

Mit dem E-Learning-Schulungskonzept leistet Danfoss seinen Beitrag zur Aus- und Weiterbildung von Fachleuten und Auszubildenden in der Haustechnikbranche.

Das Portal ist unter fachmännischer Mitwirkung von Herrn Dipl. Ing. Bernd Scheithauer (Autor der Internetseite [www.hydraulischer-abgleich.de](http://www.hydraulischer-abgleich.de)) und Herrn Dr. Ing. Dieter Pfannstiel (Fachautor Regelungs- und Systemtechnik, zum Beispiel des Recknagel Sprenger) entstanden und wird fortlaufend ergänzt.



**Aktuelle Kursthemen:**

*Hydraulischer Abgleich (Basiskurs)*

**Inhalte:**

- Einleitung, Einsparpotenziale
- Grundlagen (inkl. Simulation)
- Die notwendigen Produkte
- Die Philosophie der Auslegung
- Die Danfoss/Grundfos-Datenscheibe
- Berechnung mit Beispielen

1

*Regelungstechnik, Teil 1*

**Inhalte:**

- Einleitung, Historie, Analog-/Digitaltechnik
- Grundbegriffe Steuerung und Regelung
- Regelstrecken (P-/I-Regler)
- Regelbarkeit (Verzugs- und Ausgleichszeit)

4

*Berechnung von Bestandsanlagen (Basiskurs)*

**Inhalte:**

- Einleitung, Vorgaben, Module
- Produktauswahl Heizkörper
- Produktauswahl Heizungsarmaturen
- Dokumentation der Berechnungsergebnisse
- Tipps und Tricks

2

*Strangarmaturen, Praxiswissen*

**Inhalte:**

- Armaturentypen, Einsatzbereiche
- Strangreguliertventile, Differenzdruckregler, Durchflussregler, spezielle Ventile
- Ausschreibungstexte, Datensätze, Berechnung, CAD Daten

5

*Berechnung von Bestandsanlagen (Profikurs)*

**Inhalte:**

- Rückblick Basiskurs, Auslegungsphilosophie
- Auslegung und Optimierung von Differenzdruckreglern
- Vereinfachte Heizlastberechnung
- Detaillierte Dokumentation der Berechnungsergebnisse
- Wissenswertes und Sonderfälle (Optimierung, 1-Rohr, xp, Durchflussregler)

3

*Kontrollierte Wohnraumlüftung (Basiskurs)*

**Inhalte:**

- **Notwendigkeit: Behaglichkeit, Bautenschutz, Energieeinsparung**
- **Basiswissen Lüftungsanlagen**
- **Geräteaufbau und Funktion**
- **Regelung**
- **Praxiswissen und Beispielrechnung**

6

**So einfach funktioniert es – in drei Schritten zum Erfolg:**

- **Einloggen unter [www.danacademy.de](http://www.danacademy.de)**
- **Registrieren lassen**
- **Persönliches Passwort per E-Mail erhalten**

Jeder Kursteilnehmer kann sich die Lehrinhalte selber auswählen, sein Tempo bestimmen und in Etappen lernen. Bei erfolgreichem Abschluss jedes einzelnen Kurses gibt es ein Zertifikats Nachweis für eine themenbezogene Qualifikation.

