

## Zertifikat

Herr  
Marc Grothues  
geboren am 07.03.1974  
in Heidelberg

hat an dem

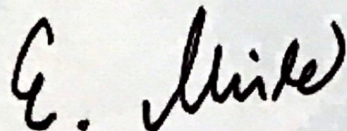
### KNX – Grundkurs mit Abschlussprüfung

erfolgreich teilgenommen.

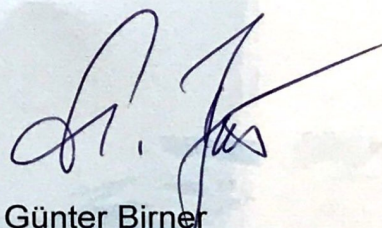
Der KNX-Grundkurs wurde von der oben genannten zertifizierten Schulungsstätte vom 16.07.2018 bis einschließlich 20.07.2018 in Regensburg veranstaltet und umfasste folgende Themen:

- **KNX Systemargumente**
- **KNX Systemüberblick**
- **KNX TP Topologie**
- **KNX TP Telegramm**
- **KNX Busteilnehmer**
- **KNX TP Installation**
- **ETS – Projektierung, Inbetriebnahme und Diagnose**
- **Theoretische Prüfung** 1:30 h gemäß Vorgabe KNX Association
- **Praktische Prüfung** 1:30 h Planung, Inbetriebnahme und Diagnose eines vorgegebenen Projektes

Regensburg, den 20.07.2018



Elvira Müller  
Schulungsleiter



Günter Birner  
KNX-zertifizierter Ausbilder