

Bitte melden! Arbeitskräfte gesucht!

Der Windindustrie droht in den kommenden Jahren ein Facharbeitermangel. Um künftig Personalengpässe zu vermeiden, müssen neue, auf die technischen Anforderungen der Unternehmen angepasste Fort- und Weiterbildungsangebote her. Viele gibt es derzeit noch nicht, doch die Branche arbeitet mit Hochdruck daran, neue zu schaffen.

Nachwuchs: Arbeitslose werden zu Servicetechnikern für Windenergieanlagen.



Die Hoffnung auf einen neuen Job hatte Jens Braune schon fast aufgegeben. Den ganzen Winter über saß der gelernte Industriemechaniker zuhause rum, war gefrustet von den unzähligen Telefonaten mit dem Arbeitsamt, angefragt, weil niemand ihn einstellen wollte.

„In meinem erlernten Beruf“, sagt er rückblickend, „habe ich einfach kein Land mehr gesehen.“ Dann las er in einer Anzeige im Weser-Kurier, dass Berufsbildungswerk (bfw) und Arbeiter-Bildungs-Centrum der

Arbeitnehmerkammer Bremen (abc) zum ersten Mal in der Hansestadt eine Fortbildung zum „Servicetechniker für Windenergieanlagen“ anbieten. Braune fackelte nicht lange, bewarb sich – und wurde genommen.

„Runter von der Coach, rauf auf die Mühle – besser hätte es für mich nicht kommen können“, betont der 32-jährige mit dem kurzen Haar und der kräftigen Statur. Über die Hälfte der achtmonatigen, vom Arbeitsamt finanzierten Maßnahme haben Braune und seine 17 Mitschüler – gelernte Schlosser, Elektrotechniker oder Maschinenbauer – nun schon hinter sich. Das Einmaleins ihres künftigen Jobs lernen sie im Bremer Windzentrum, einer neuen Einrichtung, das die bfw und abc gemeinsam mit Bremer Windfirmen wie der AN windenergie gmbh oder dem Zulieferer Reetec GmbH managen.

Geübt wird an zwei Gondeln; Dozenten mit langjähriger Berufserfahrung im Windbereich vermitteln die Theorie. „Wir erfahren, wie man eine Mühle installiert und wartet, Schäden erkennt, Rotorblätter repariert, Arbeitsabläufe optimiert und kundenorientiert arbeitet“, freut sich Braune über die abwechslungsreiche Ausbildung. Zum Schluss ist ein sechswöchiges Praktikum bei einem Anlagenhersteller oder Zulieferer vorgesehen. Wo der angehende Servicetechniker sich den letzten Schriff holen wird, weiß er noch nicht. Klar ist ihm indes schon jetzt, „dass ich nach dieser Maßnahme wirklich fit sein werde für die Windkraft-Branche“.

Braune kann damit rechnen, dass ihn die Windindustrie mit weit geöffneten Armen empfangen wird. Experten sind sich einig: Der Bedarf an Fachkräften vor allem in den Bereichen Service und Wartung sowie der Rotorblattfertigung ist da und wird weiter stark steigen. „Repowering und Offshore werden kommen“, betont etwa Hermann Albers, stellvertretender Vorsitzender des Bundesverbandes WindEnergie (BWE). „Für die großen Anlagen der Megawatt-Klasse sind aufgrund der Dimensionierung andere Materialien und Fertigungstechniken notwendig. Dafür brauchen wir Fachleute, die sich mit solchen Technologien auskennen.“ Der BWE-Mann geht davon aus, dass über die 40.000 bereits im Windsek-

tor Beschäftigten hinaus „bis 2010 Bedarf für noch mindestens 60.000 weitere Windprofis“ besteht.

Viele dieser neuen Arbeitsplätze werden Albers zufolge im Ausland entstehen. „Der Export wird für die Firmen künftig eine größere Rolle spielen.“

Dass es im Windsektor auf absehbare Zeit sogar zu Personal-Engpässen kommen könnte, befürchtet Renate Korte, bei Reetec fürs Qualitätsmanagement zuständig: „Schon heute schaffen wir es kaum noch, so viele Leute mit der Qualifikation auszubilden, wie wir brauchen.“ Um nicht bald auf dem Trockenen zu sitzen, so Korte, würden firmenexterne, an den Bedarf angepasste Qualifizierungsangebote für Reetec immer wichtiger.

Von einem akuten Fachkräftemangel wollen die Industrie- und Handelskammern derzeit zwar nicht sprechen, doch auch sie stellen übereinstimmend fest: Die Nachfrage der Hersteller und Zulieferer nach Windspezialisten nimmt zu. „Allein die Vestas Deutschland GmbH, die REpower Systems AG und die NEG Micon Deutschland GmbH haben 2002 zusammen rund 560 Servicetechniker eingestellt. Diese Zahl wird in diesem und den nächsten Jahren voraussichtlich noch deutlich übertroffen werden“, prognostiziert etwa Klaus Markmann, stellvertretender Hauptgeschäftsführer der IHK Flensburg.

Erste viel versprechende Aus- und Weiterbildungsangebote – das zeigt unter anderem das Bremer Beispiel – gibt es hier zu Lande bereits. Parallel dazu wird der Lehrgang „Servicetechniker für Windenergieanlagen“ seit diesem Frühjahr nun auch in Bremerhaven und in Lauchhammer angeboten. Je 18 Umschüler nehmen daran teil. Vorrangiges Ziel der Maßnahme in der südbrandenburgischen Kleinstadt ist es, den lokalen Arbeitskräfte-Bedarf der Vestas Deutschland GmbH zu decken, die dort seit dem Frühjahr 2002 Rotorblätter produziert.

In Husum hat sich dieser Lehrgang bereits etabliert. Im Jahr 2001 hat BWE Vize-Präsident Hermann Albers die Idee geboren, für die Standortsicherung in Deutschland einen Ausbildungsgang für Servicetechniker zu etablieren. So hat er in der Nordseestadt in Partnerschaft mit der IHK Flensburg, der Wirt-



Fotos: agenda/Huppertz



Anschaulich:
Die Umschüler
lernen vor Ort, wie
eine Windkraftanlage
aufgebaut wird.

schaftsakademie Schleswig-Holstein (WAK) und den Herstellern Vestas, REpower und NEG Micon das Bildungszentrum für Erneuerbare Energien (BZEE) gegründet. „Bisher haben wir dort in acht Kursen bereits 106 Servicetechniker ausgebildet“, freut sich Nils Peters, BZEE-Lehrgangskordinator, über den großen Zulauf. Auch die Vermittlungsrate kann sich sehen lassen. 100 Absolventen, also fast 100 Prozent der Lehrgangsteilnehmer, haben nach der Umschulung sofort einen Job bekommen. Die meisten von ihnen arbeiten jetzt für die an der Maßnahme beteiligten Turbinenhersteller

und kommen bundesweit als Servicetechniker zum Einsatz.

Den Erfolg dieser Maßnahme führt Peters unter anderem auf den flexiblen Lehrplan zurück, der eine Ausbildung „nach Maß“ möglich macht. „Wir passen die Weiterbildungsinhalte permanent an den Stand der Technik und die Bedürfnisse der Unternehmen an“, erklärt der Unternehmens-Entwickler. Für Ralf Lemke, Koordinator Ausbildung und Service bei NEG Micon, ist die BZEE-Ausbildung deshalb derzeit das Nonplusultra: „BZEEler sind fit und bei uns darum heiß begehrt. Sie werden bei uns vorrangig eingestellt.“

Doch auf ihren Lorbeeren wollen sich Peters und seine Ausbildungs-Crew nicht ausruhen. Und deshalb feilen die Husumer derzeit an der Entwicklung eines neuen Berufsbildes: des Mechatronikers. Dieser Mitarbeiter in spe soll zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen können und sowohl beim Maschinenbau als auch bei der Steuerungselektronik fit sein. Wann der Mechatroniker kommt, kann Peters allerdings noch nicht genau sagen: „Wir machen Fortschritte.“

Als wahrer Klassiker im Bereich der Wind-Fortbildung gelten die Vorlesungen und Seminare des Deutschen Windenergie-Instituts (dewi) in Wilhelmshaven. Seit 1991 haben die Windexperten vom Jadebusen in 80 Kursen bereits 1.200 Teilnehmer ausgebildet. Zur Angebotspalette gehören neben den dewi-Standards „Grundlagen der Windenergietechnik“ und „Leistungskurven, Schallkennwerte, Ertragsgarantien“ Seminare zu den Themen Netzeinbindung oder Zertifizierung von Windkraft-Anlagen sowie Rotorblatt-Technik. „Vor allem unsere In-house-Seminare werden immer stärker nachgefragt“, berichtet Henry Seifert, stellvertretender Institutsleiter. „Wir gehen in die Betriebe und schulen das Personal vor Ort. So haben die Firmen weniger Aufwand und die Mitarbeiter können ihr erworbenes Wissen sofort am eigenen Arbeitsplatz umsetzen.“

Eine anerkannte Stellung im Bereich der Wind-Weiterbildung in Deutschland hat schließlich auch der zwölfwöchige Ausbildungsgang „Faserverbundtechnik“, den das ABC-Ausbildungszentrum Nordhausen seit gut zwei Jahren anbietet. Der thüringische Zulieferer NOI-Rotortertechnik GmbH hatte das ABC im Frühjahr 2001 gegründet, um Facharbeiter vor Ort auszubilden und nicht vom Arbeitsmarkt abhängig zu sein. Eine goldrichtige Entscheidung. Andere Windfirmen sind diesen Weg nicht gegangen. Inzwischen lässt selbst Branchenriese Enercon seine Laminierer am Fuße des Harzes ausbilden. „Wir hatten bisher insgesamt weit mehr als 1.000 Teilnehmer“, ist Schulleiter Hans-Joachim Waltheim stolz auf den Erfolg der Maßnahme.

Und die Zeit für Laminierer werde erst noch kommen, prophe-



Seilschaft: Alle Mann sichern den Rotor.

zeit er. „Es werden immer größere Rotoren gebaut. Damit steigen Bedarf und Anforderungen“, sieht der Chefausbilder noch viel Arbeit auf sich und seine Dozenten zukommen.

Und woher können die Unternehmen derzeit sonst noch Servicetechniker, Monteure oder Laminierer rekrutieren? Gibt es weitere nennenswerte Bildungsmöglichkeiten? Kaum. Doch die Bemühungen der Branche, neue, zukunftsfähige

Lehrgänge zu kreieren, laufen auf Hochtouren.

So versucht derzeit etwa die Handwerkskammer (HWK) Aachen, eine zweiwöchige „In-house“-Weiterbildung zum Laminierer zu etablieren. „Im April 2004 soll's losgehen“, gibt sich Reinhold Säger, Sachgebietsleiter Kunststofftechnik der HWK Aachen, zuversichtlich. Das Fortbildungskonzept stehe, jetzt müssten noch renommierte Koope-

rationspartner – gedacht sei an den Germanischen Lloyd oder ans Süddeutsche Kunststoffzentrum – ins Boot geholt werden.

Intensives „Brainstorming“ ist derzeit auch an der deutschen Nordseeküste angesagt. Im Auftrag der Stadt Bremerhaven sowie der Stadt und des Landkreises Cuxhaven hat die Windenergie-Agentur Bremerhaven/Bremen (wab) zusammen mit der Niedersächsischen Energie-

Aus- und Weiterbildung in der Windbranche

Weiterbildung zum

„Servicetechniker für Windenergieanlagen“:

- 1.) Bildungszentrum für Erneuerbare Energien Schleswig-Holstein (BZEE), Osterport 2, 25872 Ostenfeld, Tel: 04845-700-0, Fax: -17, Internet: www.bzee.de, E-Mail: info@bzee.de
- 2.) Berufsbildungswerk (bfw) Bremen, Am Rosenberg 33A, 28207 Bremen, Tel: 0421-43516-13, Fax: -20, Internet: www.bfw.de, E-Mail: bremen-sommer@bfw.de
- 3.) Berufsbildungswerk (bfw) Bremerhaven, Oststraße 37, 27572 Bremerhaven, Tel: 0471-72572, Fax: 0471-38044, Internet: www.bfw-bremerhaven.de, E-Mail: info@bfw-bremerhaven.de
- 4.) Wirtschaftsentwicklungs- und Qualifizierungsgesellschaft mbH (WEQUA), Hüttenstraße 1, 01979 Lauchhammer-Ost, Tel: 03574-892781, Fax: 03574-892117, Internet: www.wequa.net, E-Mail: wequa_tz@t-online.de

Seminare „Grundlagen der Windenergietechnik“, „Leistungskurven, Schallkennwerte, Ertragsgarantien“ sowie Veranstaltungen zu den Themen Netzeinbindung, Zertifizierung von Windkraft-Anlagen und Rotorblatt-Technik

Deutsches Windenergie-Institut (dewi) GmbH, Ebertstraße 96, 26382 Wilhelmshaven, Tel: 04421-4808-0, Fax -43, Internet: www.dewi.de, E-Mail: dewi@dewi.de

Lehrgang „Faserverbundtechnik“

NOI Rotorteknik GmbH, Kohnsteinbrücke 10, 99734 Nordhausen, Tel: 036331-90-300, Fax: -333, Internet: www.noi.de, E-Mail: Info@noi.de

Vorlesungen und Seminare zur Windenergie

- 1.) FH Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven, Institut für Verfahrens-, Energie- und Umwelttechnik, Friedrich-Paffrath-Straße 101, 26389 Wilhelmshaven, Tel: 0180-567807-2273/2264, Fax: -2404, Internet: www.fh-oow.de
- 2.) FH Bielefeld, Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik, W.-Bertelsmann-Str. 10, 33602 Bielefeld, Tel: 0521-106-7257, Fax: -7160, Internet: www.fh-bielefeld.de/fb, E-Mail: energie@fh-bielefeld.de
- 3.) TU Clausthal, Institut für Elektrische Energietechnik, Leibnitzstraße 28, 38678 Clausthal-Zellerfeld, Tel: 05323-722-299, Fax: -104, Internet: www.iee.tu-clausthal.de, E-Mail: info@iee.tu-clausthal.de
- 4.) FH Nordhausen, Studien-Service-Zentrum, Weinberghof 4, 99734 Nordhausen, Tel: 03631-420-221/222, Fax: -811, Internet: www.fh-nordhausen.de, E-Mail: ssz@fh-nordhausen.de

Weitere Informationen: www.wind-energie.de

Agentur und der Universität Bremen im Mai damit begonnen, die „Qualifizierungsbedarfe für On- und Offshore-Windenergie“ zu untersuchen. „Ziel ist es, neue Studienmodule und Qualifizierungsangebote zu schaffen“, erläutert wab-Projektleiterin Babette Dunker.

Viele in der Küstenregion ansässige Windfirmen machen bei diesem Projekt mit. Mit von der Partie sind unter anderem die Bremer AN windenergie gmbh, die Oldenburger Offshore Wind Technology (OWT), die Cuxhavener Plambeck Neue Energien AG oder die Menck AG, Spezialist für Offshore-Fundamenttechnik aus dem schleswig-holsteinischen Kaltenkirchen. Der Abschluss-Bericht des Projektes soll Anfang 2004 vorliegen. „Gelingt es uns, mit den gewonnenen Erkenntnissen zum Beispiel einen Lehrgang „Servicetechniker Offshore“ zu etablieren, ist die Branche fit für den Gang aufs Meer“, erklärt Jens Albartus, Assistent der Geschäftsführung bei AN.

Von einem solchen Ausbildungsgang könnte die Bremer Windschmiede direkt profitieren. Laut Albartus beteiligt sich AN derzeit „aktiv an verschiedenen Ausschreibungsverfahren für Offshore-Windparks“ und ist zuversichtlich, bald auch auf See mitmischen zu können.

Ein ähnliches Projekt mit dem Namen „Nordwind“ initiiert derzeit die Bremer Innovations-Agentur GmbH. Die zentrale Rolle bei diesem Vorhaben, das das Land Bremen mit 800.000 Euro aus dem Topf des Landesprogramms „Arbeit und Technik“ finanziert, spielen der Turmhersteller Stahl-Service-Center (SSC)

GmbH und der Gondelbauer Friedrich Wilhelms-Hütte (FWH). Barbara Schieferstein, zuständig für Umweltwirtschaft bei der BIA: „SSC bildet Schlosser aus, FWH Gießer. Wir wollen die Unternehmen miteinander vernetzen und die Inhalte beider Berufsausbildungen so miteinander kombinieren, dass am Ende ein neuer, speziell auf die Anforderungen der Offshore-Windkraft zugeschnittener Ausbildungsgang steht.“

Derzeit analysieren BIA und die Uni Bremen die Arbeitsabläufe in den beiden Firmen. Bis spätestens 2005 sollen konkrete Vorschläge für die neue Qualifizierung auf dem Tisch liegen.

Für die Windbranche hängt vom Erfolg solcher Projekte wie in Aachen oder Bremen viel ab. Scheitern diese, kommen neue Aus- und Weiterbildungsgänge gar nicht erst zu Stande, könnten den Unternehmen schon mittelfristig nicht nur Arbeitskräfte, sondern wichtige, neue Impulse fehlen. Diese Gefahr sieht auch Volker Diedrichs, Professor für Kraftwerkstechnik und elektrische Energiesysteme an der Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven. „Vor allem im Bereich der Offshore-Technologie müssen wir nachlegen, um mit Dänemark, Großbritannien oder den Niederlanden mithalten zu können“, betont er.

Diedrichs sieht bei der „Bereitstellung des notwendigen Wissens“, aber nicht nur Aus- und Weiterbildungseinrichtungen und die Unternehmen in der Pflicht, sondern auch die Fachhochschulen und Universitäten. Sein Votum: „Vor allem in den Studiengängen Maschinenbau und

Elektrotechnik muss die Windkraft noch mehr Thema sein.“

Das wünscht sich der Professor auch für seine eigene Hochschule. Lediglich zwei Stunden je Woche können angehende Maschinenbauer oder Elektrotechniker, die in der Windindustrie arbeiten wollen, in der von Diedrich gehaltenen Vorlesung „Windenergiesysteme“ etwas über die Funktionsweise von Turbinen erfahren.

An den meisten anderen technisch ausgerichteten Hochschulen in Deutschland, angefangen bei der FH Aachen bis hin zur Hochschule Zittau-Görlitz, ist das Angebot derzeit kaum umfangreicher. An der TU Clausthal etwa können angehende Energiesystemtechniker zwei Vorlesungen mit den Titeln „Regenerative Energiequellen“ und „Regenerative elektrische Energietechnik“ belegen, in denen auch die Windkraft eine Rolle spielt. Etwas mehr Programm bietet die FH Bielefeld: Studenten können dort eine zweistündige Vorlesung plus ein vierstündiges Seminar mit dem Titel „Regenerative Energietechnik“ belegen. „Wer daran teilgenommen hat, kann in der Windindustrie locker als Entwickler anfangen“, ist Dozent Gerhard Weber überzeugt.

Mit großer Spannung erwartet die Branche unterdessen den Studiengang „Regenerative Energietechnik“, der vom 15. September an erstmalig an der FH Nordhausen in Thüringen angeboten wird. „Die Absolventen sollen in der Lage sein, Anlagen wie Windturbinen zu entwickeln, zu planen und zu betreiben“, nennt Dozent Viktor Wesselak das Ziel des Studiengangs. 30 Bewerber gibt es bereits.

Mit der Arbeit von Jens Braune, dem angehenden Servicetechniker aus Bremen, wird die spätere Tätigkeit der Nordhäuser Studenten nicht viel zu tun haben. Während Braune auf Mühlen kraxelt und dort oben nach dem Rechten sieht, werden die Akademiker eher am Schreibtisch eines Windkraft-Anlagenherstellers sitzen und neue Anlagen konzipieren oder Kennlinien berechnen. Eines haben sie allerdings gemeinsam: Die Aussicht auf einen sicheren und zukunftsfähigen Arbeitsplatz. ■

Text: Sascha Rentzing



Verschweißt:
Dieter Sommer (links) erklärt den Fortbildungsteilnehmern die zusammengefügte Bauteile am Rotor.