

MEISTERWISSEN



Veränderte Marktanforderungen

T. Janßen, Oldenburg

In den vergangenen 20 Jahren erreichte die Gebäudetechnik einen hohen Stellenwert bei der Errichtung und dem Betrieb eines Gebäudes. Die Investitionskosten stehen jedoch in einem extremen Verhältnis zu den Betriebs- und Unterhaltskosten. Etwa 25 % der Gesamtkosten fallen für Investitionen (Planung und Bau) und rund 75 % für den Betrieb und Unterhalt an. Eine ganzheitlich integrierte Haustechnik ist für die Bewirtschaftung von Gebäuden Voraussetzung für effiziente Kostenkontrolle bzw. -senkung.

1 Aktuelle Trends

1.1 Privater Bereich

Das private Wohnhaus entwickelt sich künftig zum „intelligenten“ Gebäude. Der Kunde fordert eine moderne Gebäudetechnik mit mehr Komfort sowie aktive und passive Sicherheit.

Folgende Komponenten sind im privaten Wohnungsbau verstärkt von Interesse:

- **Lüftungsanlagen.** Gemäß der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist bei Niedrigenergiehäusern als auch bei Passivhäusern aufgrund der stark gedämmten und dichten Gebäudehülle eine Zwangs- und Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung erforderlich.
- **Regenerative Systeme.** Mit steigendem Umwelt- und Energiekostenbewusstsein werden zunehmend solarthermische Systeme zur Brauchwassererwärmung, Photovoltaikanlagen zur Erzeugung von elektrischer Energie sowie elektrische Wärmepumpen nachgefragt.
- **Raumlösungen.** Die Einzelraumregelung ist bald genauso selbstverständlich, wie intelligente Verschattungssysteme.
- **Bustechnologie.** Automatisierte Lichtszenensteuerung, intelligent vernetzte Hausgeräte sowie integrierte Alarmsysteme verbunden mit Bussystemen, halten zunehmend in den Haushalten Einzug.

1.2 Gewerblicher Bereich

In gewerblich genutzten Gebäuden steigt der Einsatz an Technik zur Gebäudeautomatisierung, um den Bedarf an vernetzten Systemlösungen für eine kosteneffiziente Gebäudebewirtschaftung zu decken. Ganzheitliche Ansätze bei der Optimierung einer Gebäudenutzung erfordern eine umfassende Automatisierung. Insbesondere durch eine zentrale Überwachung, Wartung und Instandsetzung von gebäudetechnischen Anlagen lassen sich erhebliche Kosten sparen. Zum Einsatz kommen häufig Automatisierungskomponenten für:

- Kommunikation,
- Messen, Steuern, Regeln,
- Energiemanagement,
- Klima und
- Licht.

1.3 Öffentlicher Bereich

Für die Bewirtschaftung öffentlicher Gebäude ist ein erhöhter Automatisierungsbedarf unabdingbar. Mit Blick auf die Situation der öffentlichen Kassen führte dieses bereits in der Politik zu einem Umdenken bei Investitionen und Gebäudebewirtschaftung.

2 Leistung aus einer Hand

Heute ist der Einsatz „intelligenter“ Technik dringend erforderlich. Diese sollte „aus einer Hand“ angeboten und betreut werden. Dabei entscheidet nicht die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Gewerk über den Erhalt eines Auftrages, sondern die Bündelung der Kompetenz in einem Betrieb – Stichwort: Leistung aus einer Hand. Elektrohandwerker werden zu Energiedienstleistern und Systemintegratoren. Die Gebäudetechnik ist somit ein Zukunftsmarkt für das Elektrohandwerk.

Rechtliche Grundlage. Die Möglichkeiten für handwerksübergreifende Tätigkeiten wurden verbessert. Die novellierte Handwerksordnung schuf die rechtliche Grundlage, Leistungen aus anderen Gewerken zu erbringen. Diese Möglichkeit ist für die Gebäudetechnik von enormer Bedeutung.

3 Fachbetriebskonzept

Der Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH) hat mit der Einführung einer Markt- und Qualifizierungsstrategie auf diesen Trend frühzeitig reagiert.



Fachbetrieb für Gebäudetechnik

Der „Fachbetrieb für Gebäudetechnik“ ist die Antwort des Elektrotechniker-Handwerks für den Zukunftsmarkt Gebäudetechnik. Im Zentrum des Geschehens steht dabei der elektrotechnische Fachbetrieb. Das Konzept wird einer wesentlichen Marktforderung gerecht: künftig einen kompetenten Ansprechpartner für alle technischen Gewerke im Gebäude zu haben.



Fachbetrieb für Informationstechnik

Der „Fachbetrieb für Informationstechnik“ ist die Lösung für das Informationstechniker-Handwerk. Der IT-Markt in Deutschland hat einen hohen Stellenwert erreicht. Doch an qualifizierten Fachkräften fehlt es. Ziel ist es, das IT-Handwerk fit für die Zukunftsmärkte in den Informations- und Kommunikationstechnologien zu machen.



Fachbetrieb für Antriebstechnik

Der „Fachbetrieb für Antriebstechnik“ ist die Markt- und Qualifizierungsstrategie für das Elektromaschinenbauer-Handwerk. Die Strategie hat zum Ziel, die Fachkompetenz und moderne Technologie-Ausrichtung des Elektromaschinenbauer-Handwerks für potentielle Kunden sowie für Lehrlinge sichtbar zu machen. Der Elektromaschinenbauer verfügt über eine fundierte Sachkompetenz im gesamten Umfeld elektrischer Antriebe.

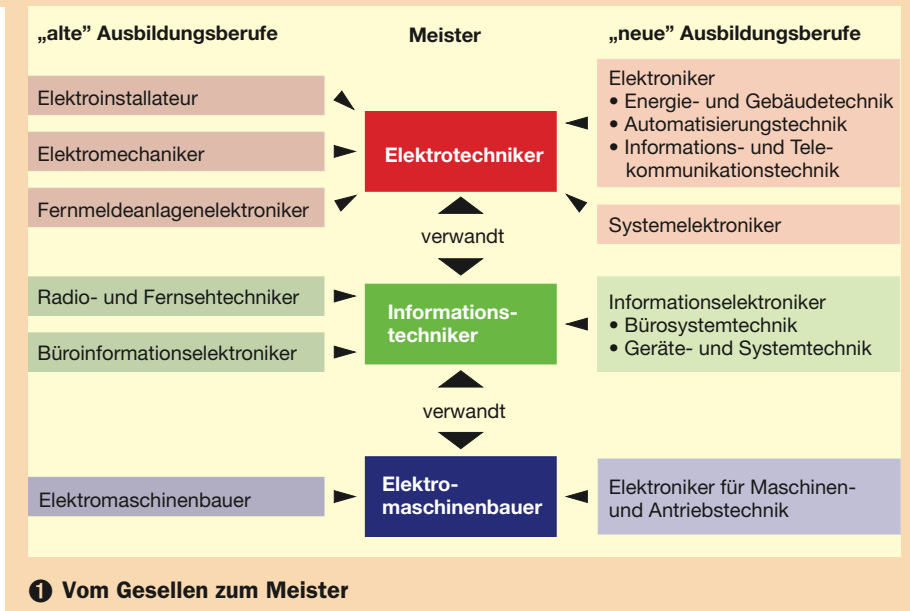


INTRATEC

Hat sich ein Elektrohandwerksbetrieb ausreichend qualifiziert, kann er das Markenzeichen INTRATEC verwenden. Dieses Logo steht für die intelligente Vernetzung von Systemen und Geräten in Gebäuden. Für modernste Bus-

Autor

Dipl.-Ing. Thorsten Janßen ist stv. Leiter des Bundestechnologiezentrums für Elektro- und Informationstechnik e. V. (bfe), Oldenburg.



Technologien und hohe Qualifikation im Zusammenhang mit Gebäudesteuerung und -optimierung. INTRATEC weist einen Betrieb als kompetenten Partner in Sachen Gebäudetechnik aus.

4 Meisterqualifizierung

4.1 Ganzheitlicher Ansatz

Der Bundestag hat im Jahre 1998 die Änderung der Anlage A der Handwerksordnung beschlossen und damit die Anzahl der Handwerksberufe reduziert. Ziel war dabei, die Betätigungsmöglichkeiten der einzelnen Gewerke zu erweitern.

Im Elektrohandwerk gibt es jetzt drei Meistertitel (Bild 1):

- Informationstechniker,
- Elektrotechniker,
- Elektromaschinenbauer.

Die Pfeile „verwandt“ sagen aus, dass jeweils der eine Beruf im Bereich des Anderen tätig sein darf. Also ein Elektromaschinenbauer als Elektrotechniker und umgekehrt.

Seit dem 17. Juni 2002 gilt die neue Meisterprüfungsverordnung. Sie enthält für die Teile I und II der Meisterprüfung im Elektrotechniker-Handwerk deutlich andere Anforderungen als die bisherige Verordnung.

Durch die neue Meisterprüfung sollen die künftigen Meister in der Lage versetzt werden:

- einen Betrieb marktgerecht und selbständig zu führen,
- Leitungsaufgaben in den Bereichen Technik, Betriebswirtschaft, Personalführung und -entwicklung wahrzunehmen,
- die Ausbildung im Handwerk sicherzustellen sowie
- seine berufliche Handlungskompetenz selbstständig umzusetzen und an neue Herausforderungen anzupassen.

Es kommt nicht mehr auf Einzelkenntnisse und Fertigkeiten an, sondern ganzheitliche Qualifikationen werden verlangt, die das Planen, Durchführen und Kontrollieren von

Aufträgen umfassen. Dabei werden neben einer stärkeren Kundenorientierung die Leitungsfunktionen sowohl im kaufmännischen als auch im organisatorischen und technischen Bereich besonders betont.

4.2 Neue Prüfungsfächer

Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, wurden in der Meisterqualifizierung (Teil II) zwei neue Unterrichtsfächer eingeführt:

Auftragsabwicklung. Bei der Auftragsabwicklung werden notwendigen Maßnahmen vermittelt, um den technischen und wirtschaftlichen Erfolg kundenorientiert einzuleiten und abzuschließen. Unter anderem wird hier Auftragsplanung und Bedarfsanalyse (Material-, Personal- und Maschineneinsatz), Auftragsabwicklung, Terminplanung, Genehmigungserfordernisse, Unteraufträge, Vor- und Nachkalkulation, Prüfung und Abnahme in praxisorientierten Fallbeispielen erarbeitet.

Betriebsführung und Betriebsorganisation. In diesem Bereich geht es um: Geschäftsfeldplanung und -entwicklung, Marketingmaßnahmen zur Kundenpflege und Neukundengewinnung, Stundenverrechnungssätze, Personalentwicklung, Qualifizierungsmaßnahmen, Kulanz und Gewährleistung, Qualitätsmanagement, Betriebs-, Lager-, und Baustellenausstattung.

Mit Einführung der oben genannten Fächer ist es notwendig, dass Teil III zuerst absolviert wird, bevor die Teile I und II der Meisterausbildung starten.

4.3 Lebenslanges Lernen

Eine Meisterqualifizierung kann heute nicht mehr abschließend sein. Aus diesem Grunde wird im Meisterkurs die Einsicht und die Fähigkeit gestärkt, sich laufend durch Präsenz- oder E-Learning-Seminare weiter zu qualifizieren. Ebenso gehören Besuche von Fachtagungen und Messen, das Lesen von Fachzeitschriften sowie die Teilnahme an Workshops usw. zur persönlichen Weiterbildung.

5 Praxisfall

Familie *Fischer* (mittleren Alters) hat vor rund 25 Jahren ihr Eigenheim gebaut. Frau *Fischer* drängelt seit längerem ihren Mann, das Bad neu zu gestalten. Bei einer Sanierung sollen nicht nur die alten Bauteile demontiert und durch neue ersetzt werden, sondern das gesamte Badezimmer ist, gegebenenfalls durch Einbeziehung eines Nebenraumes, umzugestalten.

Der Hauselektriker, Herr *Ohm*, führt gerade im Haus der Familie *Fischer* einen E-Check durch. Frau *Fischer* kommt mit dem Elektriker bezüglich der Badsanierung ins Gespräch. Sie signalisiert Herrn *Ohm*, dass sie den gesamten Umbau gerne in eine Hand geben möchte, um sich nicht mit dem organisatorischen Kram herum zu ärgern. Herr *Ohm* sagt: „Frau *Fischer*, wir sind ein Fachbetrieb für Gebäudetechnik. Somit sind wir in der Lage, sowohl die Elektroinstallation als auch die Heizung- und Sanitärinstallation selbst durchzuführen. Bei den anderen Gewerken kooperieren wir mit weiteren Handwerkern. Wir übernehmen für Sie die gesamte Bauleitung und Durchführung. Wie soll das neue Badezimmer den aussehen, und wann soll es fertig sein...“.

Lesen Sie in den folgenden ep-Ausgaben, wie es weiter geht. In dieser Serie wird deutlich, welche Kompetenzen ein Elektrofachbetrieb leisten muss.