

Fachplanung „Smart Home & Smart Office“

Lernziel	<p>Die Teilnehmer erwerben die Fähigkeit, den Nutzen der Raumautomation bzw. von Smarthome-Systemen zu beurteilen, sinnvolle Anforderungen festzulegen, Projekte sachkundig zu planen und Architekten, Investoren und Bauträger fachkompetent zu beraten.</p> <p>Die Teilnehmer sind in der Lage, diese Schritte hersteller- und technologieneutral auszuschreiben, um eine möglichst breite Basis für eine spätere optimale Investitionskostenentscheidung zu gewährleisten.</p> <p>Zudem beherrschen die Teilnehmer, die Anforderungen und die Planung so zu gestalten, dass diese sowohl für die Ausschreibung als auch für die spätere Umsetzung und langfristige Dokumentation eindeutig formuliert sind. Nur so werden spätere Missverständnisse und unnötige Unzufriedenheit vermieden.</p> <p>Die grundsätzliche Vorgehensweise bezüglich Installation und Inbetriebnahme wird verstanden und kann in Bezug auf den resultierenden Aufwand abgeschätzt werden.</p> <p>Durch das erworbene Wissen sowie die Fähigkeiten zur Beurteilung der elementaren Prozessschritte sind die Teilnehmer direkt nach dem Lehrgang in der Lage, die Zusammenarbeit mit den verschiedenen fachlichen Ansprechpartnern zu koordinieren.</p> <p>Der Lehrgang ermöglicht bewusst eine Arbeitsteilung, d.h. die Durchführung der Beratung & Planung durch eine Person und die spätere Inbetriebnahme durch eine andere Person (bzw. durch ein anderes Unternehmen).</p>
Erforderliches Vorwissen	<p>Zum Lehrgang ist kein explizites Vorwissen aus dem Bereich der Gebäudeautomation oder der Elektrotechnik erforderlich.</p>
Zielgruppe	<p>Der Lehrgang richtet sich an:</p> <ul style="list-style-type: none">• Systemintegratoren und Fachplaner im Umfeld Raumautomation bzw. Smart Home• Elektrofachbetriebe mit Interesse an Beratungs- und Planungskompetenz• Haushersteller und Innenausbaubetriebe• Bauingenieure

<p>Inhalt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bewertung und Ermittlung sinnvoller Funktionen aus Nutzersicht • Energieeffizienz durch Gebäudeautomation: Berechnungsmethoden und -tools zur ersten Abschätzung bzw. detaillierten Bestimmung; gesetzlicher Anforderungen aufgrund der EnEV 2014 • Überblick über Technologien und Protokolle: KNX, EnOcean, LON, DALI, SMI, M-Bus, MP-Bus, BACnet, Controller/Server etc. • Überblick über Systemarchitekturen: zentral/dezentral sowie praxisübliche Mischvarianten, Ebenen der Gebäudeautomation gemäß CEN TC 247 • Detaillierte Gestaltung des Planungsprozesses: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ermittlung der Nutzeranforderungen ○ Bestimmung der erforderlichen Sensoren, Aktoren und Automationskomponenten ○ Ermittlung von benötigtem Material und Aufwand zur Kostenabschätzung ○ Erstellung der Funktionsplanung für die Umsetzung und langfristige vollständige Dokumentation ○ Formulierungen von Ausschreibungen • Anforderungen an die Netzwerkstrukturen und Bedarfsermittlung von Repeatern, Switchen, Routern und Gateways • Viele Hilfsmittel zum Mitnehmen und Übertragen auf eigene Projekte (Checklisten, Leitfaden, Vorlagen etc.)
<p>Zeitlicher Rahmen</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold; margin-right: 5px;">FR</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px 10px; border: 1px solid #003366; margin-right: 5px;">Lehrgangstag 1 (inkl. Übungen): 13:30 – 20:00 Uhr</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold; margin-right: 5px;">SA</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px 10px; border: 1px solid #003366; margin-right: 5px;">Lehrgangstag 2 (inkl. Übungen): 09:00 – 15:00 Uhr</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 5px;"> ↑ ↓ </div> <div style="text-align: center; margin-right: 5px;"> <p>Ca. 8 - 12 Wochen zur eigenständigen Vertiefung, Bearbeitung von Übungen sowie einer praxisbezogenen Projektaufgabe</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold; margin-right: 5px;">FR</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px 10px; border: 1px solid #003366; margin-right: 5px;">Lehrgangstag 3 (inkl. Übungen): 13:30 – 20:00 Uhr</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold; margin-right: 5px;">SA</div> <div style="background-color: #cccccc; padding: 2px 10px; border: 1px solid #003366;">Lehrgangstag 4 (inkl. Abschlussprüfung): 09:00 – 15:00 Uhr</div> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Präsenzveranstaltung: 2 Lehrgangsböcke zu je 2 Tagen (jeweils freitags 13:30 – 20:00 Uhr und samstags 09:00 – 15:00 Uhr). • Zwischen den beiden Lehrgangsböcken liegen ca. 8-12 Wochen zur eigenständigen Vertiefung, Bearbeitung von Übungen sowie einer praxisbezogenen Projektaufgabe. Während dieser Zeit besteht die Möglichkeit für individuelle Rückfragen. • Schriftliche Prüfung am Ende des letzten Tags (Lehrgangstag 4). • Zertifikat bei erfolgreichem Abschluss (Projektaufgabe sowie schriftliche Prüfung).

<p>Zusätzliche Qualifikation</p>	<p>Aufnahme als Fachbetrieb bei der SmartHome Initiative Deutschland e.V.!</p>  <p style="text-align: right;"><small>Zertifiziert durch SmartHome Initiative Deutschland e.V. erstellt</small></p> <p>FACHBETRIEB FÜR VERNETZTE GEBÄUDE</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss besteht die Möglichkeit, sich auf der Webseite der SmartHome Initiative Deutschland e.V. als „Planer und Berater für vernetzte Gebäude“ aufnehmen zu lassen.</p> <p>Unter http://www.smarthome-deutschland.de/fachbetriebe/betriebe-finden.html erscheint der Eintrag unter Verwendung des Symbols .</p> <p>Mit der zusätzlichen Vorlage von Planungsunterlagen von zwei konkreten Projekten aus der Praxis kann die Aufnahme als <u>zertifizierter</u> Planer und Berater unter Verwendung des Symbols  beantragt werden.</p> <p><i>Hinweis: Zur Aufnahme ist eine Mitgliedschaft bei der SmartHome Initiative Deutschland e.V. erforderlich.</i></p>
<p>Gebühren</p>	<p>€ 1.250,-- pro Teilnehmer zzgl. 19 % MwSt. In den Gebühren sind Unterlagen, Pausengetränke sowie die Prüfungsgebühr enthalten.</p>
<p>Termine</p>	<p><i>Termine und Veranstaltungsorte werden separat bekanntgegeben.</i></p> <p>Mindestteilnehmerzahl: 8</p>