

# **ABSCHLUSSZERTIFIKAT**



Frau Kerstin Zahn, geboren am 24.01.1978,

hat vom 07.08.2015 bis 07.04.2017 an dem Fernlehrgang

### Geprüfte Energiemanagerin (ILS)

- zugelassen von der Staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht (Nr: 7237912) -

mit Erfolg teilgenommen und eine schriftliche Projektarbeit zum nachstehenden Thema eingereicht:

"Steigerung der Energieeffizienz eines gemischt genutzten Einfamilienwohnhauses durch die Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung"

Die Projektarbeit wurde mit der Note 1,0 (sehr gut) bewertet.

Hamburg, den 10.04.2017

Pädagogischer Leiter

Dipl.-Volksw. Jens Greefe

Lehrgangsleiter/in

Dipl.-Kfm. Christian H. Richter



## **ABSCHLUSSZEUGNIS**

Frau Kerstin Zahn, geboren am 24.01.1978, hat vom 07.08.2015 bis 04.03.2017 an dem Fernlehrgang



#### Energiemanagerin (ILS)

- zugelassen von der Staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht (Nr. 7237912) - mit Erfolg teilgenommen und die schriftlichen Arbeiten zu allen Fachgebieten eingereicht.

### Lehrgangsinhalte:

- Energiewirtschaft:
  - Rahmenbedingungen
  - Emissionshandel
- Energiemanagement:
  - Lastmanagement
  - Energiehandel und Portfoliomanagement
  - Energieeinkauf: Strom, Erdgas, Fernwärme
  - Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001
  - Energieaudit
- Energietechnik:
  - Physikalische Grundlagen
  - Grundlagen der Energieeffizienz
  - Elektrische Anwendungen
  - Beleuchtungs-, Prozess- und Gebäudetechnik
  - Potenziale industrieller Abwärme
- Management und ausgewählte Bereiche der Betriebswirtschaft:
  - Grundlagen des Managements
  - Integrierte Managementsysteme
  - Investitionsrechnungen
  - Methoden des Projektmanagements
- Mathematik (Wiederholungen)

Die Gesamtleistung wurde mit der Note 1,3 (sehr gut) bewertet.

Hamburg, den 06.03.2017

Pädagogischer Leiter

Lehrgangsleiter/in

Dipl.-Volksw. Jens Greefe

Dipl. Kfm. Christian H. Richter