

Fragen an Prof. Jochen Kreusel vom VDE

Veränderungen in der Elektrizitätsversorgung: Chancen für die Aus- und Weiterbildung



Leitstand eines Kraftwerks. Quelle: Wikimedia



Prof. Dr.-Ing. Jochen Kreusel, Geschäftsbereichsleitung Marketing und Vertrieb Energietechnik, Prokurist ABB AG Mannheim, Vorstand der Energietechnischen Gesellschaft im VDE.

Herr Prof. Kreusel, teilen Sie die Ansicht, dass wir vor einem Paradigmenwechsel in der Energieversorgung stehen?

Ja, das kann man sicherlich so sagen. Seit Beginn der elektrischen Energieversorgung war es üblich, dass der jederzeit erforderliche Ausgleich von Erzeugung und Verbrauch nahezu ausschließlich auf der Erzeugungsseite, und zwar in verhältnismäßig wenigen, großen Kraftwerken realisiert wurde. Die Verbraucher konnten sich darauf verlassen, elektrische Energie entsprechend ihren Wünschen abrufen zu können. In der zukünftigen Elektrizitätsversorgung werden erneuerbare Energiequellen, deren Leistungsabgabe stark schwankend und nur begrenzt beeinflussbar ist, und viele dezentrale Erzeugungsanlagen eine wesentliche, langfristig wohl sogar die wichtigste Rolle spielen. In dieser Welt wird man sowohl die vielen kleinen Erzeugungseinheiten als vor allem auch die Verbraucher, wo immer es ohne Komfortverlust geht, in den Ausgleich von Erzeugung und Verbrauch einbeziehen müssen. Konkret heißt das zum Beispiel, dass Verbraucher ihr Verhalten am Angebot erneuerbarer Energie ausrichten werden.

Welche Rolle werden in diesem zukünftigen Szenario die Energiekonzerne spielen?

Das hängt davon ab, welche Rolle die Energieversorgungsunternehmen übernehmen möchten. Wir haben in Deutschland seit über 10 Jahren einen liberalisierten Elektrizitätsmarkt, in dem viele Unternehmen sich spezialisiert haben. Es gibt heute Unternehmen, die primär in der Erzeugung und dem Stromhandel tätig sind, es gibt reine Übertragungsnetzbetreiber, die Verteilnetze betreiben als auch als Lieferanten elektrischer Energie tätig sind, und Kombinationen dieser Profile. Diese Spezialisierung und Diversifizierung wird wahrscheinlich fortschreiten. Sicherlich sagen kann man, dass der Anteil der Erzeugung in Großkraftwerken an der Lastdeckung abnimmt, denn es findet eine Verdrängung durch erneuerbare Energien und dezentrale Erzeugung statt. Allerdings können die Unternehmen, die bisher vorrangig konventionell Großkraftwerke betrieben haben, auch in diesen neuen Sektoren tätig werden – was inzwischen auch schon geschieht.

Gibt es aus Ihrer Sicht bestimmte Kompetenzen, die den heutigen FacharbeiterInnen fehlen, die ihnen in ihrer derzeitigen Ausbildung (noch) nicht vermittelt werden, die jedoch wichtig sind, um die Energieversorgungssysteme der Zukunft aufzubauen, zu warten, instand zu setzen, mit zu gestalten sowie darüber hinaus die Kunden zu betreuen und ggf. zu beraten?

Die Integration sehr vieler dezentraler Elemente in die elektrische Energieversorgung wird zu einer stark wachsenden Bedeutung von Automatisierungs-, Informations- und Kommunikationstechnik führen. Beispielsweise ist die Gebäudesys-

temtechnik ein Schlüssel, um elektrische Verbraucher überhaupt für eine Lastbeeinflussung zu erschließen. Insofern werden mindestens Grundlagenkenntnisse in diesen Bereichen für die allermeisten Berufsbilder unerlässlich sein. Wegen der hohen Innovationsgeschwindigkeit in diesen Gebieten bringt das im übrigen auch gesteigerte Anforderungen an die laufende Weiterbildung mit sich.

Das Thema Energie spielt auch in den dualen Ausbildungsberufen eine immer größere Rolle. Dennoch werden viele grundlegende Kompetenzen – auch im Bereich der erneuerbaren Energien – meist im Rahmen von Fort- und Weiterbildungen z.B. an Industrie- und Handelskammern oder Handwerkskammern, erworben. Ist das Ihrer Meinung nach der richtige Weg oder sehen Sie neue Anforderungen an die berufliche Erstausbildung (im dualen Ausbildungssystem)?

Da wir bei den zurzeit stattfindenden Veränderungen in der Elektrizitätsversorgung über grundlegende Entwicklungen sprechen, die sehr lange Bestand haben werden, sind das keine Alternativen, sondern wir werden beides brauchen. Fort- und Weiterbildungsangebote erreichen die Fachkräfte, die bereits im Berufsleben stehen und damit natürlich die Mehrheit derer darstellen, die kurzfristig mit den Techniken umgehen können müssen. Aber genauso sollten die Fachkräfte von morgen, die heute ausgebildet werden, gleich mit den richtigen Kompetenzen ins Berufsleben starten. Dazu gehören sicher mehr als die in der Vergangenheit vermittelten Kenntnisse in Leistungselektronik und Informations- und Kommunikationstechnik. Aber auch die Beratung der Kunden in Energiefragen wird an Bedeutung gewinnen.

Könnte durch die neue Entwicklung ein neuer Ausbildungsberuf entstehen?

Das kann ich heute noch nicht absehen.

Welchen Stellenwert könnten in den zukünftig veränderten Anforderungen an die Ausbildung Lehrangebote in Form von digitalen Lernmodulen haben?

Digitale Medien bieten sich wegen der unschlagbar schnellen Verfügbarkeit aktueller Informationen natürlich besonders für die Wissensvermittlung bei kurzen Innovationszyklen an.

Wie verändern sich traditionelle Ausbildungsberufe durch den Trend zu Intelligenten Stromnetzen? Werden sie möglicherweise durch ihre neue inhaltliche Ausrichtung attraktiver für Ausbildungsplatzsuchende und Beschäftigungssuchende?



Die Tätigkeiten im Bereich der Elektrizitätsversorgung und -anwendung werden vielfältiger und damit nach meiner Überzeugung auch interessanter. Tatsächlich haben wir schon sehr lange nicht mehr so viel Bewegung in diesem Fachgebiet erlebt wie heute. Ich bin sicher, dass das Tätigkeitsfeld damit sowohl inhaltlich als auch wirtschaftlich attraktiver wird – allerdings setzt das Arbeitsgebiet Freude daran voraus, sich der dynamischen Entwicklung zu stellen.

Die Fragen stellte Barbara Bierfreund.