

EMBEDDED  
**Tools**

BERATUNG

VERTRIEB

SUPPORT

Requirements Validierung

GUI Toolkit

x86 BIOS/UEFI Firmware

**Life is too short  
for bad Tools!**

MISRA-C

Code-Coverage-Analyse

Unit-Test

Back-To-Back-Test

Datenbank

Emulator

Compiler

Debugger

Entwicklungs-Suite

Modelling Tool

RTOS-Trace

(FreeRTOS, embOS,  
 $\mu$ C/OS-III, RTOS32,  
VxWorks, Linux)

RTOS

TCP/IP Stack, Wi-Fi

USB Stacks

File System

Web Application Server,

TLS/SSL Stack



## Entwurf + Verifikation von Requirements in einem Werkzeug

argosim bietet mit STIMULUS ein einzigartiges **Validierungs-Werkzeug für Requirements** an. Damit lassen sich Requirements modellieren, debuggen und testen. System-Architekten können System- und Softwareanforderungen vor der **Entwicklungsphase** verifizieren. Weiterhin erzeugt **STIMULUS automatisch Testdaten aus den Requirements**, das erhöht die Testqualität und stellt eine große Arbeitserleichterung gegenüber händisch erstellten Testdaten dar.

**40%-60% der konzeptionellen Fehler in Produkten basieren auf fehlerhaften Requirements.**

Mit STIMULUS vermeiden Sie solche Spezifikationsfehler.



## Moderne, leistungsfähige Embedded GUI/HMI Entwicklungs-Suite

Crank Software ist ein Innovator im Bereich der Embedded Graphical User Interface (GUI / HMI) Lösungen für Embedded Systeme.

Die Storyboard Suite ermöglicht es mittels **Photoshop-Import** umfangreiche und animierte Bedienoberflächen für Embedded Systeme unkompliziert zu entwickeln. Durch das **Engine-Konzept** für das Target und die **nachrichtenbasierte Kommunikation** zwischen der Anwendungssoftware und der GUI-Task, entsteht eine **saubere Trennung von Darstellung und Steuerungslogik**.

Unterstützung von GPUs (OpenGL ES), ARM, Cortex, x86 und Renesas MCUs unter **QNX, Integrity, Windows, Linux, Android, iOS**. Support für kleinere MCUs mit **FreeRTOS, Micrium, embOS** u.a.



## RTOS & Systemsoftware für ARM/Cortex, ColdFire, PowerPC

Micro Digital verfügt über ein vollständiges Produktspektrum an hochwertigen System-Software-Komponenten für moderne (deeply) Embedded Echtzeit-Systeme auf Basis von ARM, Cortex, ColdFire und PowerPC MCUs :

- SMX **RTOS**, MPU Support Cortex-M
  - smxNS **TCP/IP** und **Dual v4/v6** Netzwerkstack
  - **Wi-Fi Stack** 802.11
  - smxFS **FAT Filesystem**, Media-, NOR- und **NAND-Flash-Treiber**, smxFLog Flash-Logging
  - smxUSB **USB Host + Device** und **OTG** Stacks, Class- und Device-Treiber
  - smxAware **Real-Time Debugging-Erweiterung**
- Die Lösungen werden **inkl. Treibern und BSP als betriebsbereites Komplettpaket**, aber auch als **Einzelkomponenten** angeboten.



## (RT)OS Debugging und Laufzeitdaten Visualisierung

Tracealyzer gibt es für **FreeRTOS, SafeRTOS, µC/OS, embOS, RTOS-32, VxWorks** und **Linux**.

Tracealyzer ist sehr umfangreich in der Funktionalität, dabei aber **komfortabel und intuitiv** zu bedienen.

Somit können Softwareentwickler leicht einen tiefen Einblick in das Echtzeitverhalten des Systems bekommen und **sparen erheblich Zeit** gegenüber der Verwendung konventioneller Methoden. Mit dem Tool lassen sich leicht **Schwachstellen aufspüren** und **Systeme optimieren**.

Tracealyzer ist das Tool welches jede(r) Softwareentwickler(in) der mit einem RTOS arbeitet nutzen sollte! Die **kostenlose Free Edition** für FreeRTOS und Micrium macht den Einstieg leicht.



# Leistungsfähige Entwicklungswerkzeuge und Systemsoftware

## BIOS & UEFI Firmware für x86 Systeme

Als Distributor für Phoenix Technologies BIOS Produkte bieten wir die gesamte Produktpalette von x86-Firmwarelösungen für alle OEMs und ODMs in Form von Sourcecode Entwicklungskits und Lizenzen an:

- Phoenix SecureCore™ Technology UEFI-BIOS.
- Customisation/Adaption Dienstleistungen runden das Angebot ab.



## Modelling Tool für Echtzeitsysteme

PragmaDev Studio ist ein Modelling-Werkzeug für Embedded Echtzeit Anwendungen.

Es integriert 4 verschiedene Tools (Specifier, Developer, Tester, Tracer), basierend auf internationalen Standards und unterstützt eine vollständig modellbasierte Softwareentwicklung für Embedded Echtzeit-Systeme.



## High-Performance Datenbanken für Embedded Systeme

Raima bietet mit RDM Embedded eine zuverlässige relationale High-Performance Datenbanklösung für Embedded Systeme an, nutzbar für In-Memory Datenbanken und persistente Speichermedien.



## Embedded Web- und Applikations-Server, TLS/SSL Stack, MQTT

Real Time Logic bietet mit Barracuda einen Embedded Web-Applikations-Server für Embedded-Geräte an. Der Plugin-basierte Barracuda vereinfacht und verkürzt den Entwicklungszyklus für Geräte mit Bedarf an Remote-Management/HMI erheblich.

Der eigene TLS/SSL Stack SharkSSL ergänzt das Angebot. Er beinhaltet Komponenten für moderne IoT Systeme. SharkMQTT nach dem MQTT v3.1.1 Standard und SharkMQ für die flexible und sichere M2M Kommunikation.



## Professionelle, integrierte embedded C/C++ Entwicklungsumgebung für Cortex-M MCUs

Die revolutionäre, 100% industriekompatibel, SOMNIUM DRT-IDE bietet einzigartige Vorteile für C/C++ Entwickler die für ARM Cortex-M Mikroprozessoren Software entwickeln.

DRT liefert die bestmögliche C/C++ Code Qualität und einen State of the Art Debugger in einem Tool. Die patentierten Resequenzierungs-Optimierungen von DRT erzeugen typischerweise bis zu 20% kleineren Code, 30% höhere Leistung und 30% Energieeinsparung, ohne das Änderungen am Quellcode erforderlich sind.

Unterstützt werden alle Cortex-M basierten Controller von Atmel, NXP und STMicroelectronics. Eine Vollversion steht zur Evaluation zur Verfügung.



## Wind River Diab Compiler

Embedded Tools, als langjähriger offizieller Vertriebspartner der Wind River Tools für den deutschsprachigen Raum, unterstützt und berät Kunden bei allen Fragen rund um die Wind River Tools.

Der Wind River Diab Compiler ist seit über 25 Jahren der führende Cross-Compiler, nicht nur für Automotive Anwendungen.

- Hohe Performance bei kompaktem Code
- Industrie-Standard konform
- Zuverlässige Qualität
- Sicherheitsstandards
- Umfassender technischer Support

Unterstützt werden alle führenden Prozessorarchitekturen wie z.B.: ARM, PowerPC, Renesas SH/RH850 und Infineon TriCore.

Die Entwicklung erfolgt nach Automotive SPICE® Level2, es steht ein ISO 26262 Qualifizierungs-Toolkit zur Verfügung.





## Life is too short for bad Tools!

### Fokussiert

Embedded Tools hat sich als Distributor auf den Bereich Software-Entwicklungswerkzeuge und Systemsoftware für Embedded (Echtzeit)-Systeme spezialisiert. Wir vertreten führende Hersteller und bieten deren Lösungen an.

### Kundenorientierung

Bei uns steht der Kunde mit seinen Anforderungen im Mittelpunkt. Wir beraten fair und sind unabhängig. Wir wissen „wo der Schuh drückt“, da wir über eigene Erfahrungen in der Entwicklung verfügen. Qualitativ hochwertige und ausgereifte Produkte sind die Basis unseres Erfolges. Sie haben weniger Stress und schnelleren Erfolg wenn Sie auf hochwertige Werkzeuge setzen, getreu unserem Motto: Life is too short for bad Tools!

### Technische Unterstützung

Die technische Unterstützung beim Einsatz der Werkzeuge vor und nach dem Kauf ist eine sehr wichtige Komponente und trägt zur langfristigen Zufriedenheit unserer Kunden bei.

### Team

Die Embedded Tools GmbH ist inhabergeführt. Als geschäftsführender Gesellschafter bringt Dipl.-Ing. Reinhold Schmid über 20 Jahre Erfahrung im Softwareentwicklungsbereich ein und wird dabei von einem kompetenten und dynamischen Team unterstützt.

### Kontakt

**Embedded Tools GmbH**  
[www.embedded-tools.de](http://www.embedded-tools.de)  
[info@embedded-tools.de](mailto:info@embedded-tools.de)  
Fon: +49 (0)251 98729-0

