



Berner Mattner erhält Förderprojekt zur Zugpositionsbestimmung: GNSS-Ortung für Eisenbahnanwendungen

Berner
 Mattner erhält Förderprojekt zur Zugpositionsbestimmung: GNSS-Ortung für Eisenbahnanwendungen

Im Rahmen des Weltraumprogramms Austria Space Application Programme (ASAP) vergibt die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie" (BMVIT) ein Förderprojekt an ein von Berner
 Mattner Systemtechnik GesmbH in Wien geführtes Konsortium. Partner von Berner
 Mattner im Projekt "DITPOS RAIL - Demonstrate the integrity of train positioning at the railway" sind die auf Navigations- und Mobilitätsthemen spezialisierte TeleConsult Austria GmbH sowie die FH Oberösterreich. Das Projekt befasst sich mit satellitengestützter Positionsbestimmung von Schienenfahrzeugen und hat den Anspruch, eine zulassungsfähige Lösung für Neben- und Stadtbahnen vorzubereiten.
Im Rahmen des Förderprojektes arbeiten die auf Systems
 Safety Engineering sowie Entwicklung und Test leistungsfähiger elektronischer Systeme spezialisierten Ingenieure von Berner
 Mattner gemeinsam mit den Partnern am Konzept eines satellitengestützten Ortungssystems, das den hohen Sicherheitsanforderungen in der Bahntechnik genügt. Das Ziel von DITPOS RAIL: eine integrierte Positionsbestimmung basierend auf dem Global Navigation Satellite System (GNSS) in Verbindung mit dem European Geostationary Navigation Overlay Service (EGNOS) und ergänzt durch Informationen aus autonomer Fahrzeugsensorik, die keiner gleisseitigen Einrichtungen bedarf.
Ziel: Zulassungsfähigkeit
Satellitengestützte Ortung ist als kostengünstiger Ersatz für Zugortungssysteme mit aufwendigen streckenseitigen Einrichtungen insbesondere für Nebenbahnen erstrebenswert. Gleichzeitig müssen Zugortungssysteme höchste Anforderungen an Zuverlässigkeit, Genauigkeit, Verfügbarkeit und Integrität der Positionsdaten erfüllen, da falsch detektierte Positionen von Schienenfahrzeugen zu erheblichen Gefährdungen führen können. Das Projekt DITPOS RAIL wird dazu einen Integritätsberechnungsalgorithmus hervorbringen, der die Anforderungen an eine spätere Zulassung erfüllt. Die Projektergebnisse werden eine Systembeschreibung und ein Sicherheitskonzept inkludieren, das insbesondere zur Verwendung auf Neben- und Stadtbahnen geeignet ist. Das Projekt im Rahmen des ASAP10-Programms umfasst zudem die Entwicklung eines funktionalen Demonstrators. Neben der Rolle als Konsortialführer bringt Berner
 Mattner seine weitreichenden Kompetenzen in der Entwicklung komplexer sicherheitsrelevanter Systeme ein. Das branchenspezifische Know-how in der Bahntechnik gewährleistet die Berücksichtigung der schon bei den Systemspezifikationen ansetzenden hohen sicherheitstechnischen Anforderungen und ebnet so den Weg für eine spätere Zulassung des Positionierungssystems auf Schienenfahrzeugen.
Direkter Praxisbezug
"DITPOS RAIL ist weit mehr als ein Forschungsprojekt. Formal und inhaltlich wird es von vorneherein an den Erfordernissen einer Zulassung ausgerichtet sein. Durch die Einbindung von Regionalbahnbetreibern wie Stern
 Hafferl wird von Beginn an der Bezug zum späteren Einsatz in der Praxis hergestellt. Die Demonstratorentwicklung ermöglicht zudem eine frühzeitige Bewertung der Funktionsweise und des späteren Nutzens der angestrebten Lösung", erklärt Manfred Heidegger, Teamleiter bei Berner
 Mattner.
Die Integration von Regionalbahnbetreibern in das Projekt gewährleistet die Berücksichtigung der Anforderungen potenzieller Endanwender und ermöglicht die Validierung des Demonstrators im Betrieb auf einem Schienenfahrzeug. Auf den Projektergebnissen aufbauend können Produkte und Dienstleistungen für neue bahntechnische Anwendungen entwickelt werden, beispielsweise die GNSS-gesteuerte Aktivierung von Bahnübergängen. Langfristig können so die Kosten bei der Modernisierung von Nebenstrecken und Übergängen deutlich verringert werden - eine Reduktion von Infrastrukturkosten bei gleichzeitiger Steigerung der Sicherheit.
Über die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
Die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) ist die zentrale Organisation für die Förderung und Finanzierung von Forschung, Entwicklung und Innovation in Österreich. Sie bietet mit ihrem differenzierten Angebot geeignete Instrumente für die verschiedenen Bedürfnisse von Unternehmen, Forschungs- und Hochschulinstanzen: Das Portfolio reicht von niederschweligen Programmen, die den Einstieg in eine kontinuierliche Forschungs- und Innovationstätigkeit erleichtern bis hin zur Förderung und Finanzierung von Spitzenforschung und Exzellenzzentren. Über die finanzielle Unterstützung hinaus bietet die FFG vielfältige Dienstleistungen - sie agiert als Nationale Kontaktstelle für die Forschungsprogramme der Europäischen Union und als Schnittstelle zur Europäischen Weltraumorganisation ESA. - www.ffg.at
Über Fakultät für Technik und Umweltwissenschaften - Wels
Die FH-Wels wurde 1994 gegründet und ist die technische Fakultät der FH OÖ. Es werden 20 Bachelor- und Masterstudiengänge angeboten mit derzeit ca. 1500 Studierenden. Die Fakultät ist die forschungstärkste FH Österreichs und gilt mit ihren mehr als 3300 Absolventen als eine der renommiertesten technischen Hochschulen. Projektpartner bei DITPOS ist die Forschungsgruppe "Bahnautomatisierung und Verkehrstelematik" unter der Leitung von FH-Prof. Dr. Burkhard Stadlmann. - www.fh-ooe.at/campus-wels/
Über TeleConsult Austria GmbH
Die wesentlichen Aktivitäten von TeleConsult Austria liegen im Bereich der präzisen Positionierung und zuverlässigen Navigation, im Besonderen in der Entwicklung und Verknüpfung von Navigations-, Kommunikations- und Informationstechnologien und -diensten für Anwendungen im Kontext des Transportes und der Mobilität. - www.tca.at
Über Stern
 Hafferl Verkehrsgesellschaft m.b.H.
Die Stern
 Hafferl Verkehrsgesellschaft m.b.H. ist Teil des Stern
 Hafferl Konzerns und eines der größten privaten Verkehrsunternehmen in Österreich. Gegenstand des Unternehmens ist die Betriebsführung von fünf Lokal- und Straßenbahnen, die Personenschiffahrt, der Autobusverkehr, das Betreiben eines Reisebüros sowie der Schienengüterverkehr. - www.stern-verkehr.at
Über Berner
 Mattner Systemtechnik
Das Unternehmen Berner
 Mattner ist spezialisiert auf Systems Engineering, Entwicklung und Test leistungsfähiger elektronischer und mechanischer Systeme. Sein branchenübergreifendes Leistungsspektrum reicht von der Beratung, Konzeption, Software- und Systementwicklung bis hin zum Aufbau und Betrieb kompletter Test- und Integrationssysteme. Das 1979 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in München beschäftigt derzeit an acht Standorten in Deutschland und Österreich 450 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist Mitglied der internationalen Assystem Group. - www.berner-mattner.com
Assystem ist ein internationaler Anbieter für innovative Engineering Dienstleistungen. Mit mehr als 45 Jahren Erfahrung als Key Service Provider der Industrie beschäftigt Assystem weltweit fast 11 000 Mitarbeiter und erzielte 2013 einen Umsatz von 871,4 Mio. Euro. Das Unternehmen ist an der NYSE Euronext Paris notiert.

Berner
 Mattner
Systemtechnik GmbH
Erwin-von-Kreibitz-Str.3
80807 München
Deutschland
Tel. +49 89 608090-0
Fax +49 89 609 81-82
www.berner-mattner.com
Martina Heinze
Marketing
Communications
Tel. +49 89 608090-166
Fax +49 89 608090-299
E-Mail: Martina.Heinze@berner-mattner.com

Pressekontakt

bernermattner

80807 München

Firmenkontakt

bernermattner

80807 München

Das Unternehmen Berner & Mattner ist spezialisiert auf Systems Engineering, Entwicklung und Test leistungsfähiger elektronischer und mechanischer Systeme. Sein branchenübergreifendes Leistungsspektrum reicht von der Beratung, Konzeption, Software- und Systementwicklung bis hin zum Aufbau und Betrieb kompletter Test- und Integrationssysteme. Als strategischer Partner für die Entwicklungsbereiche seiner Kunden aus den Branchen Automobil, Energie, Maschinenbau, Raumfahrt, Transportation und Verteidigung liefert Berner & Mattner maßgeschneiderte Software- und Engineering-Lösungen auf Basis seiner Produkte und Dienstleistungen. Berner & Mattner trägt dabei maßgeblich zur Optimierung von Effizienz und Qualität in der Software- und Systementwicklung seiner Kunden bei. Daher vertrauen namhafte Unternehmen wie Audi, BMW, Bombardier, Daimler, Deutsche Bahn, Siemens, Volkswagen u. v. m. der Kompetenz von Berner & Mattner. Das 1979 gegründete Unternehmen mit Hauptsitz in München beschäftigt derzeit an acht Standorten in Deutschland und Österreich 450 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ist Mitglied der internationalen Assystem Group. Assystem ist ein internationaler Anbieter für innovative Engineering Dienstleistungen. Mit mehr als 45 Jahren Erfahrung als Key Service Provider der Industrie begleitet Assystem seine Kunden bei der Entwicklung von Produkten und während der gesamten Produkt-Lebenszyklen sowie der Optimierung ihrer industriellen Investitionen. Assystem beschäftigt weltweit fast 11 000 Mitarbeiter und erzielte 2013 einen Umsatz von 871,4 Mio. Euro. Das Unternehmen ist an der NYSE Euronext Paris notiert. In Deutschland sind für Assystem mehr als 1 400 Mitarbeiter in den Unternehmen Assystem, Berner & Mattner und SILVER ATENA tätig. Weitere Informationen unter: www.berner-mattner.com und www.assystem.com