Stand 16.05.2024

STM32: Technisches Training - Präsenz-Training

**Ziele -
Ihr Nutzen**

Sie kennen die Cortex®-M3 Architektur STM32 von STMicroelectronics und können Treiber für die On-Chip Peripherie erstellen.

Teilnehmer

Software- und Hardware-Entwickler

Voraussetzungen

ANSI-C und Mikrocontroller-Grundkenntnisse.

STM32: Technisches Training - Präsenz-Training

Inhalt

Überblick über die Architektur der STM32-Familie (STM32F0-, STM32F1-, STM32F2-, STM32F3- und STM32F4-Serie) für Arm Cortex®-M0, Arm Cortex®-M3 und Arm Cortex®-M4 Bausteine

CPU, Register

Interne Bus-Architektur

Stack Handling

Memory Mapping und Boot Modes

System-Architektur

On-Chip Flash-Architektur

Direct Memory Access DMA

Power Supply, Clock Control, Reset

Power Management, Power Saving Modes

Real-Time Clock RTC

Window Watchdog WWDG, Independent Watchdog

Port Architektur: GPIO/AFIO

External Interrupt/Event Controller EXTI

Analog-to-Digital Converter ADC

Advanced Control and General Purpose Timers

Serial Peripheral Interface SPI

Inter Integrated Circuit IIC

Universal Synchr. Asynchr. Receiver Transmitter USART

Controller Area Network bxCAN

STM32 Treiber-Bibliothek und Low-Level -Treiber STM32 Cube

Übungen: Zur Vertiefung der Kursinhalte werden Übungen zu den Themen Interrupt, DMA, Timer, serielle Schnittstelle

© MicroConsult Microelectronics Consulting & Training GmbH
Weitere Trainings auf www.microconsult.de. Änderungen vorbehalten.
Alle Preise sind Nettopreise pro Person zzgl. gesetzlicher USt.
Kontakt: info@microconsult.de, Tel. +49 (0)89 450617-71

und ADC durchgeführt.

© MicroConsult Microelectronics Consulting & Training GmbH
Weitere Trainings auf www.microconsult.de. Änderungen vorbehalten.
Alle Preise sind Nettopreise pro Person zzgl. gesetzlicher USt.
Kontakt: info@microconsult.de, Tel. +49 (0)89 450617-71

- Zur Anwendung kommen dabei die STM32 Starterkits: MCBSTM32F200/F400 von Arm/Keil und das STM32 NUCLEO-F746ZG Board von ST.

Präsenz-Training

Termin	Preis *	Dauer
14.01.2025 – 16.01.2025	2.100,00 €	3 Tage

* Preis je Teilnehmer, in Euro zzgl. USt.

Anmeldecode: STM32

Live-Online - Deutsch

Termin	Dauer
02.09. – 04.09.2024	3 Tage

Präsenz-Training - Englisch

Dauer
3 Tage

Coaching

Unsere Coaching-Angebote bieten den großen Vorteil, dass unsere Experten ihr Wissen und ihre Erfahrungen direkt in Ihren Lösungsprozess einbringen und damit unmittelbar zu Ihrem Projekterfolg beitragen.

Für Ihre Anfrage oder weiterführende Informationen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

© MicroConsult Microelectronics Consulting & Training GmbH
Weitere Trainings auf www.microconsult.de. Änderungen vorbehalten.
Alle Preise sind Nettopreise pro Person zzgl. gesetzlicher USt.
Kontakt: info@microconsult.de, Tel. +49 (0)89 450617-71