

# Fachplaner Gebäudeautomation

## Intelligente Gebäude als Experte planen.

Lüdenscheid

18.02. – 19.06.2020 | 15.09. – 04.12.2020  
(siehe Präsenzphasen)

Der »Fachplaner Gebäudeautomation« verfügt über ein umfassendes Wissen im Bereich der Gebäudeautomation und kann dieses Wissen sachkundig als Planer in Bauprojekten anwenden. Das Training erfolgt in Anlehnung an HOAI 4-2 Anlagengruppe 8 Gebäudeautomation. Wir trainieren Sie dabei praxisnah anhand konkreter Projektbeispiele für sämtliche Schritte: von der Bedarfsplanung über das Planungskonzept bis zur Umsetzung. Die Planungsmethoden folgen im Schwerpunkt der Richtlinienreihe VDI 3814 Gebäudeautomation in ihrer neuesten Fassung.

» Super Lehrgang, erkenntnisreich,  
angenehme Atmosphäre. «

Thomas S.  
Ingenieur

### Lehrinhalte

- Anwendungen und Bedarfsplanung (Modul 1)
- Planung der Automationsfunktionen (Modul 2)
- Planung der Systemarchitektur und Realisierung (Modul 3)

Detaillierte Informationen zu den Modulen finden Sie auf der nachfolgenden Seite.

### Format, Dauer und Ort

Der Lehrgang findet bei DIAL in Lüdenscheid statt und beinhaltet 3x4 Tage Präsenz.

### Methode

Der Lehrgang erfolgt als Blended Learning und ist auf ein berufsbegleitendes Lernen ausgerichtet. In drei Präsenzphasen (Di.–Fr.) werden drei übergeordnete Lehrmodule mit Vorträgen, Übungen und Workshops vermittelt und darüber hinaus auf einer Lernplattform online zur Verfügung gestellt.

### Präsenzphasen 1/2020

1. Woche: 18. – 21.02.2020
2. Woche: 21. – 24.04.2020
3. Woche: 16. – 19.06.2020

### Präsenzphasen 2/2020

1. Woche: 15. – 18.09.2020
2. Woche: 27. – 30.10.2020
3. Woche: 01. – 04.12.2020

### Zielgruppe

Planer, Systemintegratoren, Betreiber, Bauherren, Anlagenerrichter, Hersteller.

### Abschluss

»Fachplaner Gebäudeautomation«

### Trainer



**Patrick Lages**

B. Eng. Wirt.-Ing.  
Gebäudetechnologie



**Maad Bali**

M. Eng.  
Kommunikationstechnik



**Dietmar A. Half**

M.A. Dipl.-Ing. Architekt,  
Teamleiter

Und weitere Fachleute aus verschiedenen Disziplinen.

Fachbuch  
**»Smart Building Design:  
Konzeption, Planung,  
Realisierung und Betrieb«**

Birkhäuser Verlag  
ISBN 978-3-0356-1628-6  
PDF ISBN 978-3-0356-1637-8

**Preis** **5.999,- €** (zzgl. MwSt.)

## Modul 1: Anwendungen und Bedarfsplanung

Modul 1 gibt eine Einführung in die Grundlagen der Gebäudeplanung, Gewerke übergreifende Anwendungen der Gebäudeautomation und die Vorgehensweise einer strukturierten Bedarfsplanung im Hinblick auf die zu erzielenden Lösungen der Planungsaufgabe. Ziel des Modules ist es, Gebäudeautomation als zentralen Bestandteil der integralen Planung von Gebäuden einzuordnen und ein praxisnahes Verständnis für mögliche Anwendungsszenarien von Gebäudeautomation im konkreten Bauprojekt zu entwickeln. Das Modul bietet aber nicht nur die Beschäftigung mit Fragen der Anwendungen und des Bedarfs von Gebäudeautomation, sondern ist auch als Grundlage für die anderen Module zu verstehen.

### Kurs 1: Gebäudeplanung

- Allgemeine Grundlagen der Gebäudeplanung
- Grundlagen der Gebäudeplanung, Schwerpunkt Brandschutz
- Grundlagen der Gebäudeplanung, Schwerpunkt Energieeffizienz

### Kurs 2: Anwendungen von Gebäudeautomation

- Allgemeine Anwendungen von Gebäudeautomation
- Anwendungsfunktionen bei der Heizung und Kühlung von Gebäuden
- Anwendungsfunktionen bei der Lüftung und Klimatisierung von Gebäuden
- Anwendungsfunktionen bei der Verschattung und Beleuchtung von Gebäuden

### Kurs 3: Bedarfsplanung der Gebäudeautomation

- Allgemeine Anforderungen an die Bedarfsplanung
- Anforderungen an die Bedarfsplanung der Raumautomation
- Anforderungen an die Bedarfsplanung der Anlagenautomation
- Anforderungen an die Bedarfsplanung des Technischen Gebäudemanagements

## Modul 2: Planung der Automationsfunktionen

Modul 2 gibt eine Einführung in die Grundlagen der Automatisierungstechnik und vermittelt im Schwerpunkt die Vorgehensweise einer strukturierten Planung der Automationsfunktionen entsprechend der Richtlinienserie VDI 3814 Gebäudeautomation in ihrer neuesten Fassung. Ziel des Modules ist es, fundierte Methoden und praktische Hilfsmittel für die Planung der Funktionen von Raumautomation, Anlagenautomation und Technischem Gebäudemanagement im konkreten Bauprojekt zu vermitteln. Das Modul bietet aber nicht nur die Beschäftigung mit Fragen des Planungsworkflows von Gebäudeautomation, sondern ist auch als Fortsetzung von Modul 1 zu verstehen.

### Kurs 4: Grundlagen der Automatisierungstechnik

- Einführung in die Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Typische Regler in der Gebäudeautomation

### Kurs 5: Planung der Raumautomation

- Grundlagen der Raumautomation
- Planung der Raumautomationsfunktionen
- RA-Schemata, RA-Funktionslisten, RA-Ablaufdiagramme

### Kurs 6: Planung der Anlagenautomation

- Grundlagen der Anlagenautomation
- Planung der Anlagenautomationsfunktionen
- AA-Schemata, AA-Funktionslisten, AA-Ablaufdiagramme

### Kurs 7: Planung des Techn. Gebäudemanagements

- Grundlagen des Technischen Gebäudemanagements
- Planung der Funktionen des Technischen Gebäudemanagements
- Gestaltung der Benutzeroberflächen

## Modul 3: Planung der Systemarchitektur und Realisierung

Das Modul 3 beinhaltet die Vorgehensweise einer strukturierten Planung der Systemarchitektur, eine Einführung in gängige Planungswerkzeuge und den typischen Planungs- und Bauprozess der Gebäudeautomation. Ziel des Modules ist es zum einen, die richtige Wahl einer geeigneten Systemarchitektur und der erforderlichen Kommunikationssysteme für konkretes Bauprojekt zu treffen. Zum anderen die Rolle der Gebäudeautomation im gesamten Planungs- und Bauprozess zu vermitteln. Das Modul bietet aber nicht nur die Beschäftigung mit Fragen des Planungsworkflows und Realisierungsszenarien von Gebäudeautomation, sondern ist auch als Fortsetzung der Module 1 und 2 zu verstehen. Deshalb empfiehlt es sich als drittes und letztes Modul im Lehrgang zum Fachplaner Gebäudeautomation.

### Kurs 8: Planung der Systemarchitektur

- Schnittstellen der Gebäudeautomation
- Systemarchitektur (Topologien der GA)
- Offene vs. proprietäre GA-Systeme
- Offene GA-Systeme: Gewerke bezogen (z. B. DALI, SMI)
- Offene GA-Systeme: Gewerke übergreifend (z. B. KNX, BACnet)

### Kurs 9: Planungswerkzeuge

- Bewertungssysteme von Gebäudeautomation
- Marktgängige Planungswerkzeuge für Gebäudeautomation
- Datenaustauschformate in der integralen Planung
- Gebäudeautomation im Building Information Modeling

### Kurs 10: Planungs- und Bauprozess

- Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Integraler Planungsprozess
- Vergabe von Bauleistungen
- Systemintegration durch Fachfirmen
- Abnahme und Dokumentation
- Inspektion und Wartung