

Stand 16.11.2025

# 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 Academy 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



Stand 16.11.2025

und ADC durchgeführt.



Stand 16.11.2025

- 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** 16.03.2026 – 18.03.2026 2.100,00 €3 Tage

\* Preis je Teilnehmer, in Euro zzgl. USt.

Anmeldecode: STM32

#### **Live-Online - Deutsch**

**Termin Dauer** 10.12. – 12.12.2025 3 Tage 13.07. – 15.07.2026 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.