

## Handwerk plus IT

SZ 16.12.2016

Elektroniker für Informations- und Systemtechnik können beides: Sie kennen sich mit klassischer Elektrotechnik aus und können außerdem programmieren.

Von Nikolas Golsch/ dpa



Ob Alarmanlagen, Lichtmaschinen für das Auto oder Messgeräte - viele elektronische Systeme werden immer komplexer. In Wohnhäusern lassen sich Jalousien inzwischen per Smartphone steuern. Um diese elektronischen Systeme zu entwickeln, zu installieren und zu warten, braucht es Fachleute: Sie müssen sich einerseits mit klassischer Elektrotechnik auskennen, gleichzeitig aber auch programmieren können.

Dreieinhalb Jahre dauert die Ausbildung zum Elektroniker für Informations- und Systemtechnik. "Ein unglaublich flexibler Beruf", findet Samuel Tretter. "Mit dem Beruf bediene ich quasi alles, was sich an der Schnittstelle zwischen der elektronischen Hardware und der Informatik befindet", sagt der 20-jährige Münchner, der beim Elektronikkonzern Rohde und Schwarz lernt.

Im ersten Lehrjahr stehen die Grundkenntnisse der Elektronik im Vordergrund. In der Lehrwerkstatt lernte Tretter zum Beispiel zu löten. Das ist unter anderem gefragt, wenn Bauteile auf einer Platine, also einer Leiterplatte für elektronische Bauteile, angebracht werden müssen. Dazu kam Theorieunterricht, um zu verstehen, wie die in der Praxis angebrachten Bauteile im Zusammenspiel funktionieren. "Ab dem zweiten Lehrjahr arbeitet man zum einen in den Fachabteilungen an Hightech-Geräten und zum anderen ist man in der Programmierung von Software tätig", sagt Tretter.

Durch die verschiedenen Komponenten in der Ausbildung sei der Beruf für die Zukunft gut aufgestellt, sagt Rainer Hohenstatt, Ausbildungsleiter bei der Firma Bosch. Systeme würden zunehmend mit dem Internet vernetzt. "Der Elektroniker für Informations- und Systemtechnik kann sowohl etwas installieren als auch programmieren." Damit habe dieser Beruf "tolle Chancen, sich zu entwickeln".

### **"In der gesamten Branche werden Fachkräfte gesucht."**

Besonders viele Jugendliche werden jedoch bislang nicht ausgebildet: Nach den jüngsten Zahlen von 2014 haben zuletzt 120 Jugendliche den Ausbildungsvertrag zum Elektroniker für Informations- und Systemtechnik neu abgeschlossen. Das geht aus Zahlen des Bundesinstituts für Berufsbildung (Bibb) hervor. Angehende Azubis sollten gute Noten in den Naturwissenschaften und in Mathe mitbringen, sagt Gert Zinke vom Bibb. Zwar ist ein bestimmter Schulabschluss nicht vorgeschrieben, doch viele Betriebe erwarten zumindest einen Realschulabschluss. Und man sollte viel Neugier mitbringen, erzählt Tretter. Es brauche ein Interesse daran, wie ein Gerät funktioniert und wie die einzelnen Bauteile zusammenarbeiten. Laut Hohenstatt ist für den Beruf aber auch wichtig, gut kommunizieren zu können. Denn auf Kundenbesuchen müssen die Experten erklären können, wie eine Anlage funktioniert.

Sorgen um einen Arbeitsplatz müssten sich fertig ausgebildete Elektroniker für Informations- und Systemtechnik in der Regel nicht machen, sagt Paul Ebsen von der Bundesagentur für Arbeit: "In der gesamten Branche werden Fachkräfte gesucht." Es gebe seit etlichen Jahren wesentlich mehr Stellen als Bewerber.

Wer die Ausbildung zum Elektroniker für Informations- und Systemtechnik abgeschlossen hat, könne in verschiedenen Bereichen arbeiten, sagt Ebsen. Da die Ausbildung sehr breit ist, könne neben Elektronikkonzernen auch die Automobilindustrie ein Arbeitgeber sein. Es gibt verschiedene Aufstiegsmöglichkeiten: "Viele Absolventen studieren im Anschluss an die Ausbildung", sagt Ebsen. Genauso könne man aber nach der Ausbildung auch den Industriemeister oder den Techniker machen.

Was bei der Arbeit mit Elektronik gefragt ist: ganz viel Durchhaltevermögen. Die Experten sind zum Teil auch beim Bau von Prototypen im Einsatz. "Es kann vor allem zu Beginn vorkommen, dass man kleine Fehler in eine Baureihe einbaut. Wenn das Gerät dann schon zehn Mal produziert ist, muss der Fehler auch zehn Mal repariert werden", sagt Samuel Tretter. Laut Paul Ebsen von der Arbeitsagentur müssen Azubis auch mit Bereitschaftsdiensten rechnen - schließlich kann es immer vorkommen, dass Geräte kaputtgehen und zügig beim Kunden repariert werden müssen.