



Erfolg verbindet.

Die ICS AG trägt als unabhängiger, international tätiger Partner für Software- und Systementwicklung zum langfristigen Erfolg ihrer Kunden bei.

Unsere Auftraggeber in den Branchen Automotive, Transportation, Aerospace & Defence, Maschinen- und Anlagenbau sind weltweit führend und erwarten nur das Beste von uns: kompetente Beratung und umfassende Dienstleistungen.

Die Business Unit Transportation entwickelt für führende Bahnsystemlieferanten sicherheitsrelevante Software und Systeme. Wir sind die Nr. 1 unter den unabhängigen Entwicklungsdienstleistern in der Bahntechnik und bieten Ihnen mit hochqualifizierten Spezialisten von der Konzeption und Entwicklung über die Prüfung bis hin zur Inbetriebnahme ein breites Leistungsspektrum für die technischen Systeme der Bahn.

Kontakt.

INFORMATIK CONSULTING SYSTEMS AG
Business Unit **TRANSPORTATION**

Sonnenbergstr. 13
70184 Stuttgart

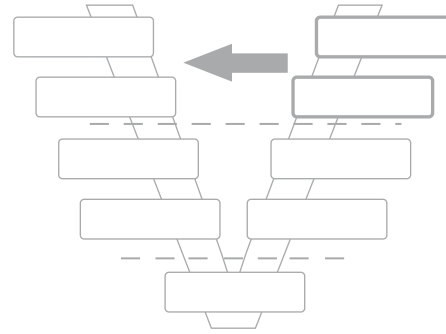
Tel.: +49 711-2 10 37-00
Fax: +49 711-2 10 37-53

info@ics-ag.de
www.ics-ag.de

Stuttgart, Berlin, Ulm, Leipzig, München
Ingolstadt, Braunschweig, Immenstaad



COMPETENCE CENTER
Validation



Nutzen Sie ICS Kompetenzen und Dienstleistungen aus vierzig-jähriger Erfahrung mit sicherheitsrelevanten Systemen, um für Ihre Prozesse und Produkte eine hohe Qualität zu erreichen.

Competence Center

Kompetenz addiert sich.

Hohe Komplexität, ein stetig wachsender Softwareanteil und der enorme Kostendruck kennzeichnen die Entwicklung moderner Bahnsysteme. Dieser Herausforderung stellt sich die Business Unit Transportation in eigenen Competence Centern, die sich am Produktentstehungsprozess orientieren. Hier wirken langjährige Erfahrung und aktuelle Methodik perfekt zusammen und stellen exzellentes Know-how für Bahnsystemhersteller zur Verfügung.



Für den optimalen Projekterfolg suchen wir die kürzeste Verbindung zwischen unseren Best Practices und den eingeführten Prozessen unserer Kunden.

Validation

Funktion nachgewiesen.

Validierung wird in branchenspezifischen Standards und Normen gefordert und im Bereich Transportation durch die CENELEC Normenreihe EN 50128, EN 50126 und EN 50129 festgelegt.



Beginnend mit der Überprüfung der spezifizierten Anforderungen über die Betrachtung der Verifikations- und Testschritte führen wir den dokumentierten Nachweis, dass ein validiertes System die Anforderungen erfüllt. Dies gilt sowohl für die Belange der Praxis als auch für die normativen Anforderungen. Fundiertes Know-how in Bezug auf den Zulassungsprozess des validierten Systems rundet unser Profil ab.

Dienstleistungsangebot

Erfolg braucht Unterstützung.

Überprüfung von Anforderungsspezifikationen:

- Verständlichkeit, Korrektheit, Widerspruchsfreiheit
- Zuordnung der Sicherheitsanforderungsstufen

Überprüfung der System- und Softwarearchitektur:

- Integration von COTS-Software/-Komponenten
- Rückverfolgbarkeit zur Anforderungsspezifikation

Überprüfung des Verifikationsprozesses:

- Vollständigkeit der Testabdeckung

Validierung/Onboard- und Wayside-Applikationen:

- Elektronische Stellwerke, Feldelemente
- Zugbeeinflussung (LZB und ETCS)
- Bedienoberflächen
- Fahrzeugleit/-steuertechnik
- Gesamtsystem Schienenfahrzeug

Beratung:

- Definition und Einführung eines anforderungsge-rechten Validierungsprozesses
- Erstellung von Validierungsplänen