## STM32 Webserver

Harald Korinek - Samuel Teufel - Valentin Veluppillai

## Ziel

Semester:

Realisierung eines Webservers auf einem STM32 uC.

Diplomprojekt:

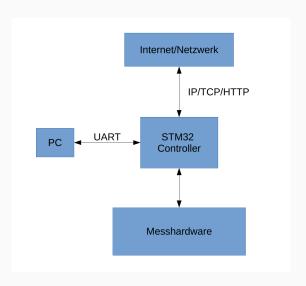
Entwicklung einer Plattform für Automatisierung und Webanbindung von Messgeräten

2

## IDE

- Atollic TrueStudio
- CubeMX
- CubelDE

# Systemübersicht



### **IWIP**

- lightweight TCP/IP Stack
- ermöglicht einfache Internetanbindung

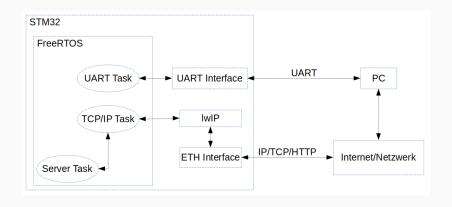
## **RTOS**

- mbedOS
- FreeRTOS

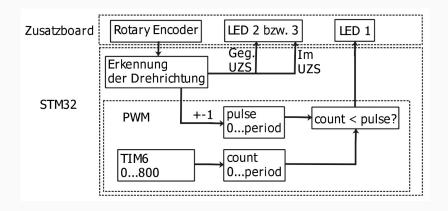
# Realisierung

- Kennenlernen der STM32-Familie
- FreeRTOS
- STM32-Hardware
- lwIP
- Integration

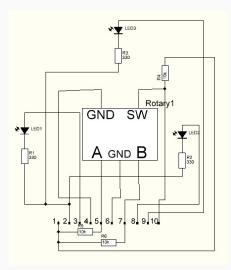
#### **UART** und Webserver



## **Rotary Encoder und PWM**



#### **Extension Board**



- 1. 5V Pullup
- 2. LED GND
- 3. LED1 VCC
- 4. Rotary Switch GND
- 5. A-Ausgang
- 6. A/B Referenz
  - 7. B-Ausgang
- 8. LED2 VCC
- 9. LED3 VCC
- 10. Rotary Switch