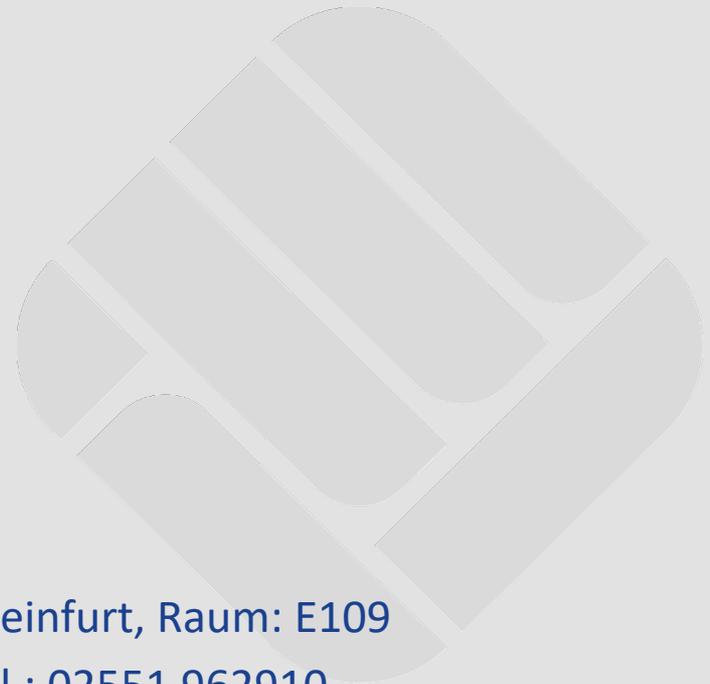




# Masterprojekt

Fachhochschule  
Münster

University of  
Applied Sciences



Referent

Prof. Dr.-Ing. Christian Störte

Adresse

Stegerwaldstraße 39, 48565 Steinfurt, Raum: E109

Kontaktdaten

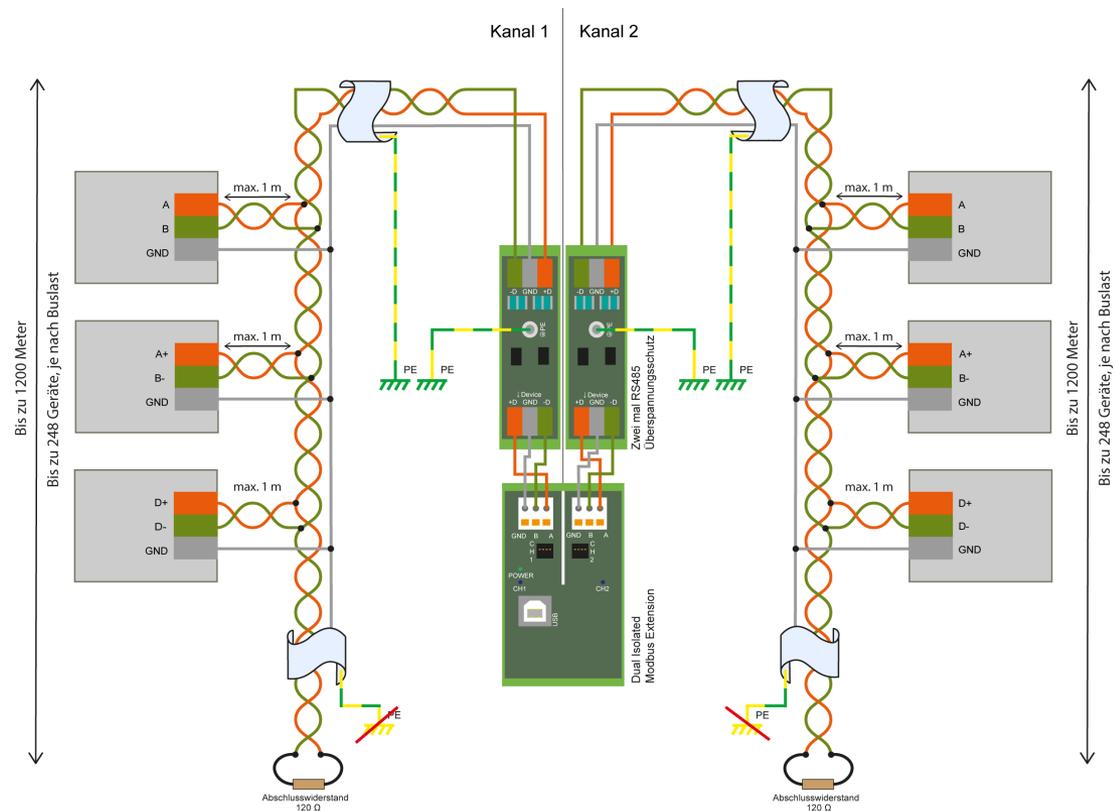
[stoerte@fh-muenster.de](mailto:stoerte@fh-muenster.de) Tel.: 02551 962910

Im Bereich der smarten Gebäudeautomatisierung existieren inzwischen unzählige Bussysteme zur Vernetzung von:

- Wechselrichtern
- Heizungsanlagen
- Smart Metern
- Haushaltsgeräten
- Wallboxen, etc.

Zur Anwendung kommen z.B.:

- KNX
- EMS
- Modbus
- WLAN / ZigBee
- Loxone / LCN
- Cloud-basierte Systeme
- etc.





# Entwicklung einer Platine zur Ansteuerung verschiedener Bussysteme

Auf Basis einer Neuentwicklung der Mikroprozessorboards im Labor für FPGA-Design mit verschiedenen Architekturen (RISC-V, ESP32 und Raspberry PI) soll eine eigene Platine als universelle Busschnittstelle zwischen verschiedenen Bussystemen im SmartHome Bereich erstellt werden. Die zu übersetzenden Busframes können über eine Webbasierte Oberfläche im ESP32 parametrisiert und Testframes auf z.B. KNX, EMS und Modbus ausgespielt werden.

