



## 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

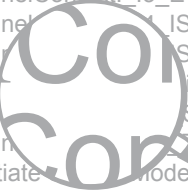
**Stuttgart**, Berlin, Ulm, Leipzig, München  
Ingolstadt, Braunschweig, Immenstaad



COMPETENCE CENTER

## Verification & Test

```
channelContext_I3_EC_In=&_I3_E
channel_I3_ISCI1_CAN_In
chan_I3_ISCI2_Serial_In
chan_I3_Diagnostic_
chan_I3_Signal_Relays
chan_I3_IDs = &_I11IDs
/* initiate model global c
Channel_init (&channelContext
```



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.

### Verification & Test

Fehler sicher finden.

Verifikation ist ein zentraler Teilprozess bei der Entwicklung sicherer und hochverfügbarer Bahnsysteme. Aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung erkennen Ingenieure unserer Business Unit Transportation eventuell vorhandene Produktmängel auf diesem Gebiet besonders frühzeitig.

Phasenbezogen arbeiten wir dabei ebenso mit statischen wie dynamischen Verifikationsmethoden, die sich an den Normen EN 50128 und EN 50129 orientieren und bieten fundiertes Know-how in der Definition und Einführung toolbasierter Verifikationsprozesse.



### Dienstleistungsangebot

Erfolg braucht Unterstützung.

#### **Onboard- und Wayside-Applikationen:**

Elektronische Stellwerke, Feldelemente, Zugbeeinflussung (LZB und ETCS), Fahrzeugleit-/steuertechnik, Onboardsysteme

#### **Verifikation und Test gemäß EN 5012X:**

- Anforderungsprüfung, Architektur- und Designverifikation
- Modultests, Code-Prüfung (Programmierregeln, Abdeckungsmaße)
- (Sub-) Systemtest, Produkttest, Integrations-, Last- und Inbetriebnahmetests

#### **Beratung zu Prozessen, Methoden und Werkzeugen:**

- Test- und Verifikationsprozesse einführen und optimieren
- Unterstützung bei der Auswahl geeigneter Testtools und Simulatoren
- Aufbau leistungsstarker Testumgebungen mit hohem Automatisierungsgrad