich gewesen wäre (von 16 Beschäftigten in 2011 auf 27 Beschäftigte in 2014).

Für 2014 verzeichnet das Unternehmen hohe Umsatzsteigerungen.

Ihr Ansprechpartner

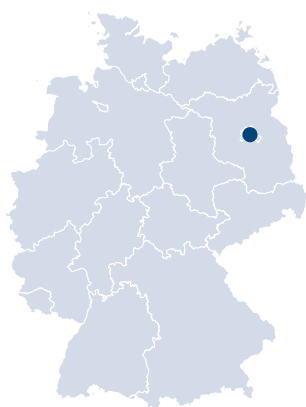


DRResearch Fahrzeugelektronik GmbH
 Dr. Michael Weber
 Otto-Schmirgal-Straße 3
 10319 Berlin
 Telefon 030 515 932-220
 www.dresearch-fe.de

Das Unternehmen

Die DRResearch Fahrzeugelektronik GmbH, gegründet im September 2010, beschäftigt 27 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, davon 13 in der Entwicklung.

Das Unternehmen konzipiert, entwickelt, produziert und vermarktet komplexe, mobile Video-Aufzeichnungs- und Übertragungssysteme,



Projektlaufzeit: 10/2012 bis 3/2014

Das Projekt wurde gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) fördert technologie- und branchenoffen:

- ZIM-Einzelprojekte
- ZIM-Kooperationsprojekte
- ZIM-Kooperationsnetzwerke

Infos und Beratung zu Einzelprojekten

EuroNorm GmbH
 Stralauer Platz 34, 10243 Berlin
 Telefon 030 97003 043
 www.zim-bmwi.de

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), Öffentlichkeitsarbeit
 11019 Berlin
 www.bmwi.de

Stand

Oktober 2014

Redaktion und Gestaltung

Projekträger EuroNorm GmbH

Bildnachweis

Titel: Monkey Business – fotolia,
 Bild 2: DRResearch Fahrzeugelektronik GmbH