

Pressemitteilung

**RTI spezifiziert gemeinsam mit europäischen Bahnbetreibern und der Industrie die ‚Safe Computing Plattform‘ für den modernen Bahnbetrieb**

*Neu veröffentlichtes Dokument bietet technische Anleitung zur Steigerung der Kapazität, Qualität und Effizienz moderner Bahnsysteme*

**SUNNYVALE (USA)/München - 9. August 2022 - Mit der Digitalisierung halten viele neue Technologien Einzug in das Bahnsystem, die hohe Sicherheitsanforderungen an die IT-Umgebung stellen. Real-Time Innovations (RTI), das größte Software-Framework-Unternehmen für autonome Systeme, arbeitet mit europäischen Bahnbetreibern und Industrieunternehmen zusammen, um diese Brancheninitiative voranzutreiben.**

„RTI hat den [Referenzimplementierungsanhang für die SCP Messaging API](#) auf Basis der Object Management Group® (OMG®) Data Distribution Service (DDS™) Spezifikation verfasst, um diesen leistungsstarken datenzentrischen Ansatz in die Kommunikation von Bahnsystemen zu bringen“, erläutert Mark Hary, Market Development Director, Commercial Markets, RTI. „RTI Connnext® leistet Pionierarbeit bei der sicherheitszertifizierten, datenzentrierten Kommunikation auf der Grundlage des DDS-Standards im gesamten Transportsektor (Automobil, Luftfahrt, Schifffahrt und Bahn). Davon profitieren die Bahnimplementierungen der nächsten Generation. Das Gesamtdokument ist ein gemeinschaftliches Werk, das die Bahnindustrie in die Zukunft führen wird, wobei die Sicherheit an erster Stelle steht. Wir freuen uns, dass wir an der Erstellung dieses Leitfadens beteiligt sind.“

Mit der Einführung verbesserter Konzepte in das Eisenbahnsystem für die Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung (CCS) sowie moderner Technologien wie fortgeschrittene Sensorik und künstliche Intelligenz ist es notwendig geworden, geeignete IT-Plattformen für den künftigen Eisenbahnbetrieb zu entwickeln. In diesem Zusammenhang haben die

Eisenbahninitiativen [Reference CCS Architecture](#) (RCA) und [Open CCS Onboard Reference Architecture](#) (OCORA) im Jahr 2020 die Konzeptionierung für eine Safe Computing Platform begonnen. Sie soll die Grundlage für sicherheitsrelevante Bahnanwendungen sowohl für fahrzeuginterne als auch streckenseitige Entwicklungen bilden. Ein zentrales Designparadigma ist die Einführung einer standardisierten Methode zur Trennung der Applikationen von der Computerplattform. Dies entkoppelt Bereiche mit sehr unterschiedlichen Lebenszyklen und nutzt die Fortschritte im IT-Sektor, wobei Raum für eine Differenzierung der Anbieter bei der detaillierten Implementierung der Computerplattform bleibt.

Um dieses Konzept voranzutreiben, haben die Bahnen und die Industrie, darunter RTI, DB Netz AG, duagon AG, Nederlandse Spoorwegen, SBB, Siemens Mobility GmbH, SNCF Voyageurs, SNCF Réseau, SYSGO GmbH, Thales und Wind River, gemeinsam eine erste Version der Spezifikation der möglichen API zwischen Bahnanwendungen und der Safe Computing Platform entwickelt und diese im [OCORA Release 2](#) veröffentlicht.

Es enthält eine allgemeine Definition der Konzepte, wichtige Entwurfparadigmen für die sichere Kommunikation und Berechnung sowie Implementierungsleitlinien. Analysiert wurde auch, wie die im POSIX-Standard definierten Funktionen für die gewünschte API wiederverwendet werden können. Während dieses Prozesses wurden mehrere offene Punkte identifiziert, die eine weitere Ausarbeitung im Rahmen des europäischen Bahnprogramms erfordern. Insgesamt bietet die veröffentlichte Arbeit eine solide Grundlage für die weitere Spezifikation und das Prototyping von möglichen Safe Computing Platform Implementierungen.

**Bild (Quelle: iStock 696254570):**



# # #

**Über RTI ([www.rti.com](http://www.rti.com)):**

Real-Time Innovations (RTI) ist der größte Software-Framework-Anbieter für autonome Systeme. RTI Connex stellt eine führende Architektur zur Entwicklung intelligenter verteilter Systeme dar. Connex tauscht Daten in einzigartiger Weise direkt aus und verbindet KI-Algorithmen mit Echtzeit-Netzwerken von Geräten, um autonome Systeme aufzubauen.

RTI's oberste Priorität ist der Erfolg seiner Kunden bei der Bereitstellung von marktreifen Systemen. Mit über 1.800 Projekten läuft die Software von RTI in mehr als 250 autonomen Fahrzeugprogrammen, betreibt die größten Kraftwerke Nordamerikas, koordiniert das Management von Marineschiffen, bewegt eine neue Generation medizinischer Robotik, ermöglicht fliegende Autos und bietet medizinische Intelligenz für Krankenhauspatienten und Unfallopfer rund um die Uhr. RTI ermöglicht eine intelligenterere Welt.

RTI zählt zu den innovativsten Anbietern von Produkten, die auf dem Data Distribution Service (DDS™) Standard der Object Management Group (OMG) basieren. Das privat geführte Unternehmen hat seinen Sitz in Sunnyvale, Kalifornien, sowie regionale Zentralen in Spanien und Singapur.

**Pressekontakt:**

Beate Lorenzoni, Agentur Lorenzoni GmbH für RTI; Tel: +49 8122 55917-0;  
[rti@lorenzoni.de](mailto:rti@lorenzoni.de)

Tiffany Yang; Public Relations, RTI, [tyang@rti.com](mailto:tyang@rti.com)