jbDATA erfolgreich abgeschlossen

b-plus entwickelt mit NOVA neue Ansätze für die intelligente Datenerfassung im Fahrzeug

Bildunterschrift: Gruppenfoto jbDATA Projektteam um das Forschungsfahrzeug NOVA. Von Links: Bastian Schumacher, Projektkoordinatorin Christina Sigl, Projektleiter Prof. Dr.-Ing. Florian Bauer, Alexander Hilgart, Robert Smirnow, Stefan Weber, Stefan Seidl und Simon Steiger.

Deggendorf, 19.10.2026 – Mit dem erfolgreichen Abschluss des Förderprojekts jbDATA (just better DATA) präsentiert b-plus gemeinsam mit seinen Projektpartnern innovative Technologien für eine effizientere Datengewinnung im automatisierten Fahren. Im Mittelpunkt stehen KI-basierte Verfahren zur intelligenten Auswahl relevanter Fahrzeugdaten sowie das Forschungsfahrzeug NOVA, das Daten bereits direkt im Fahrzeug analysiert und bewertet. Ein besonderes Projektergebnis ist die Veröffentlichung hochwertiger, frei zugänglicher Datensätze, die Forschung und Industrie bei der Entwicklung und Validierung zukünftiger KI-basierter Fahrfunktionen unterstützen.

Für die Entwicklung moderner KI-Systeme werden große Mengen an Fahrzeugdaten benötigt. Gleichzeitig sind viele der aufgezeichneten Daten für die Weiterentwicklung automatisierter Fahrfunktionen nur eingeschränkt relevant. Das Forschungsprojekt jbDATA adressierte diese Herausforderung mit einem neuartigen Ansatz zur intelligenten Datenerfassung und Datenbewertung direkt im Fahrzeug.

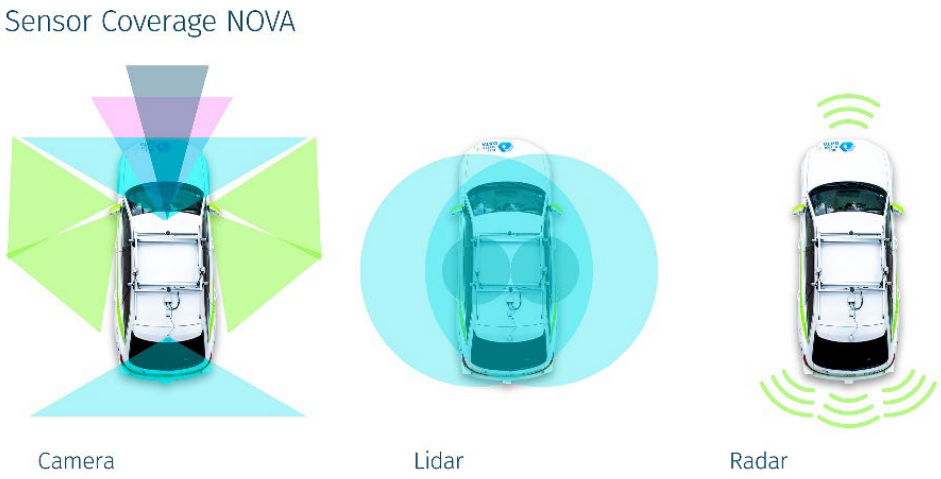
Im Rahmen der dreijährigen Projektlaufzeit entwickelten die Projektpartner KI-basierte Methoden und Werkzeuge, um relevante Fahrzeugdaten bereits an der Edge zu identifizieren, vorzuverarbeiten und auszuwählen. Ein zentraler Bestandteil war die Entwicklung einer Smart Data Loop, der die klassische Datenschleife für Training, Validierung und Optimierung von KI-Modellen effizienter gestaltet.

b-plus GmbH
Ulrichsberger Straße 17
94469 Deggendorf • Germany
Tel.: +49 991 270302-0
services@b-plus.com
www.b-plus.com

Geschäftsführung/Management:
Dipl.-Ing. (FH) Michael Sieg
Handelsregister/Commercial register:
HRB 1753 Deggendorf
USt.-Id-Nr. DE 812 023 423
St.-Nr. 108/122/70031 (FA Deggendorf)

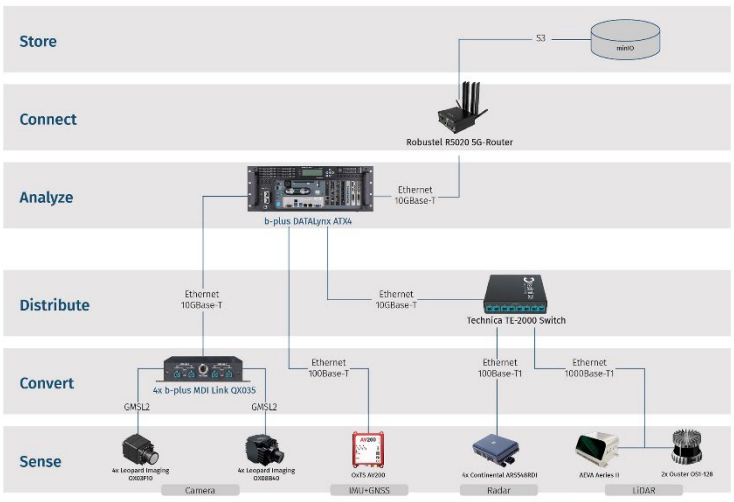
Commerzbank München
IBAN: DE20 7004 0041 0150 9363 00
BIC: COBADEFF700
HypoVereinsbank Deggendorf
IBAN: DE31 7412 0071 0006 4562 43
BIC: HYVEDEMM415

Das Projekt ist Teil der KI-Familie der VDA-Leitinitiative Autonomes und Vernetztes Fahren und wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.
Für b-plus stand die Entwicklung des Forschungsfahrzeugs NOVA im Mittelpunkt. Die Plattform wurde speziell dafür konzipiert, relevante Daten für die Entwicklung und Validierung autonomer Fahrfunktionen effizient zu erfassen und zu verarbeiten. Hierfür wurde ein multimodales Sensorsystem aus Kameras, LiDAR-, Radar-, GNSS-, INS- und Fahrzeugdatenquellen integriert. Die unterschiedlichen Sensortechnologien ergänzen sich gegenseitig und ermöglichen eine Erfassung der Fahrzeugumgebung unter verschiedensten Fahr- und Wetterbedingungen.



Bildunterschrift: Sensoraufbau am Forschungsfahrzeugs NOVA.

Das Herzstück von NOVA bildet eine leistungsfähige Edge-Computing-Plattform. Die containerisierte, ROS2-basierte Architektur ermöglicht die Ausführung von KI-Anwendungen direkt im Fahrzeug. Sensordaten können dadurch in Echtzeit analysiert, vorverarbeitet und bewertet werden. Ergänzt wird die Plattform durch ein Smart Logging System, das Daten ereignisbasiert aufzeichnet und nur relevante Szenarien speichert.



Bildunterschrift: Systemarchitektur des Forschungsfahrzeugs NOVA.

b-plus GmbH
Ulrichsberger Straße 17
94469 Deggendorf • Germany
Tel.: +49 991 270302-0
services@b-plus.com
www.b-plus.com

Geschäftsführung/Management:
Dipl.-Ing. (FH) Michael Sieg
Handelsregister/Commercial register:
HRB 1753 Deggendorf
USt.-Id-Nr. DE 812 023 423
St.-Nr. 108/122/70031 (FA Deggendorf)

Commerzbank München
IBAN: DE20 7004 0041 0150 9363 00
BIC: COBADEFF700
HypoVereinsbank Deggendorf
IBAN: DE31 7412 0071 0006 4562 43
BIC: HYVEDEMM415

Ein weiterer Beitrag von b-plus entstand gemeinsam mit Projektpartner Luxoft. Im Rahmen des Projekts wurde ein kamerabasierter Algorithmus entwickelt und in NOVA validiert, der die Geschwindigkeit von Zweirädern wie Fahrrädern oder E-Scootern anhand einer einzelnen Kamera bestimmen kann. Hierzu werden moderne Verfahren der Objekterkennung und des Multi-Objekt-Trackings kombiniert, um Bewegungen im Bild zu analysieren und Geschwindigkeiten in Echtzeit zu berechnen.

Ein besonderes Ergebnis von jbDATA ist die Veröffentlichung mehrerer frei zugänglicher Datensätze für Forschung und Industrie

Auch b-plus stellt den im Rahmen des Projekts erhobenen Datensatz öffentlich zur Verfügung. Der Datensatz wurde gezielt für die Validierung von Wahrnehmungssystemen in seltenen und sicherheitskritischen Verkehrsszenarien entwickelt. Durch die Kombination realer Sensordaten mit synthetisch erzeugten Daten können seltene Ereignisse und sogenannte Long-Tail-Szenarien besser analysiert und bewertet werden. Damit entsteht eine wertvolle Grundlage für Robustheitsanalysen, Sicherheitsbewertungen und die Validierung moderner KI-basierter Perzeptionssysteme.

- Zitat Christina Sigl, Projektkoordination bei b-plus:
  „Bessere und vielfältigere Daten sind der Schlüssel für die nächste Generation automatisierter Fahrfunktionen. Mit unserem Forschungsfahrzeug NOVA konnten wir neue Ansätze für die intelligente Datenerfassung und -selektion erproben. Besonders freut uns, dass die im Projekt entstandenen Datensätze künftig der gesamten Forschungsgemeinschaft zur Verfügung stehen und so weit über das Konsortium hinaus Wirkung entfalten werden.“

Mit jbDATA unterstreichen die Projektpartner die Bedeutung der Zusammenarbeit von Industrie, Forschungseinrichtungen und Hochschulen bei der Entwicklung zukunftsweisender KI-Technologien. Die entstandenen Methoden, Werkzeuge und Datensätze schaffen wichtige Grundlagen für die Entwicklung sicherer, zuverlässiger und leistungsfähiger automatisierter Fahrfunktionen.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website, sowie den Projektseiten von jbDATA.
Der Datensatz steht ab sofort zum Download bereit.

Finanziert von der Europäischen Union
NextGenerationEU

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

b-plus GmbH
Ulrichsberger Straße 17
94469 Deggendorf • Germany
Tel.: +49 991 270302-0
services@b-plus.com
www.b-plus.com

Geschäftsführung/Management:
Dipl.-Ing. (FH) Michael Sieg
Handelsregister/Commercial register:
HRB 1753 Deggendorf
USt.-Id-Nr. DE 812 023 423
St.-Nr. 108/122/70031 (FA Deggendorf)

Commerzbank München
IBAN: DE20 7004 0041 0150 9363 00
BIC: COBADEFF700
HypoVereinsbank Deggendorf
IBAN: DE31 7412 0071 0006 4562 43
BIC: HYVEDEMM415

ANSPRECHPARTNER

Robert Pletz
Senior Marketing Manager
marketing@b-plus.com

Tel.: +49 991 270302-0
www.b-plus.com

Adresse:
b-plus technologies GmbH
Ulrichsberger Str. 17
94469 Deggendorf
Germany

ÜBER DIE B-PLUS GRUPPE

Die b-plus Gruppe ist ein international führender Entwicklungspartner für Spitzentechnologien für autonomes Fahren, Fahrerassistenzsysteme und die Automatisierung mobiler Maschinen.

Mit über 240 Mitarbeitern ist das Unternehmen spezialisiert auf leistungsfähige Entwicklungswerkzeuge, fortschrittliche Automotive-Software, robuste Industrielösungen sowie mobile Automation. b-plus bietet damit seinen Kunden ein umfassendes Angebot an Messtechnik, Software und Hardware.

Als zuverlässiger und langfristiger Partner unterstützt b-plus seine Kunden von der Problemerkennung bis zur Implementierung maßgeschneiderter Entwicklungslösungen und darüber hinaus.

Die Teams an den Standorten Deggendorf und Regensburg arbeiten nahtlos zusammen, um ganzheitliche, durchgängige Lösungen zu liefern.

ÜBER B-PLUS TECHNOLOGIES

Die b-plus technologies GmbH ist im Kontext des Tests, der Validierung und Absicherung von automatisierten und autonomen Systemen Spezialist für die Entwicklung von Hardware- und Softwarekomponenten wie auch Gesamtsystemlösungen.

Der Fokus liegt auf einem modularen, robusten und verlässlichen Produktportfolio sowie der Ausgestaltung von kundenspezifischen Lösungen. Durch die intelligente Kombination der Bausteine und Dienstleistungen lassen sich schnell skalierbare und investitionssichere Gesamtlösungen realisieren.