

Aus- und Weiterbildung

Zukunft

- Medienberufe
- IT-Berufe
- Kultur & Event
- Bauwesen
- Technik & Maschinenbau
- kaufmännische Berufe
- Sicherheitsberufe
- Gesundheitswesen



- ✓ Berufsausbildung mit IHK-Abschluss
- ✓ Weiterbildungen, Umschulungen
- ✓ Fachwirte mit IHK-Abschluss
- ✓ Karriereservice



Berufsausbildung und berufliche Qualifizierung auf modernstem Niveau. Ausstattung mit aktueller Produktionstechnik und Software. cimdata-Dozenten sind berufserfahrene Praktiker. Unser Karriereservice begleitet unsere Absolventen bis zur erfolgreichen Arbeitsaufnahme. cimdata ist seit über 30 Jahren die führende Akademie in Berlin.



www.cimdata.de, Windscheidstraße 18, 10627 Berlin
Fon 030.32 79 91 - 31, Fax 030.32 79 91 - 33

Fachbereiche

Jede Fortbildung kann individuell aus verschiedenen Schulungsbausteinen zu einer Gesamtmaßnahme (bspw. Junior Art Director, Interaction Designer ...) zusammengestellt werden:

Programmierung

Internetprogrammierung
Webdesign, Browser Games
Apps und Interaction Design
CMS Development (Shop- und Bestellsysteme in PHP/MySQL, AJAX, Typo3, Magento, Zend, Drupal ...)
LINUX (mit LPIC möglich)
App Development in Java, C#

Visuelle Kommunikation

Grafikdesign I und II (Grundlagen- und Aufbau-Training)
Management und Marketing, Verkauf, Rhetorik und Tourismus
Existenzgründungen und individuelles Coaching

Interaction Design

App-Entwicklung für mobile Geräte, Browsergames, Gamedesign, Development von Web Apps

Gesundheitstourismus

Ernährungswissenschaften ... (Anatomie, Massagetechniken ...) und Grundlagen der Trainingslehre und Fitness

Buchhaltung, Steuern

Buchhaltung, betriebl. Steuerlehre, Löhne/Gehälter sowie Kosten-Leistungsrechnung

Office-Management

Office 2013 (Word, Excel, Outlook, PowerPoint ..., Online-Bewerbungen)

Sprachen (LCCI-Prüfungszentrum)

Business English (Anfänger-, Mittelkurs, Aufbaukurs mit LCCI-Prüfung)
Spanisch für Anfänger



Fortbildungen für einen GUTEN JOB

Das Fachinstitut für Informatik und Grafikdesign bildet seit dem Jahre 2000 engagierte Arbeitssuchende, Arbeitnehmer sowie Selbstständige in den aufgelisteten Fachbereichen aus. Der zeitliche und qualitative Anspruch an Teilnehmer bzw. Fortbildungen ist hoch und ausschließlich praxisorientiert, um eine langfristige Integration in den Arbeitsmarkt zu gewährleisten. Unsere langjährige praktische Fachkompetenz fließt auch in Ihre Projekte ein, die als Referenzen für die anschließende Bewerbung dienen.

Wir schulen Sie für den aktuellen Arbeitsmarkt durch

- geförderte Fortbildungen
- individuelles Coaching
- Einzel-Intensivtrainings (auch über Bildungsgutscheine)
- Firmentrainees und mehr

In unseren Schulungen produzieren Sie unter Begleitung unserer langjährigen Profis:

- Prospekte, Flyer, Plakate, Logos
- Apps für unterschiedliche Ausgabegeräte, Werbebanner
- Konzeptionen und Strategien
- Browsergames, Online-Spiele
- Shop- und Bestellsysteme ...

Wir beraten Sie gern und stellen mit Ihnen Ihren individuellen Schulungsplan zusammen. Die Förderungen sind durch alle Kostenträger zu 100% (bspw. über Bildungsgutschein) möglich.

Wir freuen uns auf Sie

in der Storkower Straße 158
10407 Berlin (Prenzlauer Berg)
direkt am S-Bahnhof Landsberger Allee

Telefon 030 . 42020910 oder info@figd.de

www.figd.de

Ausgabe Oktober 2013

Marktplatz Bildung Berlin



- Systeminformatik
- Fachinformatik
- Zweiradmechanik
- Betriebstechnik
- Energie- und Gebäudetechnik
- Mechatronik
- Gebäude- und Infrastruktursysteme
- Elektronik
- Automatisierungstechnik
- Maschinen und Antriebstechnik
- E-Mobility

Ladestation Weiterbildung

Erfahren Sie, welche Zukunft das Cluster Energietechnik bietet.

Berliner Bildungsmesse Marktplatz Bildung

17. Oktober 2013 ■ 93 Aussteller ■ 31 Fachvorträge

EUROPUBLIC

SAAL 4 SPECIAL: BERUFSCHENCEN E-MOBILITY



19. Marktplatz Bildung

Donnerstag, 17. Oktober 2013
10:00 bis 18:00 Uhr

KOSMOS Berlin
Karl-Marx-Allee 131a
10243 Berlin

www.marktplatzbildung.de



Bildungsinformationen



Veranstaltungsinformationen



Anzeigen



Notizen



Impressum

EUROPUBLIC GmbH Werbeagentur
Neue Schönhauser Straße 10
10178 Berlin

Telefon 030 28384236
Telefax 030 28384235

www.europublic.de
info@europublic.de

1. Auflage 1–10.000
Text: Dr. Ulrich Conrad
Gestaltung und Satz: Katrin Wildt

Diese Publikation wird kostenlos über öffentliche Einrichtungen vertrieben. Für den Inhalt zeichnen die Autoren verantwortlich. EUROPUBLIC GmbH übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler und Irrtümer.

EUROPUBLIC



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| „Nur Neuigkeiten ziehn uns an.“ Editorial | 5 |
| Der Klimawandel ist eine Riesenchance | 7 |
| Solarenergie | 9 |
| IHK Berlin zum Fachkräftebedarf in den Zukunftsberufen: Eine Herausforderung für die Aus- und Weiterbildung | 12 |
| Spannende berufliche Aussichten | 15 |
| Windenergie | 17 |
| Projektmanager/in Windenergie..... | 20 |
| Bioenergie | 21 |
| Zusatzqualifizierung Fachberater/in Bioenergie und Blockheizkraftwerke für Ingenieure und Handwerksmeister Biomasse – ein unerschöpflicher natürlicher Energieträger..... | 23 |
| Turbomaschinen und Kraftwerkstechnik..... | 24 |
| BTA: Spezialisierung zum Fachingenieur „Alternative Energietechnologien“ Fachwissen über Kraft-Wärme-Kopplung | 26 |
| Energienetze und –speicher/E-Mobilität | 28 |
| Energieeffizienztechnologien | 30 |
| Vom Überblicksseminar bis zur Spezialisierung als Energieberater für Baudenkmale: Energieeffizienz braucht umfangreiches Wissen..... | 32 |
| Das Projekt „Learning eMobility“ E-Mobilität: Von der Vision zur Wirklichkeit..... | 34 |
| Genot Lobenberg: Ideales Testfeld für die E-Mobilität der Zukunft..... | 34 |
| Orte der Elektromobilität..... | 37 |
| Learning eMobility: Hochspannung unter der Haube | 38 |



| | |
|--|----|
| C & Q: Neue Weiterbildung zur Fachkraft für Elektromobilität | |
| Die Zukunft fährt elektrisch | 40 |

| | |
|--|----|
| Zweiradmechaniker-Innung: Neue Aufgaben und neue Jobs für Zweiradmechaniker | |
| Mit dem E-Bike entspannt am Autostau vorbei | 42 |

| | |
|---|----|
| SANQ e.V. – Netzwerk für Nachqualifizierung und berufliche Bildung: Mit Berufsabschluss geht`s besser! | 43 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| Endlich geschafft: Nachqualifizierung führte zum Berufsabschluss Stefan Fölz hat seine Chance genutzt | 46 |
|--|----|

| | |
|--------------------------|----|
| Berufe mit Zukunft | 47 |
|--------------------------|----|

| | |
|---|----|
| Neue Inhalte in der Aus- und Fortbildung Traditionelle Handwerksberufe im Wandel | 55 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| Ein neuer Service der Weiterbildungsdatenbank Berlin für KMU KMU-Bildungsnavigator: Bildungsbedarf ermitteln – gezielt nach Angeboten suchen..... | 57 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| Berliner Jobcoaching für den 1. Arbeitsmarkt – ein Projekt der gsub-Projektgesellschaft mbH Potentiale entwickeln und Chancen nutzen | 59 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| Personal-App im Web – große Unterstützung, klein in der Hand..... | 60 |
|---|----|



19. Marktplatz Bildung

| | |
|-----------------------------|----|
| Vortragsprogramm | 62 |
| Ausstellerverzeichnis | 70 |



| | |
|----------------|----|
| Anzeigen | 90 |
|----------------|----|



| | |
|---------------|-----|
| Notizen | 113 |
|---------------|-----|



| | |
|----------------|--------------------|
| Raumplan | Umschlaginnenseite |
|----------------|--------------------|

„Nur Neuigkeiten ziehn uns an.“¹

Informationen, so wird behauptet, dominieren die moderne Gesellschaft. Sieht man sich die tägliche Flut von Nachrichten, Botschaften und Mitteilungen an, so glaubt man schnell, alles bestünde aus Meldungen und Bekanntmachungen. Immer neue Medien entstehen und locken zum Eintritt in Communities, die vorgeben, der beste und coolste Raum für den Informationsaustausch zu sein. Stimmt das? Sicherlich bieten Internet und „Soziale Medien“ gute Bedingungen für einen schnellen Informationsaustausch, vorausgesetzt, jemand aus diesem Kreis verfügt über die erhoffte Information. Letztlich stellen „Soziale Medien“ lediglich Varianten elektronisch gestützter Kommunikation einzelner Individuen dar, die allein vor ihrem Kommunikationsgerät sitzen und auf die charakteristische menschliche Eigenschaft – ein geselliges Wesen zu sein – verzichten.

Weitaus schwieriger als der Umgang mit neuen und alten Medien ist es, sich in dem Wust von Informationen zurechtfinden. Viele Informationen nehmen wir vor allem mit dem Unterbewusstsein auf: Werbung in Rundfunk und Fernsehen, an Straßenlaternen, Nahverkehrsstationen, in den Verkehrsmitteln – eigentlich überall. Hinzu kommen die Informationen, die uns vorgege-

ben werden: Nachrichten, Zeitungstexte, Bücher, Wikis und vieles mehr. Das meiste davon nehmen wir einfach zur Kenntnis, vielfach ohne es zu verarbeiten und ohne die für uns relevanten Dinge auszuwählen und als Entscheidungshilfe für das eigene Handeln zu nutzen.

Können wir nützliche Informationen erkennen? Ja, das können wir. Die wichtigste Art von Informationen sind solche, die wir benötigen, um ein gewünschtes Ziel zu erreichen. Ein Beispiel: Sie möchten sich auf einen Beruf oder eine Tätigkeit vorbereiten, die möglichst zukunftssträftig ist. Dazu müssen Sie zunächst wissen, in welchen Branchen oder Zweigen sich gegenwärtig zukunftsweisende Entwicklungen vollziehen, welche Schwerpunkte von der Gesellschaft, Politik oder Wirtschaft z. B. als „Zukunftsfelder“ benannt werden. Dabei lohnt auch ein Blick in Informationen aus anderen Ländern. Finden Sie den einen oder anderen Bereich interessant, möchten Sie natürlich wissen, welche fachlichen Voraussetzungen und soziale Kompetenzen dafür erforderlich sind. Gibt es Tätigkeiten, die Ihnen zusagen und werden dort bestimmte Berufe angesprochen oder gar neue Berufsbilder geschaffen? Wenn Sie diese Informationen zusammengetragen



haben, besitzen Sie die nötige Basis für eine Entscheidung zur Ihrer beruflichen Entwicklung.

„Es ist wohl gut, daß man’s einmal probirt; Dann aber wieder zu was neuen!“²

Zukunftsfelder heißen in Berlin und Brandenburg „Cluster“. Dieses englische Wort steht für „Anhäufung, Klumpen oder Nest, sinngemäß ein Wirtschaftsbereich, mit mehreren meist unterschiedlichen Inhalten, die aber einen gemeinsamen Schnittpunkt haben. Die gemeinsamen Cluster für Berlin und Brandenburg sind: Energietechnik, Gesundheitswirtschaft, Optik, IKT/Medien und Kreativwirtschaft, Verkehr/Mobilität/Logistik, und Optik. Darüber hinaus gibt es sogenannte Querschnittsthemen: Werkstoffe/Materialien, Produktions- und Automatisierungstechnik, Clean Technologies und Sicherheit.

Im Nachbarland Brandenburg gibt es weitere Cluster: Ernährungswirtschaft, Kunststoffe/Chemie, Metall und Tourismus. Die Cluster sind wiederum in Handlungsfelder untergliedert. In der Energietechnik und in Verkehr/Mobilität/Logistik wird beispielsweise die Elektromobilität genannt. Die Region Berlin-Brandenburg ist eines der „Schaufensterprojekte der Elektromobilität“. In der Hauptstadtregion soll die

gesamte Wertschöpfungskette der Elektromobilität von der Forschung und Entwicklung über die Produktion bis hin zur Anwendung und Ausbildung aufgezeigt werden. Informationen dazu finden Sie in den Beiträgen dieser Broschüre und natürlich auf der Bildungsmesse Marktplatz Bildung.

Kennzeichnend für die Menschheit ist, dass ihre Entwicklung trotz vieler Rückschläge immer voranschreitet, mal langsamer, mal schneller. Heutzutage verläuft Sie geradezu rasant. Betrachten Sie Informationen kritisch. Wählen Sie die für Sie nützlichen aus oder suchen Sie gezielt nach solchen. Die Zukunft lohnt sich vor allem dann, wenn Sie sie aktiv mitgestalten. In diesem Sinne:

„Und Neugier nur beflügelt jeden Schritt“³

¹ Johann Wolfgang Goethe, Faust 1. Teil, Walpurgisnacht

² Johann Wolfgang Goethe, Faust 1. Teil, Wald und Höhle

³ Johann Wolfgang Goethe, Faust 1. Teil, Vorspiel auf dem Theater

Der Klimawandel ist eine Riesenchance

Berlin steckt voller Energie. Berlin verbraucht aber auch jede Menge Energie. In den Verkehrsadern pulsiert das Leben, durch die Leitungsnetze fließen Strom und Informationen, viele Wohnungen werden mit Fernwärme beheizt, das neue Zentrum am Potsdamer Platz zum Beispiel in der Sommerhitze zentral klimatisiert. Die Stadt mit fast dreieinhalb Millionen Bewohnern, mit Industrie und Dienstleistungsunternehmen, Forschung, Kultur, Medien, Handwerkern, Handel, Freizeiteinrichtungen usw. bildet die Herausforderungen unserer Zeit perfekt ab. Die wichtigste lautet: Ohne Energie geht gar nichts. Woher sie kommt? Witzbolde sagen: „Aus der Steckdose“. So dämlich das zu glauben wäre natürlich kein Berliner. Die großen Kraftwerke in der Stadt sind ja nicht zu übersehen. Geheizt wird überwiegend mit Erdgas, auch Biogas wird ins Netz der Gasag in bescheidenem Umfang eingespeist. Schiffe bringen Stein- und Braunkohle für die Stromerzeugung in die Stadt. Auf vielen Dächern leuchten tiefblaue oder schwarze Solaranlagen, am nördlichen Stadtrand dreht sich auch mal ein Windrad und immer öfter begegnet man im Straßenverkehr Elektro-Autos. Die Energiewende ist längst ein Thema, ein sehr wichtiges sogar. Berlin bereitet sich auf die Zukunft vor. Eine Zukunft, in der noch mehr Menschen leben werden, das knapp werdende Erdöl ihren Lebensstandard aber

nicht mehr sichern kann. Eine Zukunft, in der die Menschen Öl, Gas und Kohle nicht mehr massenhaft verbrennen dürfen, wenn sie die Erderwärmung noch aufhalten wollen. Schon heute sind die Auswirkungen der Klimaveränderungen sichtbar, zu denen wir alle mit unseren Autos, Öl-, Gas- und Kohlekraftwerken beitragen. Das Kohlendioxid, das sie ausstoßen, bleibt in der Atmosphäre und sorgt für den sogenannten Treibhauseffekt. Leider wird es nicht einfach nur etwas wärmer und kuscheliger. Die Natur schlägt zurück, mit extremen Unwettern zum Beispiel, mit Flutkatastrophen oder der Ausdehnung von Wüstengebieten. Wir Berliner sitzen da sogar noch ziemlich hoch und trocken und spüren davon wenig. Das dürfte sich schon bald ändern, wenn nichts geschieht.

Darauf warten wir natürlich nicht. Berlin hat schon immer – oder doch meistens – die Nase vorn gehabt, wenn es um Erfindungen und Lösungen für komplizierte Aufgaben ging. Im Bereich der Energietechnik zählt die Hauptstadt gemeinsam mit dem Land Brandenburg zu den führenden Regionen Deutschlands. Jahrzehntlang war dies eher ein Nebenschauplatz, Kernkraftwerke wurden zum Beispiel woanders entwickelt und gebaut. Mit der durch die Politik eingeleiteten Energiewende hat sich der Wind gedreht: Der Senat hat im „Energie-

konzept 2020“ den Ausbau der erneuerbaren Energien beschlossen. Im Jahr 2020 soll ihr Anteil an der Wärmeerzeugung elf Prozent betragen. 2050 will Berlin eine klimaneutrale Stadt sein.

Im Juni meldete das Internationale Wirtschaftsforum Regenerative Energien (IWR) einen Rekord. Am 16. Juni leisteten Sonne und Wind erstmals einen Anteil von über 60 Prozent an der Stromversorgung in Deutschland. Von 14 bis 15 Uhr betrug der bundesweite Strombedarf rund 48.500 Megawatt. 29.600 MW steuerten Wind- und Solaranlagen bei, während auf die konventionellen Kraftwerke (Atom, Kohle, Gas und Öl) nur noch eine Leistung von rund 18.900 MW entfiel. Zugegeben: Es war ein Sonntag. Ein Teil der Industrie und anderer Großverbraucher war nicht am Netz, die Sonne schien und Wind wehte. Trotzdem zeigt sich hier, welchen Beitrag Erneuerbare Energien bereits heute zur Stromversorgung in Deutschland leisten können. Innerhalb von nur wenigen Jahren haben Sonne, Wind und Biomasse für die Stromerzeugung enorm an Bedeutung gewonnen. Die Kosten sind hoch, vieles noch nicht ausgereift, aber eine rasante Entwicklung ist in Gang gekommen. Schon die Kombination von Stromerzeugung und Wärmenutzung in ein und demselben Kraftwerk galt vor ein paar Jahren noch als Revolution – heute wird die Kraft-Wärme-Kopplung zum Standard. Berlin ist Spitzenreiter auf diesem Gebiet. Die weltgrößte Turbine für umweltfreundliche Gaskraftwerke wird in Moabit bei Siemens gebaut. ABB, Vattenfall, die GASAG zählen zu den namhaf-

ten Unternehmen der Energiebranche. Tausende kleine und mittelständische Firmen haben mit Zulieferungen oder Dienstleistungen in der gemeinsamen Wirtschaftsregion Berlin-Brandenburg hier ebenfalls ihren Platz. Die Metropole ist wichtiger Produktionsstandort für Komponenten der Energieerzeugung und -verteilung und zugleich ein Top-Standort für Forschung und Entwicklung der Energietechnik. Rund 4.800 Unternehmen mit rund 56.000 Beschäftigten und mehr als 30 Forschungseinrichtungen, Universitäten und Hochschulen sind hier tätig. „Wir wollen das weiter ausbauen und sehen auch große Chancen“, sagte der Regierende Bürgermeister Klaus Wowereit Ende Juni bei einem Treffen des Steuerungskreises Industriepolitik im Spandauer Siemenswerk. Mit neuen Produkten in diesen Feldern würden die Exporte der Berliner Industrie steigen. Unter dem Motto „Energiewende made in Berlin“ habe die Stadt aber auch alle Chancen, sich zu einer Modell- und Referenzstadt mit weltweiter Anziehungskraft zu entwickeln. Viel Geld fließt in diese Entwicklung. Unternehmen engagieren sich hier, außerdem wird eine Vielzahl von Projekten durch Fördermittel von Europäischer Union, Bund und Land ermöglicht. Das Wachstum der Branche zeigt sich in ihrem Arbeitskräftebedarf: Vom Forschungsinstitut bis zum Handwerksbetrieb werden gut ausgebildete Fachkräfte benötigt. Neue Technik erfordert spezielle Kenntnisse – viele traditionelle Berufe etwa im Elektrobereich besitzen jetzt zusätzliche Spezialisierungen. In einigen Fällen entstehen neue Berufsbilder. Beim Steuerungskreis im



Juni wurde auch das Thema Fachkräfte diskutiert. Bei sinkenden Schulabgängerzahlen stehen die Unternehmen in einem zunehmenden Wettbewerb mit anderen Branchen um Auszubildende. Für die Weiterbildung und auch die berufliche Neuorientierung bietet die Energietechnik attraktive Perspektiven, die es im konkreten Fall allerdings erst einmal zu finden gilt.

Bereits 2011 haben Berlin und Brandenburg sich bei der Entwicklung des Bereiches Energietechnik zusammengetan und 2012 einen „Masterplan für das Cluster Energietechnik Berlin-Brandenburg“ beschlossen. Eine völlig logische Verbindung. Das Flächenland Brandenburg ist vor allem bei der Energieerzeugung stark, mit der Braunkohleliverstromung der Lausitz, aber auch riesigen Solar- und Windparks sowie Biogas- und Biospritanlagen. Berlin dagegen ist Produktionsstandort von

Anlagen und vor allem großer Energieverbraucher. In beiden Ländern gibt es bedeutende Forschungskapazitäten, zum Beispiel an der TU Berlin und der BTU Cottbus-Senftenberg. Netzwerke mit unterschiedlichen Schwerpunkten arbeiten längst länderübergreifend. Für das Cluster sind fünf Handlungsfelder definiert:

- Windenergie/Bioenergie
- Turbomaschinen und Kraftwerkstechnik
- Solarenergie
- Energieeffizienztechnologien
- Energienetze, Energiespeicher/ Elektro-Mobilität.

Einen kurzen Überblick über den Fachkräftebedarf in diesen Schwerpunktbereichen und dazu passenden Bildungsangeboten gibt es auf den folgenden Seiten.

Solarenergie

Die Solarenergie befindet sich im Umbruch: Gerade schließen in Frankfurt (Oder) die großen Produktionsstandorte, auch Berliner Firmen wie Solon, Global Solar Energy oder Inventux konnten den Preiskampf auf dem Markt für Solarmodule nicht bestehen. Viele Mitarbeiter müssen sich neu orientieren, die Firmen versuchen, mit neuem

Profil und anderem Geschäftsmodell einen Neustart. Die Krise ist hart, trotzdem hat die Stromerzeugung aus Sonnenlicht, die Photovoltaik, weiterhin eine Zukunft. Auch in der Region Berlin-Brandenburg. Allerdings sehen Fachleute für die Massenproduktion von Solarmodulen hierzulande keine Chance, das können Konkurrenten in

Asien viel billiger. Schon heute werden auf Hausdächern vor allem Importe montiert – das aber durch einheimische Handwerker. Planungsbüros konzipieren größere Anlagen. Gestelle werden bei Berliner und Brandenburger Metallbaubetrieben gefertigt. Einige haben sich hier spezialisiert und besitzen in-

Stichwort, dem sich zum Beispiel die ib Vogt Group verschrieben hat, nachdem sich der Markteinbruch beim Bau von Solarfabriken abzeichnete.

Nicht zuletzt: Die Forschung läuft ohnehin weiter, und das auf Hochtouren. Hier ist das Feld, auf dem Berlin mit seinen Spitzeneinrichtungen der Grundlagen und der industrienahen Forschung punkten kann. Steigende Energieausbeute, neuartige, billigere und umweltfreundliche Materialien oder Recyclingtechnologien gehören zu den Forschungszielen. Und die Speicherung. Ebenso wie der Strom von Windkraftanlagen muss der Sonnenstrom so in die Netze eingespeist werden, dass er dann zur Verfügung steht, wenn er tatsächlich gebraucht wird. Neben den großen Solarparkbetreibern sind inzwischen viele Hausbesitzer zu Energieproduzenten geworden: Die staatlich garantierte Einspeisevergütung hat einen Boom bei Solaranlagen angestoßen. Durch den Preisverfall bei Modulen ist bei der Photovoltaik inzwischen bereits die sogenannte Grid Parity (Netzparität) erreicht, zu deutsch: Die Kosten des hier erzeugten Stroms entsprechen dem Bezugspreis von konventionell erzeugter Elektrizität. In diese werden dann allerdings auch die Netz- und Übertragungskosten eingerechnet. Kompliziert? Stimmt. Unterm Strich bleibt, dass die Solarenergie heute zu den innovativsten und dynamischsten Bereichen gehört und dies auch in den kommenden Jahren bleiben wird. Ein Blick aus der Vogelperspektive zeigt, warum das so ist: Massenhaft stehen in der Stadt Dachflächen für die Nutzung der So-



Solar Mover mit Batterie der Adlershofer Younicos AG

zwischen viel Know-how für die Installation auf Industriedächern oder Car-Ports. Um die Sonnenstrahlen möglichst gut auszunutzen, wurden so genannte Nachführeinrichtungen entwickelt. Sie richten elektronisch gesteuert die Module auf den jeweiligen Stand der Sonne aus. Andere konzentrieren sich auf die Netzanbindung mit möglichst geringen Verlusten oder auf die Speicherung von Sonnenstrom. Die Nutzung der Sonnenenergie erfordert eben weit mehr als nur die reinen Solarmodule. Erst in einem durchdachten und sehr komplexen System kann sie ihre Stärke ausspielen. Systemintegration ist das

larennergie zur Verfügung. Flächen für Windkraftanlagen gibt es dagegen so gut wie gar nicht. Michael Müller, Senator für Stadtentwicklung und Umwelt, hat eine Machbarkeitsstudie „Klimaneutrales Berlin 2050“ beim Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung in Auftrag gegeben. Sie wird sich mit den Potenzialen der Erneuerbaren Energien auseinandersetzen. „Diese werden in erster Linie im Bereich der Photovoltaik liegen“, sagt der Senator. 2011 wurden 36 Millionen Kilowattstunden Strom aus Solaranlagen erzeugt, dies könnte bis 2020 auf zu 173 Millionen kWh steigen. Auch die Sonnenwärme hat Potenzial, Solarkollektoren können einen Teil der benötigten Heizenergie liefern.

Der Blick auf die Berliner Dächer lohnt sich und ist spannend: Auf der Internetseite www.businesslocationcenter.de gibt es den Solaratlas Berlin für Investoren, den natürlich auch jeder andere Interessierte ansehen kann. Er zeigt die für Photovoltaik geeigneten Gebäude-

dächer 2D- und in einer 3D-Ansicht. Immobilieneigentümer und Investoren können sich hier informieren, sogar ein Ertragsrechner für die Kalkulation ist gleich integriert. Weil wir gerade im Internet unterwegs sind, ein anderer Tipp: Welche Berufe in der Solarbranche gebraucht werden, welche Anforderungsprofile es dabei gibt und welche Bildungsangebote für Interessierte zur Verfügung stehen, lässt sich beim Klick auf die Weiterbildungsdatenbank Berlin feststellen. Viele klassische Berufsbilder werden dabei durch spezielles Wissen und Fertigkeiten ergänzt. Darunter sind zum Beispiel die Ausbildungen Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, Elektroniker/in Energie- und Gebäudetechnik oder Dachdecker/in. In der Produktion von Solaranlagen werden zum Beispiel Mechatroniker/innen, Verfahrenstechniker/innen oder Industriemechaniker/innen eingesetzt. Als Weiterbildung wird die Fachkraft für Solartechnik angeboten.

Die Industrie- und Handelskammer Berlin zum Fachkräftebedarf in den Zukunftsberufen

Eine Herausforderung für die Aus- und Weiterbildung

Energetechnik und Elektromobilität stellen die betriebliche Aus- und Weiterbildung in den Branchen Anlagenbau, Kraftfahrzeugtechnik, Zweiradtechnik und Elektro- und Informationstechnik vor neue Herausforderungen. Das stellt die Berliner Industrie- und Handelskammer fest. Der Bedarf an gut ausgebildeten Elektrotechnikern wächst und wird weiter steigen. In der Energiewirtschaft werden die Vorbereitungen auf den Einsatz neuer, intelligenter Stromzähler getroffen – damit dürften sich auch neue Geschäftsfelder entwickeln. Fachkräfte werden für die Installation der Zähler benötigt, Berlin besitzt immerhin 2,39 Millionen Anschlussstellen. Außerdem werden auch Zulieferbereiche erfasst: Fotovoltaik-Anlagen müssen zum Beispiel mit spezieller Technik ausgerüstet sein, um elektromagnetische Netzstörungen zu vermeiden. Nicht nur Ingenieure haben in diesen Bereichen Chancen, zunehmend werden auch Techniker ohne Studium eingesetzt, wenn sie die nötigen Qualifikationen mitbringen.

Ausbildungsberufe

Ausbildungsberufe im Bereich der Erneuerbaren Energien sind zum Beispiel Anlagenmechaniker/in, Elektroniker/in für Geräte und Systeme, Elektroniker/

in für Maschinen und Antriebstechnik, Fachinformatiker/in, Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Fertigungsmechaniker/in, Industriemechaniker/in, Mechatroniker/in, Verfahrensmechaniker/in für Kunststoff- und Kautschuktechnik.

Der Bereich der Elektromobilität lässt sich in fünf Handlungsfelder aufteilen:

1. eCar: mehr als elektrischer Antrieb
2. Infrastruktur Stationen: Stromtankstellen – von der Ladestation bis zum Stecker
3. Infrastruktur Netze: Smart Grids – Stromnetze werden intelligent
4. Systemdienstleistungen: Das vernetzte Auto – Systemdienstleistungen rund um die Elektromobilität
5. Fahrzeugservice und -handel: Elektrofahrzeuge – vom Service bis zum Verkauf

Für diese Bereiche treffen folgende Ausbildungsberufe zu – mit Angabe der Ausbildungsplätze Mitte September:



| Ausbildungsberuf | Plätze* |
|---|---------|
| Automobilkaufmann/frau | 7 |
| Elektroniker/in – Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik | 0 |
| Elektroniker/in für Automatisierungstechnik | 23 |
| Elektroniker/in für Betriebstechnik | 42 |
| Elektroniker/in für Gebäude- und Infrastruktursysteme | 12 |
| Elektroniker/in für Geräte und Systeme | 5 |
| Elektroniker/-in für Maschinen- und Antriebstechnik | 8 |
| Fachinformatiker/in Anwendungsentwicklung | 10 |
| Kfz-Mechatroniker/in | 23 |
| Mechatroniker/in | 62 |
| Produktionstechnologe/Produktionstechnologin | 7 |
| Systeminformatiker/in (neu: Elektroniker/in für Informations- und Systemtechnik) | 2 |
| Zweiradmechaniker/Zweiradmechanikerin | 4 |

* 11.09.2013

Angebote in der Fort- und Weiterbildung

Spezifische Qualifikationen können über Zusatzqualifikationen oder Weiterbildungsmaßnahmen abgedeckt werden. Der Qualifizierungsbedarf in Unternehmen wird wachsen. Sie müssen auf die Weiterentwicklung und Ausweitung der intelligenten Netze und der Elektromobilität reagieren, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

Es gibt in folgenden Bereichen Fort- und Weiterbildungen:

1. Metall- und Elektroindustrie

- Weiterbildung mit vier Spezialistenprofilen (ET-Systemspezialist, ET-Fertigungsspezialist, ET-Montagespezialist, ET-Servicespezialist)
- Fortbildung zum Operativen Professional (geprüfte/r Prozessmanager/in Elektrotechnik)

2. Kraftfahrzeuggewerbe

- Weiterbildung geprüfte/r Kfz-Servicetechniker/in (geprüfte/r Automobil-Serviceberater/in, geprüfte/r Automobilverkäufer/in, geprüfte/r Automobilteile- und Zubehörverkäufer/in)

- Fortbildung Meister/in im Kfz-Techniker-Handwerk

3. Elektro- und Informationstechnische Handwerke

- Weiterbildung zur spezialisierten Fachkraft (FK für Energiemanagement, FK für Gebäudeautomation, FK für Energietechnik, Fachkraft für Solartechnik)

- Fortbildung zum/zur Meister/in (Meisterchancen im Bereich der Elektromobilität: Elektrotechnikermeister/in, Elektromaschinenbauermeister/in, Informationstechnikermeister/in)

Außerdem:

Industriemeister/in Fachrichtung Metall, Installateur- und Heizungsbaumeister/in, Industriemeister/in Fachrichtung Elektrotechnik, Meister/in Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Gebäudeenergieberater/in, die Fachkraft für Solartechnik, Wartungs- oder Servicetechniker/in für Windkraftanlagen, Energieanlagenelektroniker/in.



Elektroautos: Heute noch Exoten, bald schon Standard.

**Nachgefragt bei Rica Kolbe, Bereichsleiterin
gewerblich-technische Berufsausbildung der IHK Berlin**

Spannende berufliche Aussichten

Ist Berlin für die Energiewende gerüstet?

Wir befinden uns eher im Mittelfeld, der Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch liegt derzeit erst bei 2 Prozent. Um die Ausbauziele zu schaffen, wird in den nächsten Jahren ein massiver Ausbau nötig sein. Dabei muss das Stromnetz „intelligent“ werden, um den wachsenden Anteil erneuerbarer Energien abzufedern und neue Trends wie den wachsenden Anteil von Elektrofahrzeugen zu nutzen. Das wiederum erfordert den massenhaften Einsatz von intelligenten Zählern, so genannten Smart Metern. Italien oder Schweden sind uns bereits um Jahre voraus. Aber: Das Berliner Potenzial ist riesig und es werden Fachkräfte gebraucht.

Werden die Fachkenntnisse überhaupt schon vermittelt?

Ja, selbstverständlich. Außer in den Forschungs- und Entwicklungsbereichen sind aus unserer Sicht keine neuen Berufsbilder oder kurzfristige Änderungen in Ausbildungsverordnungen nötig. Viele Ausbildungsordnungen wurden bereits in den vergangenen Jahren neu entwickelt oder angepasst. Sie sind so flexibel formuliert, dass die Unternehmen die erforderliche Ausbildung der Fachkräfte auch in dieser Branche attraktiv gestalten können.



Rica Kolbe

Bei welchen Fachkräften gibt es Engpässe?

Unser IHK-Fachkräftemonitor gibt darüber Auskunft. 2012 fehlten in der Energietechnik insgesamt 1.620 Fachkräfte. Engpässe bestehen allerdings in allen Wirtschaftszweigen.

Welche Qualifikationen sind besonders gefragt?

Zum Beispiel Anlagenelektriker/in, Fachkraft Solartechnik, Monteur Elektroanlagen, Stromnetzmonteur/in. Bei den höheren Qualifikationen sind es zum Beispiel Elektrikermeister/in, Elektromaschinenbauer/in, Techniker/in Windenergietechnik.

Besonders gesucht werden auch Mechatroniker/innen ...

Das stimmt, im Berufsfeld Mechatronik und Automatisierungstechnik besteht über alle Wirtschaftszweige hinweg ein Fachkräftemangel. Und der wird auch anhalten. Interessant ist, dass Unternehmen hier vor allem auf höhere Qualifikation und damit die Aufstiegsfortbildung setzen. Weiterbildung im Bereich der Mechatronik bzw. Automatisierungstechnik ist damit auch künftig sehr gefragt.

Sie empfehlen also die Aus- oder Weiterbildung in diesen Zukunftsbereichen?

Ganz klar: Wer sich heute für eine Berufsausbildung oder Weiterbildung im Bereich der Energietechnik oder Elektromobilität entscheidet, hatte die zündende Idee! Es ist ein dynamisches Innovationsfeld mit spannenden Perspektiven und besten beruflichen Zukunftsaussichten. Und das längst nicht nur in der Industrie, sondern in vielen Wirtschaftszweigen Berlins, auch im Baugewerbe, im Handel oder bei wirtschaftsnahen Dienstleistungen. Wer ganz persönlich mit Herzblut für einen verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen unserer Erde eintreten will, der ist hier auf dem richtigen Weg.

Tipps

.....

Ausbildungswoche im Effizienzhaus Plus

Vom 20. bis 22. November 2013 werden Schüler der Klassenstufen 9 bis 12 innerhalb der Ausbildungswoche im Effizienzhaus Plus an die Themen Klimawandel, Energieeinsparung und erneuerbare Energien sowie Mobilität der Zukunft im Hinblick auf die Berufswahl herangeführt. Führungen und Veranstaltungen sind kostenfrei.

20. – 22.11.2013, 13 – 18 Uhr
Effizienzhaus
Fasanenstraße 87a
10623 Berlin

http://www.ihk-berlin.de/System/Veranstaltungen/2532012/Ausbildungswoche_im_Effizienzhaus_Plus_10761924.html

FACHKRÄFTE IN BERLIN

Eine Übersicht über Ausbildungsplatzbörsen, Messen usw. bietet die IHK Berlin im Portal :

www.fachkraefte-in-berlin.de

www.fachkraefte-in-berlin.de/produktmarken/stellenboersen_und_messen

Windenergie

Die Flügel der einzigen Berliner Windkraftanlage drehen sich in Buch, direkt an der Autobahn. Mit 2 Megawatt zählt sie zu den kleineren ihrer Art, der Strom reicht für rund 1.000 Haushalte. Das ist natürlich nur ein bescheidener Leuchtturm für unsere Stadt. Bei der Windenergie zeigt sich, wie entscheidend das Zusammenwirken von Produzenten und Verbrauchern ist: Der Berliner Energiehunger lässt sich zu einem beachtlichen Teil durch die großen Windparks im Umland stillen. Denn Brandenburg mit seinen riesigen Flächen, häufig ehemaligen Truppenübungsplätzen oder Brachland, hat sich zum Windenergie-land entwickelt. Nach Niedersachsen ist es die Nummer 2 in Deutschland. Ende 2012 trugen 3.135 Windenergieanlagen mit einer Gesamtkapazität von 4.814 Megawatt zur Senkung klimaschädlicher Gase bei. Auch wenn der Neubau weiterer Anlagen nicht in diesem Tempo weitergehen kann, wird die Windenergie in den kommenden Jahren weitere Jobs in der Region sichern. Die Akzeptanz der Brandenburger für neue Windparks ist allerdings stark gesunken. So dürfte der Schwerpunkt eher in der Leistungssteigerung vorhandener liegen. Die ersten Anlagen werden nach Ablauf ihrer Lebenszeit durch moderne Aggregate mit höherer Leistung, besserem Wirkungsgrad und günstigeren Betriebskosten ersetzt. Heute sind Windenergieanlagen Standard, die einen Rotordurchmesser von circa 90 Metern haben und eine Nennleistung von 2,5 MW bringen, bei

Turmhöhen zwischen 80 und 130 Metern. Moderne Großanlagen liegen bei der doppelten Nennleistung, die Türme erreichen bis zu 250 Meter. Innerhalb von zehn Jahren hat sich nach Aussagen des Bundesverbands Windenergie die Nennleistung verzehnfacht. Große Hersteller wie die dänische VESTAS produziert in Lauchhammer 56 Meter lange Rotorblätter, die aus kunststofffaserverstärkter Kohlefaser als haltbarem Hightechmaterial bestehen. Die REpower AG stellt in Trampe nordöstlich von Berlin Maschinenhäuser, die sogenannten „Gondeln“ für ihre Windkraft-



Zukunftsperspektive.

anlagen her. In Eberswalde wurde ein Servicestandort für die in der Region installierten Anlagen gebildet. Rund um die großen Hersteller sind hunderte Zulieferer, Planungsbüros, Unternehmens-, Energie- und Finanzberatungen sowie Service- und Baufirmen in der Windbranche aktiv. In der Uckermark betreibt das Unternehmen Enertrag mit



Windpark im Land Brandenburg.

einer Kombination von Windkraftanlagen, Biogas und Wasserstoffherzeugung das weltweit erste Hybridkraftwerk. Dieses Projekt soll das Problem der Speicherung von Windstrom lösen. Es speist außerdem Biogas ins Erdgasnetz ein. Als Abnehmer von Windstrom ist Berlin für die Windmüller wichtig. Der rasche Ausbau der Windenergie hat zu einem Überangebot geführt, das wegen fehlender Stromleitungen bisher nicht ausreichend zu den großen industriellen Ballungszentren in Süddeutschland geleitet werden kann. Und nicht nur dies, natürlich sind Berliner Unternehmen beim Bau und beim Betrieb der Windkraftanlagen beteiligt. Vor allem Ingenieurbüros und Servicefirmen engagieren sich hier. Aktuelle Zahlen sind schwer zu bekommen, 2009 wurden für

Brandenburg fast 5.000 Beschäftigte in der Windenergiebranche angegeben, in Berlin waren es über 1.600 Jobs.

Die übliche Betriebszeit von Windkraftanlagen beträgt 20 Jahre, eine im Vergleich mit anderen Kraftwerken eher kurze Einsatzzeit. Doch der Betrieb unter ständig wechselnden Wetterbedingungen ist anspruchsvoll. Auch die lokalen Windverhältnisse am Standort und das so genannte Wind-Regime spielen eine wichtige Rolle. Auf die perfekte Instandhaltung muss daher besonderer Wert gelegt werden, immerhin handelt es sich um Investitionen in Millionenhöhe. Weitere Aufgaben sind die Betriebsführung und die Sicherung der Netzanbindung des Windparks, die als Systemdienstleistungen bezeichnet werden.

Zu den Phasen des Projektes gehört ebenso der Rückbau nach dem Ende der Betriebszeit. Wird die Windkraftanlage vor Ende der vorgesehenen Betriebszeit durch eine größere Anlage ersetzt, spricht man vom sogenannten Repowering. In allen diesen Phasen sind Fachkräfte mit speziellen Aufgaben eingesetzt. Neben Ingenieuren sind es auch Facharbeiter und Handwerker, die über das notwendige Know-how verfügen.

Auch Laien ist klar, dass es dabei zum Beispiel um Arbeiten in großer Höhe und den Umgang mit Starkstromaggregaten geht. Viele weitere Kenntnisse kommen hinzu: Beurteilung der Statik und des Materialverhaltens bei Wind in großer Höhe, Leichtbau, Materialprüfung, Systemtechnik, Steuerungselektronik usw.

Windenergieanlagen und Windparks sind technisch komplexe Systeme, die regelmäßig überprüft, gewartet und Instand gesetzt werden müssen. Serviceabteilungen des Anlagenherstellers

oder spezialisierte Serviceunternehmen sind dabei eingesetzt. In der Regel werden alle wichtigen mechanischen und elektrischen Teile zweimal im Jahr geprüft und gewartet. Baugruppen wie die Elektrik, Elektronik, Sensorik oder die Hydraulikanlage sind im Vergleich zu den mechanischen Teilen störanfälliger und müssen häufiger repariert werden. Baugruppen wie Getriebe, Rotor oder Generator sind selten defekt, die Reparatur ist aber aufwändiger, vor allem wenn ein Kran für den Austausch eingesetzt werden muss.

Übrigens tüfteln die Experten am Einsatz kleiner Windkraftanlagen auf Gebäuden oder Flächen in der Stadt. Noch ist das Zukunftsmusik, aber wie schnell sich die Dinge gerade im Bereich der erneuerbaren Energien entwickeln, haben wir ja in den letzten fünf Jahren erlebt. Und irgendwann könnte dann das einsame Windrad in Buch viele kleine Partner bekommen, die unseren Strombedarf an Ort und Stelle decken.

Perspektivreich:

Projektmanager/in Windenergie

Drei-Monats-Kurs bei WBS Training

„Die Windenergiebranche sucht geradezu händeringend Fachkräfte“, sagt Frank Bosse von der WBS Training AG Berlin-Süd. „Nicht nur bei der Errichtung und Wartung, sondern auch für den Neubau oder die Modernisierung werden Experten benötigt. National und international.“ Viele Länder setzen auf Windkraft. Neue Projekte sollen auch in Deutschland auf den Weg gebracht werden. Für eine verantwortungsvolle Tätigkeit in der Branche bietet der Abschluss „Projektmanager/in Windenergie“ gute Voraussetzungen. Diesen können Interessenten bei WBS Training erlangen. Der dreimonatige Kurs ist für Ingenieure verschiedener Fachrichtungen geeignet: Konstruktions- oder Entwicklungsingenieure, Maschinenbauer, Elektrotechniker oder Bauingenieure, die bisher in einer anderen Branche beschäftigt waren, zum Beispiel im Stahl- oder Turbinenbau. „Interesse für erneuerbare Energie haben viele“, erklärt Frank Bosse. „Als Projektmanager oder Projektmanagerin sollte man aber unbedingt auch über Verhandlungsgeschick verfügen. Denn es geht darum Projekte zu koordinieren und abzuwickeln. Das ist mit einem hohem Maß an administrativer Arbeit verbunden.“

Die Projektmanager bilden eine zentrale Schnittstelle zwischen den Auftraggebern, den für die Genehmigungen zuständigen Einrichtungen, der Betreibergesellschaft und den Baufirmen. Kommunikationsstark und zielstrebig sollten sie sein. Mit umfangreichem Fachwissen werden diese Eigenschaften untermauert. Dies beginnt mit Grundlagenwissen – Energieversorgung, Gesetze der Energiewirtschaft, Planverfahren der Windenergie. Danach wird das ABC der Windenergieerzeugung und der Anlagenplanung vermittelt sowie der Umgang mit der Simulationssoftware WinPro, dem Konstruktionsprogramm AUTO CAD sowie AUEN für das Projektmanagement trainiert. Bis zu Management, Marketing, Vertrieb und den fachspezifischen Englischkenntnissen reichen die Lerninhalte. Somit werden die Ingenieure für die Arbeit in internationalen Projekten vorbereitet. „Auch bei Projekten in Deutschland beteiligen sich oft ausländische Partner, so dass fachspezifische Englischkenntnisse heutzutage eigentlich ein Muss sind“, unterstreicht Frank Bosse.

Kontakt

WBS Training AG
Frank Bosse
Standort Berlin-Süd
Mariendorfer Damm 1-3
12099 Berlin

☎ 030 831080-00
kontakt@wbstraining.de
www.wbstraining.de

Bioenergie

Biogasanlagen stehen heute in vielen brandenburgischen Dörfern. Landwirte und spezialisierte Firmen erzeugen hier aus rasch nachwachsenden Pflanzen und organischen Abfällen mit einem Gärverfahren Energie. Aber auch Berlin ist ein großer Produzent von Bioenergie: Gemessen an der Fläche ist die Hauptstadt sogar einer der Spitzenreiter in Deutschland. Dabei ist Biogas nur eine Form der Bioenergie. Aus Pflanzen und Abfällen können zum Beispiel auch Biodiesel oder Bio-Kohle hergestellt werden. Holz wird in modernen Anlagen mit beachtlichem Wirkungsgrad verheizt, die in den Wäldern nachwachsenden Bäume fangen das freiwerdende Kohlendioxid wieder ein. Um die Heizkraft zu steigern, werden Holzschnitzel zu Pellets veredelt. Auch aus Müll wird Energie zum Heizen, und das nicht nur durch seine Verbrennung in der Müllverbrennungsanlage. Die Berliner Stadtreinigung hat im Juni am Standort Ruhleben eine Biogasanlage in Betrieb genommen. Hier werden künftig die pro Jahr gesammelten 60.000 Tonnen Bioabfall aus den Berliner Haushalten zu Biogas aufbereitet. Die Anlage arbeitet nach dem Prinzip des Trockenvergärungsverfahrens. Das Biogas lässt sich für verschiedene Zwecke nutzen. Gereinigt, aufbereitet und konzentriert, besteht es zu 98 Prozent aus Methan und ist damit chemisch identisch mit Erdgas. Nach entsprechender Aufbereitung erfüllt das Produkt auch die hohen Anforderungen der GASAG

und kann ins Stadtgasnetz eingespeist werden. Auf drei BSR-Betriebshöfen werden an eigenen Gas-Tankstellen 150 gasbetriebene Müllfahrzeuge aus diesem Netz betankt – das ist rund die Hälfte der BSR-Müllfahrzeugflotte. 2,5 Millionen Liter Diesel können damit eingespart werden, der Ausstoß von rund 12.000 Tonnen Kohlendioxid wird vermieden.



Der Regierende Bürgermeister Klaus Wowereit bei der Inbetriebnahme der Biogasanlage der BSR.

Zahlreiche Unternehmen in Berlin und Brandenburg bieten Dienstleistungen rund um die Bioenergie an, von der Planung über die Projektierung bis hin zum Service. Die meisten sind in Brandenburg angesiedelt, wie Alensys

Engineering in Erkner und die Energiequelle GmbH mit Sitz in Zossen. Als Zulieferer spielen vor allem Metallbaubetriebe, Spezialisten für Dosiertechnik, für Analyseverfahren und IT-Firmen eine wichtige Rolle. Viele, meist hochqualifizierte Jobs sind im Service entstanden. Auf das Anlagenmanagement von Biogas- und Biomasseanlagen ist zum Beispiel PC Soft in Senftenberg spezialisiert. Die Berliner SES Energiesysteme GmbH übernimmt Service und Instandhaltung für Blockheizkraftwerke, die mit Erdgas, Biomethan, Biogas, oder Klär- und Deponiegas betrieben werden. Das 1998 gegründete Unternehmen stellt selbst solche Anlagen her und vertreibt sie europaweit.

Intensiv wird in der Region an neuen Lösungen geforscht: Die Hochschule für

nachhaltige Entwicklung in Eberswalde, die Lehrstühle für Kraftwerkstechnik und für Abfallwirtschaft an der BTU Cottbus und Senftenberg, das Institut für Agrar- und Stadtökologische Projekte an der Humboldt-Universität und die Beuth-Hochschule sind hier zu nennen. Manches steckt noch in den Anfängen wie die Suche nach rasch wachsenden Nutzpflanzen, die sich für die Verarbeitung zu Biogas oder Biosprit eignen. Algen sollen mit Kohlendioxid aus dem Schornstein von Kohlekraftwerken gefüttert werden, um so das klimaschädliche Gas zu binden und zugleich wertvolle Biomasse zu gewinnen. In zwei Brandenburger Firmen – SunCoal Industries in Ludwigsfelde und CS CarbonSolutons in Kleinmachnow – laufen Entwicklungen zur Umwandlung von Pflanzenabfällen in Kohle. Die Natur stand auch hier Pate: Doch während sie Jahrtausende brauchte, um Urwälder in Braun- und Steinkohle zu verwandeln, dauert das in den Hightech-Reaktoren nur einige Stunden. Die nötige Energie entsteht im Prozess selbst, die Biokohle kann als klimaneutraler Brennstoff genutzt werden, ist aber auch anderweitig einsetzbar. Die Experten hoffen, in den kommenden Jahren einige revolutionäre Forschungsprojekte in die Praxis zu überführen – dies würde nicht nur der Umwelt nützen, sondern auch neue Arbeitsplätze schaffen.



Biogasanlage der BSR

Zusatzqualifizierung Fachberater/in Bioenergie und Blockheizkraftwerke für Ingenieure und Handwerksmeister

Biomasse – ein unerschöpflicher natürlicher Energieträger

Unter den erneuerbaren Energien nehmen Holz, Pflanzenreste und getrocknete organische Abfälle einen wichtigen Platz ein. Die Verbrennung von Biomasse, für einen hohen Wirkungsgrad am Besten in einem Blockheizkraftwerk, das sowohl Strom als auch Wärme liefert, hat Zukunft. Die Anwendung reicht von der kleinen Anlage für einzelne Gebäude bis zum großen Heizkraftwerk – mit natürlich speziellen Anforderungen an die Technik und den wirtschaftlichen Betrieb. Die Märkte sind dynamisch, innovative Technologien kommen hinzu. Für Beratung, Planungsaufgaben und Handwerksleistungen ergeben sich viele neue Chancen durch den wachsenden Bedarf. Wer in diesem Umfeld tätig werden möchte, kann mit der Qualifizierung zum/zur „Fachberater/in Bioenergie und Blockheizkraftwerke“ die erforderlichen Kompetenzen erwerben. Vor allem für den Einstieg in Koordination, Planung und Realisation von derartigen Anlagen bietet dies eine solide Grundlage.

Geeignet ist die Weiterbildung für Personen, die ein Ingenieurstudium, ein wirtschaftswissenschaftliches oder ein technisches Studium absolviert haben, oder Handwerksmeister/in im Bereich der Gebäude- bzw. Versorgungstechnik

sind. Ein gutes technisches Verständnis und grundlegende Computerkenntnisse sind erforderlich.

Ein Kurs, den zum Beispiel die WBS Training AG anbietet, dauert 12 Wochen. Vermittelt werden unter anderem Kenntnisse über Blockheizkraftwerke, von den wirtschaftlichen Grundlagen über Aufbau, Funktion, Arten, Komponenten, Brennstoffe bis zu Planung, Anwendungs- und Berechnungsbeispielen und Wirtschaftlichkeit. Biomasseverbrennung und Biogaserzeugung nehmen breiten Raum ein, auch hier werden nicht nur Grundlagen vermittelt, sondern die unterschiedlichen Technologien und Technikkomponenten erläutert und konkrete Anwendungsbeispiele mit Blick auf Ertrag und Wirtschaftlichkeit berechnet. Mit diesem Wissen steigen die Kursteilnehmer in das Lehrgangsmodul zum Projektmanagement ein. Darin geht es um die Projektdefinition, Planung, Strukturierung, Durchführung, Controlling und den Projektabschluss. Praktische Anwendungen werden mit der Software MS Project trainiert. Unverzichtbar sind Kenntnisse des Managements sowie von Marketing und Vertrieb. Diese werden im abschließenden Teil des Lehrgangs vermittelt. Hier stehen dann Themen wie Teamführung,



Kommunikationsstrategien, Gesprächstechniken, Verkaufsprozess und Kundenbeziehung auf dem Programm.

Mit der Weiterbildung erwerben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Grundlagen, um zum Beispiel in Unternehmen oder in Planungsbüros im Bereich der Kundenberatung für Biogas- und Biomasseverbrennungs-Anlagen sowie Blockheizkraftwerke mitzuarbeiten. Sie können ein Projekt in seinen Umsetzungsphasen bis zur Fertigstellung unterstützen, kümmern sich zum Beispiel um Genehmigungen, führen Gespräche mit Banken und Investoren, bearbeiten Ausschreibungsunterlagen, verhandeln mit Händlern und Herstel-

lern und holen Angebote ein. Auch die Überwachung der Bauausführung gehört zum Aufgabenfeld. Eine spannende Aufgabe mit guten Perspektiven in der Region und darüber hinaus.

Kontakt

WBS Training AG
Frank Bosse
Standort Berlin-Süd
Mariendorfer Damm 1–3
12099 Berlin

☎ 030 831080-00
kontakt@wbstraining.de
www.wbstraining.de

Turbomaschinen und Kraftwerkstechnik

Turbomaschinen sagen die Fachleute, Laien sprechen allgemein von Turbinen. Dampfturbinen wurden schon vor über hundert Jahren in Berlin gebaut und trieben damals die Industrialisierung voran. Sie werden zum Beispiel in Kohlekraftwerken eingesetzt: Das Kohlefeuer erhitzt Wasserdampf, der die Turbine antreibt. Je nach verwendetem Medium werden Turbinen mit speziellen Eigenschaften benötigt – Gasturbinen für Gas, und Wasserturbinen für Wasserkraftwerke. Aber Turbomaschinen finden sich auch als Turbolader im Kraftfahrzeug. In vielen Anwendungen dienen sie als Verdichter, als Gebläse oder Pumpe.

Das traditionelle Know-how bei Turbomaschinen und Kraftwerkstechnik konnte über die Jahrzehnte weiterentwickelt werden, heute stehen Namen wie Alstom Power Service, Siemens, MAN Diesel & Turbo SE, Rolls-Royce Deutschland und MTU Maintenance Berlin-Brandenburg für diesen Bereich. Die Konzentration von weltweit tätigen Turbinenherstellern ist einzigartig, nicht nur in Deutschland. Die fünf Konzerne bilden zudem in der Region die gesamte Wertschöpfungskette ab, von der Forschung und Entwicklung über die Produktion bis hin zur Projektierung, Planung, Installation, Wartung,

Reparatur und Instandhaltung. Dabei werden sowohl Turbinen für Kraftwerke als auch für die Luftfahrt entwickelt und produziert. Die ersten Gaskraftwerke liefen übrigens mit Flugzeugturbinen. Gaskraftwerke sind sehr flexibel, sie lassen sich schnell hoch- und wieder herunter fahren und sind damit für den Ausgleich der Spitzenbelastungen im Stromnetz ideal. Damit setzte eine rasante Entwicklung ein, die es sogar zu Rekorden brachte. Die leistungsfähigste Gasturbine der Welt wird im Siemens-Werk in Moabit hergestellt und ist im Export gefragt.

Neben den großen Herstellern sind auch namhafte Anwender in der Region ansässig. Vor allem Vattenfall und die GASAG sind hier zu nennen, mit dem Schwergewicht auf konventioneller Kraftwerkstechnik. Die Enertrag AG mit Sitz in der Uckermark setzt auf Windkraftanlagen. Von sich reden macht das Unternehmen durch den Bau eines sogenannten Hybridkraftwerkes, bei dem Wasserstoff, Windenergie und Biogas zur Stromerzeugung genutzt werden. Wenn der Wind nicht bläst, sorgt der produzierte und gespeicherte Wasserstoff dafür, dass ständig Strom geliefert werden kann. Partner der Industrie ist eine starke Forschungslandschaft mit Kapazitäten an Universitäten, Hochschulen und spezialisierten Forschungsinstituten. Auf der anderen Seite haben sich in der Region viele kleine und mittelständische Unternehmen als Zulieferer und Dienstleister der Großen etabliert. Berlin und Brandenburg fördern Innovationen, mit denen in verschiedenen Projekten die Wettbewerbsfähigkeit

des Standortes weiter gestärkt werden soll. Hier arbeiten auch viele kleinere Unternehmen mit, um sich zu profilieren und eigenes Wachstum zu sichern. Alle diese Unternehmen haben einen hohen Bedarf an Fachkräften, der nur zum Teil durch eigene Ausbildung und Hochschulabsolventen gedeckt werden kann. Die besonders interessanten Jobs werden oft international ausgeschrieben. Nicht selten arbeiten in den Teams Berliner und Brandenburger mit Spezialisten aus europäischen Nachbarländern, aus Asien und den USA zusammen. Klar: Dann ist Englisch die gemeinsame Sprache. Ohnehin gehört in der stark exportorientierten Branche



Gasturbine von Siemens. Foto: Siemens-Pressebild

das Arbeiten auf Großbaustellen in aller Welt für einen Teil der Belegschaften zum Alltag.

Hochschulabsolventen finden ein sehr breites Spektrum an Einsatzgebieten. Jobs gibt es sowohl bei den Herstellern



in Entwicklung, Produktion und Service als auch bei den Anlagenbauern, die schlüsselfertige Kraftwerke errichten. Die Kraftwerksbetreiber und die Energieversorgungsunternehmen benötigen Fachleute für Turbomaschinen. Weitere Einsatzgebiete eröffnen sich bei produ-

zierenden Firmen, die viel Prozessenergie benötigen, wie zum Beispiel die Papier- oder die chemische Industrie. Dort sind häufig Gas- und Dampfturbinen im Einsatz die durch kompetente Fachleute betreut werden müssen.

BTA: Spezialisierung zum Fachingenieur „Alternative Energietechnologien“

Fachwissen über Kraft-Wärme-Kopplung

Der Trend zu erneuerbaren Energien bieten Ingenieuren verschiedener Fachrichtungen neue und zukunftssträchtige Betätigungsfelder. Die Business Training Academy (BTA) bieten eine Spezialisierung zum Fachingenieur Alternative Energietechnologie an. In dem sechsmonatigen modular aufgebauten Kurs wird den Teilnehmerinnen und Teilnehmern Wissen über Nutzungsmöglichkeiten, Energiesysteme und ihre praktische Realisierung einschließlich der Durchführung von Aufwand-Nutzen-Berechnungen vermittelt. Ein Modul gibt einen Überblick über die Kraft-Wärme-Kopplung. Die Teilnehmer lernen Arten und die verschiedenen technischen Betriebseigenschaften von KWK-Anlagen kennen und bekommen die Vorgehensweise beim Planungsprozess vermittelt. An konkreten Beispielen wird der Planungs- und Dimensionierungs-

prozess gemäß der Richtlinie VDI 4656 aufgezeigt. Mithilfe des der Richtlinie beiliegenden Berechnungsprogramms lernen sie Jahresenergiemengen und die elektrischen sowie thermischen Nutzungsgrade zu berechnen und so für einen spezifischen Gebäudetyp sowie Elektrizitäts- und Wärmebedarf eine geeignete Technologie auszuwählen. Durch Variationsrechnung mit verschiedenen Systemdimensionierungen konzipieren die Teilnehmer die optimalen Komponenten.

Projektarbeit

Abhängig vom Wissen der Seminarteilnehmer werden die grundlegenden Zusammenhänge in praxisnahen Projekten angewendet. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer profitieren in der Gruppenarbeit von den unterschiedlichen Vorqualifikationen aller Gruppenmit-



gliedert. Inhaltlich geht es zum Beispiel um Fragen der spezifischen Angebots- und Nutzungsbedingungen, Kriterien der Bewertung, die Dimensionierung und Wirtschaftlichkeitsaspekte.

Perspektive nach der Qualifizierung

Mit der Spezialisierung können Ingenieure zum Beispiel in Unternehmen oder in Planungsbüros in der Kundenberatung für Blockheizkraftwerke arbeiten. Sie können ein Projekt in seinen Umsetzungsphasen von der Vorentwurfs- und Entwurfsplanung über die Ausführungsplanung bis hin zur Fertigstellung planend und koordinierend unterstützen. Dabei kümmern sie sich um Genehmigungen, führen Gespräche mit Banken und Investoren, bearbeiten Ausschreibungsunterlagen, verhandeln mit Händlern und Herstellern und holen

Angebote ein. Auch die Überwachung der Bauausführung kann zu ihren Aufgaben gehören.

Kontakt

Business Trends Academy (BTA) GmbH
Studienberatung Axel Senf
Friedrichstraße 94
10117 Berlin
☎ 030 202140420

Business Trends Academy (BTA) GmbH
Nestorstraße 36
10709 Berlin
Geschäftsführerin
Gabriele Fleischmann-Hahn
☎ 030 89408757

info@bta-weiterbildung.de
www.bta-weiterbildung.de



Der richtige Mix: Sonne, Wind, Biogas erzeugen Strom, leistungsfähige Leitungsnetze sind unverzichtbar.

Energienetze und -speicher/E-Mobilität

Wir sind es gewöhnt, dass Strom genauso zuverlässig aus der Steckdose kommt wie Wasser aus dem Hahn. Das Berliner Gasnetz sichert flächendeckenden Zugang, viele Gebäude sind an Fernwärmetrassen angeschlossen. Nichts geht ohne diese Netze – doch für die künftige Energieversorgung wird es auch hier neue Lösungen geben müssen. Mehrere Aspekte spielen dabei eine Rolle.

Das Stromnetz muss für die Elektrizität aus erneuerbaren Energien aufnahmefähig werden. Gegenwärtig kommt es an windigen Tagen und Nächten vor, dass Windkraftanlagen vom Netz genommen werden müssen, weil ihr Strom nicht zu den Verbrauchern geleitet werden kann. Als Beispiel werden oft die großen Windparks an und vor der Küste genannt. Der hier erzeugte Strom sollte in die industriellen Ballungsgebiete Süddeutschlands geleitet werden, die dafür nötigen Leitungen müssen erst noch gebaut werden. Aber dieses Thema betrifft auch das Land Brandenburg: Bis zum Jahr 2020 sollen hier etwa 600 Kilometer neue Trassen im 380-Kilovolt-Netz gebaut werden, dazu noch einmal 1.500 Kilometer Leitungen im 110-kV-Verteilnetz. Hinzu kommen die Mess- und Steuereinrichtungen, mit denen der Stromfluss in den Netzen geregelt wird. Die Stromnetzbetreiber müssen ständig eine Frequenz von 50 Hertz im Stromnetz gewährleisten, und

das ist immer komplizierter geworden. Immer mehr Energieerzeuger speisen Strom ins Netz ein. Vor allem bei Solar- und Windparks schwankt die Leistung stark. Diese Schwankungen gilt es auszugleichen, um eine Netzüberlastung zu vermeiden.

Besser wäre es, den überschüssigen Strom aus Sonne und Wind zu speichern und dann in die Netze zu leiten, wenn der Bedarf da ist. Die Speicherung der erneuerbaren Energien ist das Hauptproblem, mit dem sich Wissenschaftler und Energietechnikindustrie geradezu fieberhaft auseinandersetzen. Ganz klassisch ist das Prinzip des Akkumulators: Die Berliner BAE Batterien, ein traditionsreiches Unternehmen in Oberschöneweide, hat dieses Feld für sich entdeckt. Sie fertigt zum Beispiel Akkumulatoren für die Stromversorgung in entlegenen Gebieten Russlands. Ein Windrad wird mit dem Groß-Akku gekoppelt und versorgt Siedlungen, in denen bisher Tag und Nacht Dieselgeneratoren laufen. Auch die Gasversorgung lässt sich für die Stromspeicherung nutzen. Hier ist ein Umweg nötig: Mit dem Strom aus Wind oder Sonne wird Wasserstoff erzeugt und ins Gasnetz eingespeist – die Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg will das Prinzip Power-to-Gas in einer Anlagen auf dem EUREF-Gelände in Berlin-Schöneberg demonstrieren.

Der größte Batteriespeicher Deutschlands wurde übrigens Anfang des Jahres von Vattenfall in Treptow in Betrieb genommen. Er ist so groß wie ein Haus, seine Kapazität beträgt 2-Megawatt. Mit ihm erprobt Vattenfall ein virtuelles Kraftwerk: Speicher, flexible Energieformen wie Biogasanlagen oder Blockheizkraftwerke sowie flexible Stromabnehmer (zum Beispiel Wärmepumpen oder Kühllhäuser werden so mit Strom aus Wind und Sonne zusammengebracht, dass eine bedarfsgerechte Versorgung gesichert werden kann. Es geht also nicht nur um die Speicherung an sich, sondern um das auf neue Art geregelte Zusammenspiel aller Komponenten. Die Leistung reicht aus, um die Straßenbeleuchtung einer Kleinstadt wie Luckenwalde eine Nacht lang zu versorgen – ein bescheidener erster Schritt, und doch ein Vorgeschmack auf das Energiesystem der Zukunft.

Dieses System wird sich vermutlich so sehr von unseren heutigen Lösungen unterscheiden wie das erste Telefon vom Smartphone mit Zugriff auf soziale Netzwerke und Wissen in Clouds. Die Experten gehen neue Wege: Man könnte zum Beispiel das Energieland Brandenburg mit seinen Strom-Überschüssen mit dem Energieverbraucher Berlin verbinden, einem gigantischen Speicher. Elektroautos, die voraussichtlich in zehn Jahren sehr verbreitet sein dürften, können während ihrer Standzeit an den Ladestationen zu Hause sowohl Strom aufnehmen als auch abgeben. Abends, wenn gekocht wird oder am Tage, wenn der Bedarf der Wirtschaft am höchsten ist, würden sie Strom ins Netz einspei-



Blick in einen Großbatteriespeicher der Adlershofer Younicos AG.
Foto: Younicos

sen, in der Nacht wird der Akku für die nächste Fahrt am Morgen gefüllt. Bis diese Vision einmal Wirklichkeit sein wird, werden nicht nur die E-Mobile gebraucht, sondern Netze, Ladestationen, intelligente Stromzähler, Regelsysteme und nicht zuletzt eine funktionierende Abrechnung. Denn auch künftig wird Energie nicht zum Nulltarif zu haben sein. Die Technik wird derzeit entwickelt, einige Komponenten werden bereits erprobt. In wenigen Jahren dürften die ersten Anwendungen alltagstauglich sein – hier tut sich eine große Perspektive für gut ausgebildete Fachkräfte auf.

Energieeffizienztechnologien

Energie ist teuer geworden, alle Verbraucher spüren es an steigenden Preisen für Strom und Gas. Denn auch der Umstieg auf Erneuerbare Energien ist nicht zum Nulltarif zu haben, wir alle finanzieren ihn über die Stromkostenumlage mit. Für Privathaushalte und Unternehmen gleichermaßen ist der sparsame Umgang mit Energie also nicht nur ein Gebot des Umweltschutzes. Es geht um Geld, das in der Haushaltskasse fehlt, und für die Firmen um ihre Wettbewerbsfähigkeit. Energieeffizienztechnologien bilden deshalb ein wichtiges Handlungsfeld im Cluster Energietechnik. Sofort fällt dem Verbraucher bei diesem Stichwort die Energiesparlampe ein, die nicht nur Freude verursacht hat. Sparsam, aber ziemlich duster oder mit unangenehm kaltem Leuchten kam sie anfangs daher. Inzwischen haben die Forscher die Kinderkrankheiten beseitigt. Das ist wichtig, denn wie viel Energie beim Licht verbraucht wird, lässt sich an einem ganz gewöhnlichen Berliner Herbstabend erahnen. Moderne Lichttechnik in und an Gebäuden, auf den Straßen, in Büros und Werkhallen senkt die Stromrechnung gewaltig (Computer oder der riesige Fernseher fressen die Einsparung dann leider oft wieder auf).

Es gibt unendlich viele Möglichkeiten für Energieeffizienz. Leichtbau von Fahrzeugen verringert den Kraftstoffverbrauch. Elektronisch gesteuerte Klimatechnik vermeidet überheizte oder im Sommer unterkühlte Räume, auch das

richtige Lüften versteht die Technik oft besser als der Mensch. Im Handwerk oder in der Industrie wird Prozesswärme gebraucht – ein Umstieg von teuren auf kostengünstigere Energieträger kann sich lohnen. Brennwertkessel ersetzen alte Heizungen, moderne Backöfen mit elektronischer Temperaturführung halten beim Bäcker Einzug. Oft werden Werkzeuge mit Pressluft betrieben, die Druckluft muss mit Generatoren erzeugt werden. Hier können elektrisch angetriebene Arbeitsgeräte deutlich günstiger sein. Wer heute neue Produkte auf den Markt bringen möchte, muss den Energieverbrauch im Blick haben. Nicht



Moderne Lichttechnik in und an Gebäuden, auf den Straßen, in Büros und Werkhallen senkt die Stromrechnung gewaltig.

ohne Grund orientieren sich viele Käufer bei Kühlschränken, Geschirrspülern und Waschmaschinen an den Energieiegeln der Hersteller.

Die Politik hat für die Hauptstadtregion große Ziele formuliert. Sie soll zu einer Leitregion bei der Energieeffizienz werden. Die Hoffnungen gründen sich auf eine Reihe von Unternehmen, die zum Beispiel bei der Lichttechnik, der Verbrauchsmessung oder der Gebäudeautomatisierung mit ihren Produkten international führend sind. Diese Innovationen sollen natürlich auch zu Hause Anwendung finden. Ein Beispiel ist die Ausrüstung der Haushalte mit intelligenten Stromzählern. Sie erlauben, den Momentanverbrauch zu kontrollieren und zu steuern. Sie messen den Stromverbrauch nicht nur einfach, der Kunde kann entscheiden, wann er Strom bezieht – und Schwankungen des Strompreises im Laufe des Tages dabei nutzen. Wenn der Haushalt über eine Solaranlage oder ein kleines Blockheizkraftwerk selbst Strom erzeugt und diesen ins Netz einspeist, wird dies ebenfalls genau erfasst.

Ein zentrales Thema der Energieeffizienz ist die Kraft-Wärme-Kopplung, und Berlin ist vorbildlich auf diesem Gebiet. Eigentlich ganz logisch: In einem konventionellen Kraftwerk wird mit Verbrennung von Kohle, Öl oder Gas elektrischer Strom erzeugt. Die Abwärme dient zur Heizung. Zum Standard ist dieses Prinzip allerdings erst mit den steigenden Energiepreisen geworden. Die Berliner Kraftwerke liefern Strom und Wärme, das ausgedehnte Fernwär-

menetz erlaubt eine sehr effiziente Wärmeversorgung großer Wohngebiete. Außerdem bekommen die Großkraftwerke Konkurrenz durch kleine, dezentrale Anlagen. An fast 50 Standorten in Berlin und Umgebung sind bereits moderne Energiezentralen in Gewerbe- und Wohnparks sowie öffentlichen Gebäuden eingesetzt. Blockheizkraftwerke produzieren dort dezentral Wärme und Strom. Auch die großen Energieerzeuger machen mit: Die GASAG, die Blockheizkraftwerke betreibt und über 700.000 Wohnungen umweltfreundlich mit Erdgas beheizt, setzt sich auch für die Markteinführung von Mikro-Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung ein. Vattenfall erzeugt in zehn hocheffizienten Heizkraftwerken Strom und Wärme und betreibt ebenfalls dezentrale Blockheizkraftwerke. Im Internet können sich Interessierte über den Vormarsch der Kraft-Wärme-Kopplung informieren. Der Umweltsenat hat unter www.berlin.de/kwk einen Online-Atlas ins Netz gestellt, der die Standorte zeigt – und auch die noch vorhandenen weißen Flecken in der Stadt sichtbar macht.

Von der Förderung, die es für KWK-Anlagen gibt, profitieren nicht nur die Betreiber, sondern auch Handwerksbetriebe. Sie planen und errichten die innovativen Kraft-Wärme-Pakete, sorgen für Wartung und Instandhaltung. Das erfordert natürlich Fachwissen und spezielles Know-how. Die technische Entwicklung auf diesem Gebiet verläuft schnell, und auch die sich ändernden Rahmenbedingungen müssen beachtet werden. Ständiges Lernen ist unumgänglich.

Energieeffizienz braucht umfangreiches Wissen

Seit 2005 haben über 600 Energieberaterinnen und -berater eine Ausbildung an der TÜV Akademie absolviert. Die Akademie gehört zur Unternehmensgruppe TÜV Thüringen und ist bundesweit tätig. „Damals begann die Ausstellung von Energieausweisen für Wohngebäude, wir haben als einer der ersten Bildungsanbieter einen solchen Kurs aufgelegt“, erinnert sich Silke Michel, die Verantwortliche für das Service-Center Berlin-Brandenburg. Seither ist das Thema Energieeffizienz immer stärker ins Blickfeld gerückt. Das Bildungsunternehmen, das seit Kurzem seinen Sitz in den Treptowers hat, bietet mittlerweile umfangreiche Kurse und Seminare zum Thema Energieeffizienz an. Darunter zum Beispiel der Energieeffizienz-Manager: Fach- und Führungskräfte, die ein modernes Energiemanagement in ihren Unternehmen umsetzen wollen, werden rund um die Norm DIN EN 50001 qualifiziert. Vor allem für Unternehmen mit hohem Energieverbrauch ist dies wichtig. Denn erst wenn sie nachweisen können, dass sie über ein zertifiziertes Managementsystem nach diesem Standard verfügen, kann die Rückvergütung der Stromsteuer beantragt werden. Die Energieeffizienz-Manager sollen ein solches Managementsystem selbstständig auf-

bauen können, zur Zertifizierung führen und später die Prozesse im Alltag betreuen. Entscheidet sich ein Unternehmen dafür, sein Energiemanagementsystem durch externe Beraterinnen oder Berater aufbauen zu lassen, so bietet die TÜV Akademie einen Grundkurs an. Der vermittelt Überblickswissen an die Mitarbeiter, die später das System intern betreuen werden. Darüber hinaus gibt es ganz aktuell ein Spezialseminar „Energieaudit nach DIN EN 16247 und andere alternative Systeme zur Verbesserung der Energieeffizienz“. Damit werden insbesondere kleine und mittlere Unternehmen in die Lage versetzt, die Vorgaben des Energiesteuergesetzes zu erfüllen, ohne ein großes und aufwändiges System nach DIN EN 50001 implementieren zu müssen. Die Nachfrage aus der Wirtschaft ist bereits jetzt sehr groß.

Wohngebäude: Anforderungen wachsen

Die Qualifizierung zum/zur Energieberater/in für Wohngebäude ist für viele Berufsgruppen aus dem Bauwesen interessant: Architekten, Bauingenieure, Gebäudetechniker und Handwerksmeister zum Beispiel, aber auch für Techniker in den Fachrichtungen Bauwesen oder Haustechnik. Ihnen

werden umfangreiche Kenntnisse vermittelt – von den rechtlichen Rahmenbedingungen, die durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben sind, über Kenntnisse zu Bauwerken und Baukonstruktion, Bauphysik, Gebäude- und Anlagentechnik bis hin zur Modernisierungsplanung. „Kenntnisse der aktuellen Förderprogramme und Fähigkeiten in der Kundenberatung runden das Profil ab“, erläutert Dr.-Ing. Diana Siegert, die als Dozentin an der TÜV Akademie arbeitet. „Die Anforderungen an die Fachleute in diesem Metier sind hoch und wachsen weiter. Jetzt gerade wird die neue Energieeinsparverordnung vorbereitet. Um immer auf dem neuesten Stand zu sein, ist deshalb regelmäßige Weiterbildung unumgänglich.“ Einige Qualifizierungen schließen mit Prüfungen ab. Werden diese erfolgreich absolviert, erhalten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer anschließend ein Zertifikat als Qualitätsnachweis.

Problemfall Denkmalschutz

Ein Spezialgebiet bei der Gebäudesanierung sind denkmalgeschützte Bauwerke. Hier stellt sich permanent die Frage, wie sich die strikten Forderungen der Denkmalpflege mit denen der Energieeinsparung unter einen Hut bringen lassen. Als einer von ganz wenigen Anbietern bundesweit hat die TÜV Akademie das Seminar „Energieberater für Baudenkmale“ im Programm. An erster Stelle geht es um die Vielzahl zu beachtender Vorschriften, die den Spielraum bei der energetischen Sanierung vorgeben. „Energieberater und Ingenieure, die sich auf diesem Gebiet spezialisieren wollen, sind unsere Zielgruppe“,



Silke Michel (links) und Dr.-Ing. Diana Siegert.

erklärt Frau Dr. Siegert. Das Seminar dauert 60 Stunden, die Inhalte wurden in Kooperation mit dem Bundesarbeitskreis Altbausanierung konzipiert. Energieberaterinnen und -berater, die sich mit dieser komplizierten Materie auskennen, werden in Berlin mit seinem gewaltigen Altbaubestand dringend gebraucht.

Kontakt

TÜV Akademie GmbH
 Unternehmensgruppe TÜV Thüringen
 Treptowers
 Martin-Hoffmann-Straße 17
 12435 Berlin
 ☎ 030 343469-0
berlin@tuev-thueringen.de



Das Projekt „Learning eMobility“

E-Mobilität: Von der Vision zur Wirklichkeit

Noch sind Elektroautos die Exoten auf unseren Straßen. Doch die Botschaft ist eindeutig: Das Zeitalter der Otto- und Dieselmotoren neigt sich dem Ende zu. Die Zukunft wird elektrisch mobil sein – oder die Menschen werden sich unsere heute gewohnte Mobilität wegen ihres Schadstoffausstoßes und der Kosten nicht mehr leisten können. Schon heute sind weit mehr Berliner tagtäglich elektrisch mit Bus und Bahn unterwegs als mit Sprit schluckenden Wagen. Berlin und Brandenburg haben sich klar zur Elektromobilität bekannt. Für Berlin ist dies eine wichtige Chance, sich als Referenzstadt für neue Technologien und

zukunftsgerichtete Konzepte zu profilieren. Im April 2012 wurde Berlin-Brandenburg neben drei weiteren Regionen von der Bundesregierung als „Schaufenster Elektromobilität“ ausgewählt. Bis 2015 fließen 40 Millionen Euro vom Bund und 20 Millionen Euro aus den Landeshaushalten Berlin-Brandenburg in eine Vielzahl von Projekten, Unternehmen bringen weitere 40 Millionen Euro ein. Koordiniert wird das „Internationale Schaufenster der Elektromobilität Berlin-Brandenburg“ durch die Berliner Agentur für Elektromobilität eMO. Wir fragten eMO-Chef Gernot Lobenberg nach den Perspektiven und Chancen in diesem Bereich.

Interview mit Gernot Lobenberg, Leiter der Berliner Agentur für Elektromobilität eMO

Ideales Testfeld für die E-Mobilität der Zukunft

Wann rollen nur noch Elektroautos auf Berliner Straßen?

Eher, als die meisten sich das heute vorstellen können. Aber das ist für mich nicht die entscheidende Frage.

Sondern?

Entscheidend ist, dass wir ein intelligentes Energiesystem, ein vernetztes Verkehrssystem und auch die dazu passenden Fahrzeuge haben und einsetzen. Das sind drei Aspekte, die erst zusam-

men ihren Beitrag zur Energie- und Verkehrswende leisten. Wir sehen Elektromobilität als umfassende Aufgabe in den Bereichen Fahrzeug, Verkehr und Energie und deren Vernetzung. Dafür werden in Berlin-Brandenburg Lösungen entwickelt, die Vorbild für andere Ballungsräume sein können.

Wie soll das aussehen?

Elektromobilität macht nur dann Sinn, wenn der Strom oder der Wasserstoff aus erneuerbaren Energien erzeugt wird. Davon haben wir schon sehr bald eher zu viel als zu wenig. Diesen grünen Strom und den grünen Wasserstoff wollen wir gezielt für die Mobilität der Menschen nutzen. Fahrräder, Pkws, Lkws und Busse müssen unkompliziert aufgeladen und betankt werden können und bedarfsgerechte Speicher an Bord haben. Da reichen für den Paketdienstwagen in Berlin schon 30 Kilometer Reichweite am Tag, für den Pendler aus Brandenburg vielleicht 40 Kilometer, für den Bus und Nutzfahrzeuge brauchen wir sicher mehr. Eines ist sicher: Der Ölpreis wird weiter steigen und die Batteriepreise werden weiter sinken. Dann entstehen neue Geschäftsmodelle, die den Verkehr zu einem Teil eines intelligenten Energiemanagements machen; also als „Schwammspeicher“ Spitzen im Stromangebot und in der Stromnachfrage auszugleichen helfen.

Braucht jeder sein Elektroauto?

In den nächsten Jahren werden erst einmal die Flotten von Firmen und der öffentlichen Hand elektrisch werden. Auch der Zweitwagen wird elektrisch sein. Der Bürger wird vor allem über

Car-Sharing-Angebote Elektrofahrzeuge nutzen und erleben. Und das am besten in Form von Kombiangeboten von ÖPNV, Car-Sharing und elektrischen Fahrrädern, sogenannten Pedelecs. Schon heute verzichten viele Berliner ganz bewusst auf ein eigenes Auto, durch attraktive Angebote wird sich dieser Trend verstärken.



Gernot Lobenberg.

Wie können Zugangshemmnisse abgebaut werden?

Jeder sollte möglichst überall laden, tanken und die Verkehrsmittel nutzen können. Dazu entstehen heute schon Buchungs-, Reservierungs- und Abrechnungssysteme. Das mobile Internet und Smartphones unterstützen das erheblich und bieten ganz neue Möglichkeiten. Dafür ist viel Technik im Hintergrund nötig und natürlich viele neue Standards.

Wo stehen die Berliner Unternehmen?

Im Bereich Elektromobilität sind schon heute über 200 Unternehmen in Berlin und Brandenburg aktiv. Großfirmen, Mittelständler und Start-ups. BMW Motorrad wird ab 2014 einen E-Großroller in Serie in Berlin produzieren. Continental entwickelt hier in Berlin Elektromotoren und den ganzen Antriebsstrang für Elektro- und Hybridfahrzeuge. Der Berliner Ingenieurdienstleister IAV arbeitet an Elektrofahrzeugen für zahlreiche in-



ternationale Hersteller. Von Berlin aus wird seit diesem Jahr ein Joint Venture der südkoreanischen SK Innovation und Continental gesteuert, in dem Batterien für Elektrofahrzeuge entwickelt werden. Bosch, Siemens, Vattenfall und andere beschäftigen sich mit der Ladeinfrastruktur, hier wird der Bedarf ebenfalls hoch sein. TOTAL betreibt bereits drei Wasserstofftankstellen und verbindet sie mit einer grünen Wasserstoffproduktion in Brandenburg, weitere Wasserstofftankstellen befinden sich im Aufbau. Wir erleben gegenwärtig die Entwicklungs- und Erprobungsphase vieler interessanter Lösungen.

Wann werden diese in die Produktion gehen?

Wir befinden uns aktuell in der sogenannten Marktvorbereitung. Das heißt, der Markt ist dabei sich zu entwickeln, es wird getestet und erprobt. Mit größeren Investitionen ist ab 2016/ 2017 zu rechnen. Dann wird es schnell gehen müssen, denn auch im Bereich der Elektromobilität gibt es starke internationale Konkurrenz.

Wie sind die Aussichten, dies zu bestehen?

Aufgrund der geschilderten neuen Formen der nachhaltigen Mobilität, sind sie für unsere Region ausgezeichnet. Berlin-Brandenburg arbeitet an mehr Projekten in Forschung, Erprobung und Praxisüberführung als jeder andere Ballungsraum in Deutschland. Unser Vorzug ist, dass wir komplexe Lösungen für den Nutzer entwickeln. Wir konzentrieren uns auf die Komponenten, bei denen die Kompetenz vorhanden ist, und

sorgen für die Systemintegration. Viele namhafte Unternehmen der Branche sind bei uns aktiv, sie nutzen die Metropole als ein ideales Erprobungsfeld für die E-Mobilität der Zukunft.

Stehen ausreichend Fachkräfte zur Verfügung?

Berlin hat heute schon gut qualifizierte und erfahrene Fachkräfte, die einen Standortfaktor für Unternehmen darstellen. Außerdem zieht die Stadt Spezialisten aus aller Welt an, die für bestimmte Entwicklungen gebraucht werden. Für die Zukunft wird es entscheidend sein, den sich abzeichnenden Fachkräftebedarf weiterhin zu sichern. Das heißt auch, bereits jetzt in der Aus- und Weiterbildung Fachwissen für die Elektromobilität zu vermitteln. Wir sind mit den Hochschulen, Kammern und Verbänden dazu im regen Kontakt. Auch mit der KFZ- und der Elektro-Innung gibt es eine enge Zusammenarbeit.

Weshalb heißt es eigentlich „Schaufenster“?

Wir präsentieren die Lösungen der Elektromobilität öffentlich, um mit der internationalen Fachwelt in Kontakt zu treten. Dieser Gedankenaustausch beschleunigt die Arbeit der Entwickler und lenkt das Interesse von Investoren auf den Standort Berlin-Brandenburg. Das funktioniert: Fachleute aus aller Welt sind bei uns zu Gast. Vor allem aus Europa und den Ballungsgebieten Asiens kommen Interessenten, um unsere Konzepte für die dort ungleich größeren Verkehrsprobleme kennenzulernen.

Orte der Elektromobilität

Effizienzhaus Plus mit Elektromobilität in Berlin-Charlottenburg

Das mit Mitteln des Bundesverkehrsministeriums gebaute Haus produziert doppelt so viel Energie wie es verbraucht. Die überschüssige Energie dient zum Laden von Elektrofahrzeugen.

„Plattform elektroMobilität“ im Europäischen Energieforum (EUREF) Berlin-Schöneberg

Am Gasometer in Schöneberg entsteht das EUREF, in dem die Stadt von morgen entwickelt wird. Hier werden Komponenten erklärt und veranschaulicht, Praxiserprobungen unterzogen und in einem Forum debattiert. Es gibt ein micro smart grid (intelligentes Netz) mit Kleinanlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energie, eine große Car-Sharing-Station mit unterschiedlichen Elektrofahrzeugen sowie eine „Erklärungszentrale“ mit Veranstaltungsforum. Die TU Berlin bietet auf dem Campus EUREF Masterstudiengänge rund um den Themenkomplex Stadt und Energie an, darunter „Energieeffiziente urbane Verkehrssysteme.“



Effizienzhaus Plus mit Elektromobilität in Berlin-Charlottenburg

„eMobility Service Werkstatt“ von Mercedes-Benz in Berlin-Charlottenburg

In der Mercedes-Welt am Salzufer gibt es die bundesweit erste zertifizierte „eMobility Service Werkstatt“ als Anlaufstelle für Elektro-, Brennstoffzellen- und Hybridautos von Mercedes-Benz.

Hochspannung unter der Haube

Die Innung des Kraftfahrzeuggewerbes bildet auch an E- und Hybridfahrzeugen aus

Sebastian Niewiara ist begeistert vom Opel Ampera. „Viele denken, ein Elektroauto ist nicht besonders schnell“, sagt er. „Nach der ersten Fahrt sind sie dann total überrascht.“ Auf dem Hof der Innung des Kraftfahrzeuggewerbes Berlin in der Obentrautstraße steht der Elektro-Opel, der 40 bis 70 Kilometer mit einer Akkuladung schafft, bei längeren Strecken erzeugt ein kleiner Benzinmotor Strom für den elektrischen Antrieb. Das Fahrzeug begeistert nicht nur den Technischen Ausbilder Sebastian Niewiara, sondern auch die KFZ-Fachleute, die an der Fachschule für KFZ-Technik der Innung meist zum ersten Mal an einem Elektro- oder Hybridfahrzeug arbeiten. Die Innung engagiert sich im Projekt „Learning eMobility“, in dem Wissen über die technischen Herausforderungen der Elektromobilität vermittelt werden. „Elektroautos haben Hochspannung an Bord“, erklärt Rainer Ulrich, der stellvertretende Leiter der Fachschule. „Nicht jeder darf so einfach daran arbeiten.“ Den Befähigungsnachweis erhalten KFZ-Mechaniker und KFZ-Mechatroniker nach einer zweitägigen Schulung, der „Hochvoltschulung“, der Berufsabschluss und das Mindestalter von 18 Jahren sind aufgrund der hohen Verantwortung im Betrieb Voraussetzung. Fachwerkstätten schicken Mit-

arbeiter zu diesem Lehrgang. „Es gibt zwar noch nicht so viele Elektroautos, aber es ist gut, sich auf die neue Technik vorzubereiten“, meint Rainer Ulrich. Die Zertifizierung durch die Innung als „Fachbetrieb für Hochvoltfahrzeuge“ ist eine zusätzliche Werbung. Das gilt für die Fachkräfte mit dem Befähigungsnachweis natürlich auch. In die Ausbildung zum/zur KFZ-Meister/in und in die Vorstufe Servicetechniker/in ist die Schulung deshalb bereits integriert – ohne zusätzliche Kosten. Denn die E-Mobilität wird kommen, davon sind der Rainer Ulrich und Sebastian Niewiara felsenfest überzeugt.

Auch in der Erstausbildung wird es künftig einen Wochenlehrgang für die Spezialisten geben. Sie lernen unterschiedliche Antriebssysteme kennen, Ladesysteme, den Umgang mit Hochspannung usw. Andere Fachrichtungen erhalten einen Schnupperkurs, um Grundlagen der Technik zu verstehen. Sebastian Niewiara erlebt selbst, wie seine Begeisterung sich auf die Kursteilnehmer überträgt – wenn sie an die Technik richtig heran dürfen. Die ist vielfältig, und die KFZ-Innung hält verschiedene Fahrzeuge der großen Hersteller bereit: den Toyota Prius zum Beispiel, ein sogenannter Plug-In-Hybrid, der an der



Ausbilder Sebastian Niewiara am Toyota mit Hybridantrieb.

Steckdose aufgeladen werden kann, den VW Jetta als Vollhybridfahrzeug, einen Renault Twizy, den Honda JAZZ als Mild-Hybrid mit einem kleinen Elektromotor, den Peugeot iOn. Im Kontakt mit den Herstellern wird der E-Fuhrpark auf dem neuesten Stand gehalten.

Elektrofahrzeuge brauchen nicht nur Service. Im Straßenverkehr kann es zu Unfällen kommen – Rettungskräfte müssen sich dann mit den Eigenheiten der Hochspannungstechnik auskennen. „Die Systeme schalten sich normalerweise bei einem Unfall ab, das Fahrzeug ist spannungsfrei“, sagt Sebastian Niewiara. „Aber ein Restrisiko bleibt immer.“ Workshops für die Feuerwehr, die Polizei, das THW und weitere vermitteln das nötige Wissen für die Ge-

fahrenabwehr. Auch Betreiber von Flotten mit Elektro- und Hybridfahrzeugen interessieren sich für die Lehrgänge. Sie werden nach dem jeweiligen Bedarf konzipiert, mit hohem Praxisanteil.

Kontakt

Innung des Kraftfahrzeuggewerbes
Berlin

Obentrautstraße 16–18
10963 Berlin

☎ 030 25905-0

D.Rau@kfz-innung-berlin.de

www.kfz-innung-berlin.de

Die Zukunft fährt elektrisch

Elektromobilität eröffnet unzählige neue Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Denn ohne ausreichend qualifizierte Fachkräfte sind die ehrgeizigen Ziele nicht zu verwirklichen. Mit der einjährigen Weiterbildung ‚Fachkraft für Elektromobilität‘ engagiert sich das C & Q Bildungs-

Entwicklung, Prüfung und Nutzung von hocheffizienten Energiespeichern befähigt und erwerben auch Kenntnisse aus den Bereichen der Elektrotechnik und -chemie.

Die Weiterbildung verläuft in drei Phasen: Zunächst stehen Energiespeicher – Akkumulatoren, Batterien und Brennstoffzellen – im Fokus. Aufbau und Funktionsweise sowie zukünftige innovative Verwendungsmöglichkeiten werden erläutert. Dazu kommen naturwissenschaftliche Grundlagen der Physik, Elektrotechnik und -chemie. In einer integrierten Laborprojektphase wird die Theorie lebendig und praktisch nachvollziehbar.

Die zweite Phase befasst sich mit weiterführenden Fragestellungen der Elektromobilität. Themen wie Sicherheit und Nachhaltigkeit für Mensch und Umwelt, Infrastrukturentwicklung, Verkehrskonzepte und Smart Grid Lösungen stehen hier im Mittelpunkt.

Wie können die Absolventen mit Blick auf ihre bisherige Qualifikation den Wandel zur Elektromobilität gestalten? Um diese Frage geht es im dritten Abschnitt: Integrierte betriebliche Projektphasen bilden den dritten wichtigen Baustein der Weiterbildung. Sie werden durch Tutoren begleitet und haben



C & Q Bildungszentrum in der Storkower Straße.

zentrum auf diesem Gebiet. Interessierte erhalten einen umfassenden Einblick in das interdisziplinäre Berufsfeld der Elektromobilität. Das Angebot richtet sich an Laborassistentinnen und -assistenten, sowie Hoch- und Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen mit entsprechenden naturwissenschaftlichen Vorkenntnissen. Sie werden zur



das Ziel, technisches Verständnis über Speichermedien, Ebenen der Elektromobilität mit dem eigenen Qualifikationshintergrund zu verknüpfen. Die Absolventen haben die Möglichkeit, für vier Wochen in Österreichischen Unternehmen Konzepte für Elektromobilität kennenzulernen. Danach können sie sich über zehn Wochen in Unternehmen und Institutionen Berlin-Brandenburgs in praktischer Tätigkeit zu profilieren – im Idealfall mit der Chance auf eine spätere Beschäftigung. «Dies ist eines unserer Erfolgskriterien», betont Kursleiter Alexander Kuchta.

Die internationale Weiterbildung „Fachkraft für Elektromobilität“ wird durch die Senatsverwaltung für Arbeit, Integration und Frauen und den Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert. Ein Bildungsgutschein ist daher nicht erforderlich.

Kontakt

C & Q Bildungszentrum Haberhauffe GmbH
Storkower Straße 113
10407 Berlin

☎ 030 4215390
info@cq-bildung.de
www.cq-bildung.eu

Elektro-Autos

Rund 1.200 Elektro-Pkw und E-Nutzfahrzeuge sind in Berlin auf den Straßen.

Hybridfahrzeuge

Über 7.000 Pkw und Nutzfahrzeuge mit Hybridantrieb sind in Berlin im Einsatz.

Pedelects

Die Zahl der Pedelects (E-Fahrräder bis 25 km/h und S-Pedelects (bis 45 km/h)) sowie eScooter wächst rasant.

Flotten im Test

Die Berliner Polizei testet seit Anfang 2012 elf batteriebetriebene Großserienfahrzeuge, neun davon sind im Objektschutz als Streifenwagen im Einsatz. Es gibt eine eigene Ladestation in der Polizeidirektion 4.

Ladeinfrastruktur

Mehr als 220 öffentlich zugängliche Ladepunkte für E-Fahrzeuge sind in Berlin vorhanden. Bis 2015 sollen es 1.600 werden.

Hinzu kommen die Ladepunkte auf privaten Grundstücken. Vier Wasserstofftankstellen stehen für Fahrzeuge mit Brennstoffzelle zur Verfügung. Sie sollen zum Teil mit Ladepunkten an Normal- und Schnellladestationen für Elektrofahrzeuge ergänzt werden. An Schnellladestationen können die Batterien innerhalb von 20 Minuten zu 80 Prozent aufgeladen werden.

Zweiradmechaniker-Innung: Neue Aufgaben und neue Jobs für Zweiradmechaniker

Mit dem E-Bike entspannt am Autostau vorbei

Pedelecs liegen im Trend: Über 450.000 Fahrräder mit unterstützendem Elektroantrieb rollen schon auf Deutschlands Wegen. Und jedes Jahr kommen bis zu 100.000 dazu. Peter Dölle von der Berliner Zweiradmechaniker-Innung wundert das nicht: „Die E-Bikes sind Fortbewegungsmittel und Sportgerät zugleich“, sagt er. „Ich kenne Berliner, die ihren Arbeitsweg damit zurücklegen und sich dabei von 10 oder sogar 20 Kilometern nicht abschrecken lassen. Entspannt am Autostau vorbei sozusagen. Und wer mal zum Spaß kräftig in die Pedale treten möchte, kann das auch.“

Wir trafen Peter Dölle bei der Gesellenprüfung der Zweiradmechaniker in Bernau, im Bildungs- und Innovationszentrum der Berliner Handwerkskammer. Die Auszubildenden zeigten an ganz normalen Rädern ihr Können – doch demnächst wird das Thema Elektrozweirad in die Ausbildung integriert. Gerade entsteht das Curriculum, der Lehrplan. Nach Abstimmung und Bestätigung soll schon im Oktober die Meisterausbildung mit einem Modul E-Bikes starten. Sowohl in der Lehrausbildung als auch bei Meisterlehrgängen und in der Fortbildung wird dann auch der Umgang mit Akkus, elektronischer Steuerung und Elektromotor erlernt. Grundwissen vermittelt die Zweiradmechaniker-Innung in ihren Kursen schon jetzt. Denn der Bedarf in Fahrradwerkstätten oder Shops wächst mit der Zahl der E-Bikes, S-Bikes und selbstbalancierenden Segways. „Wenn es Probleme mit den innovativen Fahrzeugen geben sollte, wollen wir unseren Kunden natürlich helfen“, sagt Peter Dölle, der als Sachverständiger tätig ist und ein Fahrradgeschäft betreibt. „Für die Elektronik sind Updates nötig, es kann auch mal Ausfälle durch einen Kurzschluss geben. Wie beim modernen Pkw werden Fehler elektronisch ausgelesen.“ Manche Kunden kommen auch enttäuscht



Peter Dölle am Elektrofahrzeug. Mit dem Laptop erhält die Steuerung ein Update.



in die Werkstatt, weil die Reichweite nicht den Erwartungen entspricht. Markenakkus bringen es auf 140 bis 180 Kilometer Fahrunterstützung, Billigprodukte bleiben nicht selten darunter oder lassen in der Leistung bald nach.

Neben den E-Bikes mit 25 Km/h Höchstgeschwindigkeit sind auch die S-Bikes mit maximal 45 Stundenkilometern beliebt – und laufen Benzinrollern den Rang ab. Der Akku ist in zwei Stunden aufgeladen, ganze 6 Cent kostet der Strom. Kein Wunder, dass die Zweiradmechaniker begeistert sind von

dieser Technik und Werbung machen. Ende August hatte die Innung Parlamentarier aus dem Bundestag zu einer Radtour eingeladen, von 16 bis 20 Uhr ging es auf die Strecke. „Als es hieß, wir würden 60 Kilometer zurücklegen, wollte erst keiner mitmachen“, berichtet Peter Dölle. „Aber 60 Kilometer, das ist mit dem Elektrofahrrad überhaupt kein Problem. Gerade in Berlin hat das E-Bike Zukunft, es gibt ein erstes Fahrrad-Leasingangebot. Elektrozeiräder können den Stadtverkehr enorm entlasten.“ Und neue Jobs in der Zweiradbranche schaffen.

SANQ e.V. – Netzwerk für Nachqualifizierung und berufliche Bildung

Mit Berufsabschluss geht`s besser!

Rund 14 Prozent der Gruppe zwischen 20 und 24 Jahren in Deutschland besitzen keinen Berufsabschluss. Das sind über 2 Millionen – ein großes Potenzial, besonders wenn zugleich der Fachkräftemangel in vielen Bereichen wächst. Menschen ohne Abschluss haben es schwer, häufig sind sie über Jahre arbeitslos, finden nur schlecht bezahlte Jobs und werden als erste gefeuert. Sicher, es gibt Ausnahmen. Fachkräfte, die sich über Jahre in ihren Betrieben unentbehrlich gemacht haben und das

Vertrauen der Chefs genießen. Die Regel ist das nicht. In Berlin engagiert sich der SANQ e. V.“ dafür, Betroffene dabei zu unterstützen einen Berufsabschluss nachzuholen. Damit setzt der Verein die Arbeit der „Serviceagentur Nachqualifizierung“ fort, die von 2008 bis 2012 als Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung durch das Programm „Perspektive Berufsabschluss“ gefördert wurde. In diesem Projekt entstand ein Netzwerk von Bildungsunternehmen, die inzwischen in mehr

als 30 Berufen Nachqualifizierungskurse anbieten. Ziel ist, dieses Angebot möglichst für vielen Berlinerinnen und Berlinern sowie der Berliner Wirtschaft zugänglich zu machen.

„SANQ e. V. fördert die berufliche Bildung, insbesondere die Etablierung der abschlussorientierten, modularen Nachqualifizierung als dritten Weg zum Berufsabschluss“, erklärt das Vorstandsmitglied Joachim Dellbrück. „Betroffene erhalten bei den Partnern eine individuelle Beratung, je nach Vorkenntnissen, Erfahrungen und verwertbaren Teilqualifikationen werden persönliche Bildungsfahrpläne erstellt. Der modulare Aufbau der Qualifizierung, mit Schwerpunkt auf „handlungsorientiertem Lernen“ und integrierten betrieblichen Praxisphasen zahlen sich aus – die bisherigen Prüfungsergebnisse bestätigen es“. Angebote gibt es in den Bereichen Büro/Handel, Handwerk, Dienstleistung und Gesundheit/Soziales.

Anerkannte Qualität

Alle Nachqualifizierungsangebote sind AZAV-zertifiziert und entsprechen den mit der IHK Berlin bzw. Innungen vereinbarten „Berliner Standards“ für die Nachqualifizierung“, sagt Joachim Dellbrück. Die vom SANQ e. V. veröffentlichten Nachqualifizierungsangebote unterliegen einer Qualitätskontrolle und sind mit dem „SANQ-Gütesiegel“ gekennzeichnet.

Mitglieder

Im Netzwerk engagieren sich namhafte Bildungsdienstleister, die das Thema in der beruflichen und betrieblichen



Abschlussorientierte Nachqualifizierung – der modulare Weg zur Fachkraft



Weiterbildung stärker verankern wollen. Abschlussorientierte Formen der Weiterbildung stehen im Fokus der aktuellen Arbeitsmarktstrategien, zum Beispiel beim Zukunftsprogramm der Bundesagentur für Arbeit und „BerlinArbeit“ der Senatsverwaltung. Dies kann in einem Vollzeitkurs oder berufsbegleitend geschehen. Je nach Vorerfahrung dauert eine Nachqualifizierung 12 bis 18 Monate. Ergebnis ist ein anerkannter Berufsabschluss.



Folgende Bildungsdienstleister gehören derzeit dem Netzwerk an:

- Akademie für Berufsförderung und Umschulung gGmbH (ABU)
- Baumann Bildung & Qualifizierung (BBQ)
- BIB Bildungsinstitut Brückner
- Bildungs- und Beratungszentrum für Beruf und Beschäftigung Berlin gGmbH (BBZ Berlin)
- Bildungswerk in Kreuzberg GmbH (BWK)
- Gesellschaft für berufsbildende Maßnahmen gGmbH (GFBM)
- Institut für Aus- und Weiterbildung gGmbH (itw)
- meco Akademie GmbH
- Vitanas Akademie gGmbH
- Zukunftsbau GmbH

Kooperationspartner

Kooperationspartnern sind u.a. Arbeitsagenturen und Jobcenter, Kammern und Innungen, Gewerkschaften sowie Einrichtungen der Senatsverwaltung. SANQ e. V. arbeitet auch eng mit Berliner Unternehmen, Institutionen der Wirtschaftsförderung, Berliner Beratungs- und Serviceeinrichtungen sowie Verbänden und Migrantenorganisationen zusammen.

Unternehmen

Auch Betriebe interessieren sich zunehmend für Nachqualifizierungsangebote, um fehlende Fachkräfte zu entwickeln. Besonders in Engpassberufen wie zum Beispiel im Gesundheitswesen und in der Pflege ist das der Fall. Auch im

pädagogischen und sozialen Bereich und im technisch-gewerblichen Bereich wächst allmählich das Interesse.

SANQ e. V. versteht sich als Ansprechpartner und Initiator für „abschlussorientierte Nachqualifizierung – insbesondere auch berufsbegleitende Formen. „Wir bieten Beratung und Weiterleitung zu ausgewiesenen Bildungsträgern für die jeweilige Branche“, bestätigt Joachim Dellbrück. „Wir entwickeln auch spezielle Nachqualifizierungsprojekte und suchen nach Finanzierungsmöglichkeiten

Kontakt

Geschäftsstelle SANQ e.V.
Lützowstraße 106, 7.OG
10785 Berlin

Joachim Dellbrück
Dieter Ramcke-Lämmert

☎ 030 617764-720/-850
dellbrueck@sanq-berlin.de
info@sanq-berlin.de
www.sanq-berlin.de

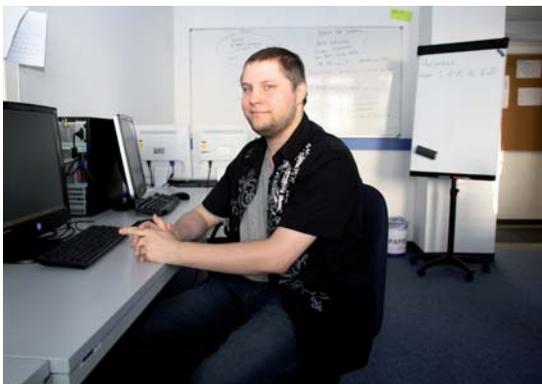
Endlich geschafft: Nachqualifizierung führte zum Berufsabschluss

Stefan Fölz hat seine Chance genutzt

Bei der Signum AG hatte Stefan Fölz seine Ausbildung zum Fachinformatiker absolviert, die Abschlussprüfung jedoch nicht bestanden. Auch weitere Versuche scheiterten. Endstation? „Zum Glück habe ich nach einiger Zeit erfahren, dass es in Berlin die Möglichkeit gibt, Berufsabschlüsse nachzuholen“, berichtet der 28-Jährige. Beim Netzwerk für Nachqualifizierung und berufliche Bildung e. V. (SANQ e. V.) erhielt er detaillierte Informationen. Die für ihn passende Nachqualifizierung bot ihm das Bildungsunternehmen BBQ – Baumann Bildung und Qualifizierung an. BBQ engagiert sich mit in SANQ e. V.– für Geschäftsführer Harald Baumann eine

sehr wichtige Initiative: „Es geht sowohl um den Fachkräftebedarf der Wirtschaft als auch um die ganz persönlichen Berufschancen der Betroffenen“, sagt er. „In vielen Unternehmen wird auf den Abschluss gesehen, für manche Tätigkeiten ist er unbedingte Voraussetzung. Allein der Verweis auf fachliche Erfahrungen reicht da nicht aus.“

Stefan Fölz hatte während seines Wehrdienstes in einem Fernmelde-Bataillon Berufserfahrungen gesammelt, später war er freiberuflich tätig. Er arbeitete unter anderem für die Berliner Games Convention und beteiligte sich an Projekten für die Gebäudeverkabelung. Damit erfüllte er die Voraussetzungen für das Nachholen des Berufsabschlusses im IT-Bereich. Bei BBQ ist es ihm gelungen, den Abschluss als „Fachinformatiker Systemintegration“ nachzuholen. „Die Fachdozenten haben mich toll unterstützt und Mut gemacht, wenn die Stimmung mal am Boden war“, berichtet er. „Und sogar nach der Prüfung finde ich bei meinen ehemaligen Dozenten immer mal Rat und Unterstützung.“ Inzwischen hat sich Stefan Fölz auf Netzwerke und Clouds spezialisiert, den Kontakt zu BBQ möchte er nicht abreißen lassen. Gern würde er hier demnächst eine LINUX-Weiterbildung beginnen. Die LINUX-Fans haben ihn überzeugt, und in der IT-Branche gehört



Stefan Fölz in einem der modern ausgestatteten Schulungsräume von BBQ in der Bundesallee 185 in Berlin-Wilmersdorf

ständige Weiterbildung einfach dazu. Harald Baumann freut sich über das Ergebnis. „Bis zu 95 Prozent unserer Teilnehmerinnen und Teilnehmer erreichen ihr angestrebtes Bildungsziel“, erklärt der Geschäftsführer. „Und über 80 Prozent unserer Absolventen finden auf-

grund der nationalen und internationalen Bildungsabschlüsse und Zertifikate auch schnell einen neuen Arbeitsplatz.“

www.sanq.de

www.bbq.de

Berufe mit Zukunft

Elektroniker/in für Informations- und Systemtechnik

Seit dem 1. August ist der Beruf „Systeminformatiker/in“ durch Elektroniker/in für Informations- und Systemtechnik umbenannt. Grund ist der tatsächliche Einsatz. In der Praxis überwiegt nämlich die Elektrotechnik, während informationstechnische Aspekte einen geringeren Stellenwert besitzen.

Die Elektroniker/innen sind an der Entwicklung von Automatisierungssystemen, Informations- und Kommunikationssystemen, Steuerungselementen (sogenannten Embedded Systems), Signal- und Sicherheitssystemen oder funktechnischen Systemen beteiligt. Sie montieren Hardwarekomponenten und elektronische Bauteile, installieren informationstechnische Geräte, konfigurieren Betriebssysteme und Netzwerke oder bauen Sicherheitsmechanismen ein. Auch das Erstellen von Bedienoberflächen und Benutzerdialogen gehört zu ihren Aufgaben. Darüber hinaus passen

sie u.a. standardisierte Softwarelösungen an, programmieren Softwarekomponenten und Schnittstellen oder integrieren Hard- und Softwarekomponenten. Außerdem leisten sie bei Störungen den Support. Anpassung der Software oder Austausch defekter Baugruppen können dazu erforderlich sein. Sie sind Elektrofachkräfte im Sinne der Unfallverhütungsvorschriften.

All diese Funktionen werden in den verschiedenen Bereichen der Elektromobilität benötigt. Dies beginnt bei Arbeiten am Fahrzeug, der elektronischen Steuerung von Antrieb, Akkuladung usw. Die vernetzte Ladeinfrastruktur, ihre Anbindung an das Überwachungsnetz der Stromversorgung und Schnittstellen zu elektronischen Abrechnungssystemen bieten vielfältige Einsatzmöglichkeiten. In die Ausbildung sind bereits Elemente der Elektromobilität integriert. Mit der schnell verlaufenden Entwicklung der Technik wird dies ausgebaut.

Fachinformatiker/in Anwendungsentwicklung

Diese Spezialisten werden überall gebraucht, wo komplexe Softwarelösungen eingesetzt sind. Dies können technische, wissenschaftliche oder kaufmännische Anwendungsschwerpunkte sein, Multimediaanwendungen oder auch Expertensysteme.

Fachinformatiker/innen Anwendungsentwicklung entwerfen und realisieren Softwareprojekte im Kundenauftrag. Dazu verschaffen sie sich zunächst den Überblick über die zu lösenden Aufgaben und die betrieblichen Prozesse, anschließend schlagen sie Lösungen vor. Im Idealfall werden in enger Abstimmung mit dem späteren Nutzer Programme erstellt, die effizient, nutzerfreundlich und auch im Dauerbetrieb preisgünstig sind.

In der E-Mobilität gibt es eine Vielzahl von Aufgabenfeldern. Nur ein Beispiel: Miet- oder Leasingsysteme für Elektrofahrzeuge bieten den Vorteil, sowohl die technischen als auch die kaufmännischen Abläufe komplex zu organisieren. Darin liegt zugleich die Herausforderung: Der Verleiher möchte den Überblick darüber haben, wo sich welches Fahrzeug befindet, wie der Ladezustand der Akkus ist, wo sich die nächste Ladestation befindet und wann ein Fahrzeug wieder frei wird. Der Kunde erwartet schnellen Zugang zum Fahrzeug, das natürlich komplett einsatzbereit sein muss. Bestellung, Vertragsabschluss einschließlich Versicherung und Bezahlung werden durch das System elektro-

nisch abgewickelt. Auch für Probleme, Zeitverzögerungen, Defekte oder Unfälle zum Beispiel, müssen von vornherein Lösungen eingebaut sein. Für die Anwendungsentwicklung eine interessante Herausforderung.

Produktionstechnologe/in

Das Berufsbild Produktionstechnologe/Produktionstechnologin gibt es erst seit einigen Jahren. Es stellt das Bindeglied zwischen Konstruktion und Fertigung dar. Produktionstechnologen und -technologinnen planen industrielle Produktionsprozesse, richten Produktionsanlagen ein und nehmen diese in Betrieb. Außerdem betreuen sie die Prozessabläufe und dokumentieren diese.

Bei Endprodukten und Zulieferungen für den Bereich Elektromobilität sind schnelle Veränderungen an der Tagesordnung. Neue Erzeugnisse werden entwickelt und sollen auf den Markt – möglichst schneller als die Konkurrenz. Oft sind es keine großen Serien, sondern kleine Stückzahlen mit kundenspezifischen Anpassungen. Im Extrem werden Einzelstücke auf Kundenanforderung hergestellt.

Die Fertigung zu organisieren ist unter diesen Bedingungen eine eigenständige Aufgabe für Spezialisten. Sie kümmern sich um die Maschinen und Anlagen in der Fertigung, sorgen für die geeignete Konfiguration, betreuen eventuell nötige Umrüstungen und die (Wieder)Inbetriebnahme. Produktionsprozesse werden analysiert und optimiert, dabei

haben sie den Durchlauf der Teile vom Lager durch die Fertigung bis zum Versand im Blick.

Kraftfahrzeugmechatroniker/in System- und Hochvolttechnik

Kfz-Mechatroniker/in ist nach wie vor ein gefragter Berufswunsch, vor allem für Männer. Neben den klassischen Richtungen wie Karosserietechnik, Pkw, Nutzkraftwagen oder Motorradtechnik ist die Spezialisierung System- und Hochvolttechnik direkt auf das neue Feld der Elektromobilität ausgerichtet. Die Fachleute kennen sich aus mit Elektro- und Hybridantrieben, können aber auch herkömmliche Verbrennungsmotoren warten und reparieren. Dabei unterstützen elektronische Diagnosegeräte – für die System- und Hochvolttechnik von E-Fahrzeugen unverzichtbar. Auch die Informations- und Assistenzsysteme für die Fahrer werden überprüft, bei Bedarf Einstellungen korrigiert oder defekte Komponenten ersetzt. Ob ein System defekt ist, beurteilen die Kfz-Mechatroniker durch Vergleich der Messwerte mit den Sollwerten. Bei Abweichungen müssen sie herausfinden, ob eine Korrektur oder ein Tausch erforderlich ist, oder ob der Fehler eine andere Ursache hat.

Die Fachleute tauschen Verschleißteile sowie defekte elektrische und mechanische Bauteile aus, setzen Hochvoltkomponenten instand, reparieren Antriebskomponenten sowie Informations- und Kommunikationssysteme und wechseln Schmierstoffe, Brems- und Hydraulik-

flüssigkeiten. Schließlich kontrollieren sie, ob die straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften eingehalten werden, und führen hierfür Probefahrten und Abgasmessungen durch. Auf Wunsch bauen sie auch Zusatzeinrichtungen wie Navigationsgeräte oder Freisprechanlagen ein.

Kraftfahrzeugmechatroniker/innen mit dem Schwerpunkt System- und Hochvolttechnik können zudem bei der Konstruktion von Pkw mit Elektro- oder Hybridantrieb mitarbeiten.

Automobilkaufmann/frau

Automobilkaufleute sind die Partner der Mechatroniker, gemeinsam sorgen beide Berufsgruppen für die Kundenzufriedenheit. Vor allem in Autohäusern und bei Fahrzeugimporteuren werden sie eingesetzt. Ihre Aufgabe ist die gesamte kaufmännische Abwicklung, vom Einkauf der Teile und der Bereitstellung für Reparaturen über Vertrieb und Verkauf bis zur Buchhaltung. Dabei ist der Lagerbestand zu überwachen, Inspektionen und Reparaturen sind zu planen, Angebote für Privat- und Geschäftskunden sind zu erstellen. Kalkulationen und Kostenrechnungen sowie Marketingaktionen können ebenfalls zum Aufgabengebiet gehören. In diese Abläufe müssen zunehmend Elektrofahrzeuge mit ihrer spezifischen Ausstattung integriert werden, von der Erweiterung der Ersatzteilliste bis zur wirksamen Präsentation der Neufahrzeuge in der Öffentlichkeit. Neben ihren kaufmännischen und organisatorischen Aufgaben sind Auto-



mobilkauflleute in der Kundenberatung und dem Verkauf tätig. Sie informieren über Trends und technische Neuerungen wie Fahrerassistenz-Systeme oder Nachtsichthilfen, die für mehr Sicherheit sorgen. Ihren Kunden unterbreiten sie Vorschläge zu Finanzierungsmöglichkeiten, Leasing- und Versicherungsangeboten und fertigen die Verträge aus. Beim Abschluss von Kreditverträgen holen sie Auskünfte über die Bonität der Kunden ein und legen bestimmte Konditionen fest.

Der Bereich Elektromobilität spielt für Automobilkauflleute eine immer größere Rolle – sie beraten ihre Kunden hinsichtlich alternativer Antriebsarten, zum Beispiel von Elektro- oder Hybridmotoren.

Zweiradmechaniker/in Motorradtechnik

Die Anzahl der Fahrräder und Roller mit batteriebetriebenen Elektromotoren nimmt schnell zu – Zweiradmechaniker/innen, die über Fachkenntnisse verfügen, werden gebraucht. Sie unterscheiden sich von den Zweiradtechnikern der Fachrichtung Fahrradtechnik, die das klassische Fahrrad reparieren.

Zweiradmechaniker Motorradtechnik halten motorisierte Zweiradfahrzeuge, aber auch Trikes und Quads instand, bauen sie um oder sind in der Fertigung tätig. Sämtliche Fahrzeuganlagen, Bauteile, Baugruppen und Systeme werden gepflegt und gewartet – Motoren, elektrische und elektronische Motormanagement- und Sicherheitssysteme sowie mechanische, elektronische, hy-

draulische und pneumatische Systeme. Außerdem werden die vorgeschriebenen Haupt- und Abgasuntersuchungen durchgeführt.

Die Elektromobilität spielt in diesem Beruf eine immer größere Rolle. Im Kundengespräch werden zunächst Hinweise auf eventuelle Störungen erfragt und dann mithilfe von Diagnosegeräten die Funktion des Antriebssystems geprüft. Dazu lesen die Zweiradmechaniker die Mess- und Prüfprotokolle und vergleichen die Werte mit den Herstellerangaben. So ermitteln sie die notwendigen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten. Mittels Katalogen, Preislisten und Datenbanken verschaffen sie sich die Informationen und unterbreiten dem Kunden einen Kostenvorschlag. Da viele Ersatzteile mit englischen Bezeichnungen geführt werden, sind Englischkenntnisse wichtig.

Ist der Auftrag erteilt, so wird der Arbeitsablauf geplant, die Ersatzteile beschafft und die Arbeit ausgeführt. Bei Elektrofahrzeugen sind Kenntnisse im Hochvoltbereich unumgänglich. Auch das richtige Verhalten bei Havarien muss bekannt sein, zum Beispiel, wenn ein Akku in Brand gerät.

Elektroniker/in Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik

Sie sind Spezialisten für die elektrische Energieversorgung und andere elektrotechnische Anlagen in Gebäuden: Elektroniker/innen der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik planen und installieren Sicherungen und An-

schlüsse für Herde und Waschmaschinen, Blitzschutz- oder Solaranlagen und Kontrollsysteme. Außerdem montieren sie Gebäudeleiteinrichtungen und Datennetze oder Steuerungs- und Regelungseinrichtungen für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage. Hierfür erstellen sie Steuerungsprogramme, definieren Parameter, messen elektrische Größen und testen die Systeme. Auch die Installation von Empfangs- und Breitbandkommunikationsanlagen sowie Fernmeldenetzen gehört zu ihrem Betätigungsfeld. Bei Wartungsarbeiten prüfen sie die elektrischen Sicherheitseinrichtungen, ermitteln Störungsursachen und beseitigen Fehler.

Heute geht die elektrotechnische Ausstattung von Gebäuden weit über Steckdosen, Lichtschalter und Sicherungen hinaus. Hinzu kommen automatische Klima- und Sonnenschutzanlagen, Zugangskontrollsysteme, Kommunikations- und Datentechnik. Für all dies sind Elektroniker/innen der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik zuständig. Sie installieren auch Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf dem Dach oder Solaranlagen zur Warmwasserbereitung und binden diese mit der nötigen Steuerung in das Heizsystem ein.

Ein noch relativ neues Aufgabengebiet ist die Installation sogenannter Smart-Home-Systeme, bei denen Haustechnik (Heizung, Klima, Licht), Sicherheitstechnik (Alarm- und Überwachungsanlagen, Zutrittskontrolle) und Kommunikationstechnik (Internet, Telefone, Sprechanlagen) zu einer integrierten Haussteuerung vernetzt werden. Alle Funktionen können dann über berüh-

rungempfindliche Monitore – Touchpanels – bedient werden. Im Bereich Elektromobilität sind Elektroniker/innen der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik beim Aufbau der Infrastrukturnetze beteiligt, die für die Energieversorgung der Fahrzeuge nötig sind.

Elektroniker/in Betriebstechnik

Elektroniker/innen für Betriebstechnik installieren, warten und reparieren elektrische Betriebs-, Produktions- und Verfahrensanlagen, von Schalt- und Steueranlagen über Anlagen der Energieversorgung bis zu Einrichtungen der Kommunikations- und Beleuchtungstechnik. Sie sind in allen Industriebereichen tätig, in denen Produktionsanlagen betrieben oder gebaut werden. Dabei verlegen sie Kabel und Anschlüsse, bringen Schalter an und installieren Antriebe. Sie bauen Lichtschranken oder andere Sensoren ein, die bestimmte Betriebszustände erkennen, und installieren Elektromotoren, hydraulische und pneumatische Systeme.

Automatisierte Systeme besitzen meist speicherprogrammierbare Steuerungen, diese werden konfiguriert, programmiert und getestet. Schließlich installieren sie Sicherheitseinrichtungen sowie alle Systeme, die für die Überwachung der Anlage erforderlich sind, und überprüfen diese sorgfältig. Die Elektroniker/innen nehmen Anlagen in Betrieb und weisen die künftigen Nutzer in die Bedienung ein. Neben dem klassischen Arbeitsbereich der Energie- und Starkstromtechnik sind sie für Betriebstechnik



im Bereich der Automatisierungs-, Prozessleit- und Gebäudesystemtechnik tätig. Ihre Einsatzbereiche erstrecken sich also von Kraftwerksanlagen und Umspannwerken von Energieversorgungsunternehmen über Montagestraßen der Automobilindustrie bis zu bahntechnischen Anlagen. Im Bereich Elektromobilität sind sie beim Aufbau und der Instandhaltung der Ladeinfrastruktur für die Fahrzeuge beteiligt.

Elektroniker/in Gebäude- und Infrastruktursysteme

Elektroniker/innen für Gebäude- und Infrastruktursysteme warten, überwachen, steuern und optimieren die Technik im Haus – Lüftungs- und Heizungssystem, Elektrizitäts- und Sicherungssysteme. Dabei diagnostizieren sie Störungen bzw. nehmen Störungsmeldungen entgegen und beheben die Defekte. In Leitzentralen laufen die Anzeigen der gebäudetechnischen Einrichtungen zusammen, hier verschaffen sich die Elektroniker/innen den Überblick über die Einstellwerte von Heizungen, Lüftungs- und Warmwasseranlagen. Fallen Leuchten oder Fahrstühle aus, so stellen sie das fest. Elektroniker/innen für Gebäude- und Infrastruktursysteme sorgen mit ihrer IT-Kompetenz und dem Einsatz von Mess-, Steuer- und Regelungstechnik dafür, dass die jeweils gewünschten Prozesse automatisch eingeleitet werden.

Immer häufiger installieren Elektroniker/innen für Gebäude- und Infrastruktursysteme auch Smart-Home-Systeme,

bei denen die Haustechnik (Heizung, Klima, Licht), Sicherheitstechnik (Alarm- u. Überwachungsanlagen, Zutrittskontrolle) und Kommunikationstechnik (Internet, Telefonie, Sprechanlagen) zu einer integrierten Haussteuerung vernetzt werden. Solche Systeme verbessern den Komfort und erleichtern den Alltag von alten oder pflegebedürftigen Menschen.

Die Elektromobilität bietet Elektronikern und Elektronikerinnen für Gebäude- und Infrastruktursysteme weitere Tätigkeitsbereiche. So sind sie am Aufbau der Infrastrukturnetze für die Energieversorgung der Fahrzeuge beteiligt.

Elektroniker/in für Automatisierungstechnik

Elektroniker/innen für Automatisierungstechnik richten hochkomplexe, rechnergesteuerte Industrieanlagen ein. Sie sorgen dafür, dass die jeweiligen Einzelkomponenten ein automatisch arbeitendes Gesamtsystem bilden. Dazu programmieren und testen sie die Anlagen, nehmen sie in Betrieb und halten sie instand.

Eingesetzt werden Elektroniker/innen für Automatisierungstechnik hauptsächlich in Unternehmen, die Automatisierungslösungen entwickeln, herstellen oder selbst anwenden. Vor allem in der Elektroindustrie und im Maschinenbau ist der Beruf gefragt. Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahr und wird in der Industrie angeboten.

Im Zuge der Automatisierung von Haustechnik, Sicherheitstechnik und Kommunikationstechnik in Gebäuden entstehen auch für diese Fachleute weitere Aufgaben. Im Bereich Elektromobilität sind sie wie andere Berufsgruppen am Aufbau der Infrastruktur für die Energieversorgung der E-Fahrzeuge und weiterer komplexer Anwendungen beteiligt.

Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Elektroniker/innen für Geräte und Systeme fertigen Komponenten und Geräte, zum Beispiel für die Informations- und Kommunikationstechnik, die Medizintechnik oder die Mess- und Prüftechnik. Sie nehmen diese auch in Betrieb und halten sie instand.

Diese Fachkräfte unterstützen Techniker und Technikerinnen bzw. Ingenieure und Ingenieurinnen dabei, Anforderungen an neue Geräte zu analysieren und Systeme sowie Softwarelösungen zu konzipieren. Dazu führen sie Berechnungen durch und ermitteln die Leistungsmerkmale der Gerätebauteile. Dies können Sensoren, Aktoren, Dioden, Transistoren und Schaltbausteine sein. Prototypen oder Einzelstücke fertigen Elektroniker/innen für Geräte und Systeme auch selbst an. Hierfür bestücken sie Leiterplatten mit Transistoren und anderen Bauelementen. Im Bereich der Elektromobilität entwerfen sie zum Beispiel die Steuerungen oder Antriebsregelungen für Elektromotoren.

Elektroniker/in für Maschinen und Antriebstechnik

Elektronische Maschinen und Antriebssysteme gibt es in modernen Lokomotiven, U-Bahnen oder in den Motoren für Elektrostraßenfahrzeuge. Im Grunde sind sie überall zu finden, Förderbänder, Aufzüge, Torantriebe und Krananlagen sind ohne diese Systeme undenkbar. Im Alltag erleichtern sie uns in Haushaltsgeräten und Elektrowerkzeugen die Arbeit. Im Computer stecken die sogenannten Schrittmotoren für Laufwerke, Scanner und Drucker, die oft winzig klein sind. Diese komplexen Maschinen- und Automatisierungssysteme bestehen aus Antriebs- und Steuerungskomponenten und arbeiten mit hoher Präzision. Elektroniker/innen für Maschinen und Antriebstechnik sind die Fachleute für derartige Maschinen bzw. Antriebe. Sie stellen Wicklungen für Spulen, Elektromotoren oder Generatoren her, montieren elektrische Maschinen und Antriebssysteme, nehmen sie in Betrieb und halten sie instand.

Immer häufiger werden Elektroniker/innen für Maschinen und Antriebstechnik auch im Bereich Elektromobilität tätig, hier bauen sie Motoren für die Fahrzeugantriebe, etwa Elektro- oder Hybridmotoren.



Mechatroniker/in

Maschinen und Anlagen enthalten mechanische und elektronische, oft computergesteuerte Bauteile. Ein Drucker zum Beispiel besteht aus der mechanischen Papierführung, dem Druckkopf, Motoren, Kabeln und einer ganzen Menge Zahnräder – gesteuert wird alles mittels der Elektronik. Ein mechatronisches System, wie die Fachleute es nennen. Mechanik und Elektronik müssen perfekt zusammenarbeiten, damit ein gutes Druckbild entsteht. Der Autopilot im Flugzeug, die Werkzeugmaschine oder Verpackungsanlage in der Fabrik und die programmierbare Waschmaschine basieren auf einer solchen Verzahnung der Technik. Mechatroniker/innen sind Fachkräfte für diese komplexen Systeme. Bei komplizierten Aufgaben oder Schäden ziehen sie Spezialisten aus den einzelnen Fachgebieten Mechanik, Elektronik oder EDV hinzu. Der Zukunftsmarkt Elektromobilität

spielt für Mechatroniker/innen eine immer größere Rolle. Beispielsweise sind sie an der Konstruktion von Fahrzeugen mit Elektroantrieb beteiligt.

Bevor Mechatroniker/innen beispielsweise eine automatisierte Produktionsanlage oder Fertigungsstraße montieren, müssen sie genau analysieren, was das fertige System leisten soll und wie die Teile zusammenspielen. Dazu lesen sie Schaltpläne, Konstruktionszeichnungen und Bedienungsanleitungen – teilweise gibt es diese nur in Englisch. Dann bauen sie die mechanischen, elektrischen und elektronischen Komponenten in der Werkstatt oder vor Ort beim Kunden zusammen. Die Steuerungen werden programmiert, die fertigen Systeme anschließend sorgfältig geprüft und getestet. Sie sollen ja einwandfrei funktionieren. Oft müssen die Kunden oder Anwender eingewiesen und auch über Sicherheitsaspekte aufgeklärt werden.

Neue Inhalte in der Aus- und Fortbildung

Traditionelle Handwerksberufe im Wandel

Erneuerbare Energien, Elektromobilität und Energieeffizienz bedeuten für viele Handwerksberufe neue Anforderungen. Neben der Integration dieser Zukunftsthemen in die Ausbildung werden sie auch in der Meisterprüfung als der klassischen Fortbildung im Handwerk berücksichtigt.

Ganz frisch überarbeitet wurde das Berufsbild **Klempner/in**. Neu aufgenommen worden sind das Einbauen von Energiesammlern, Energieumsetzern und nachhaltigen Energiesystemen. Dazu gehört zum Beispiel die Installation von Sonnenkollektoren für die Wärmeversorgung oder von Fotovoltaik-Elementen auf Dächern oder an Wandflächen.

Der Beruf **Anlagenmechaniker/in Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik** (der oft mit Klempner/in verwechselt wird) wird in vier Handlungsfeldern ausgebildet. Er umfasst: Wassertechnik, Lufttechnik, Wärmetechnik und das Gebiet der Umwelttechnik/Erneuerbare Energien.

Auch für **Dachdeckerinnen und Dachdecker** sind Arbeiten bei der Installation von Sonnenkollektoren oder Solarmodulen für die Stromerzeugung ein



Montage von Photovoltaikmodulen.

wichtiges Thema. Folgerichtig sind das Einbauen von Energiesammlern, Energieumsetzern und nachhaltigen Energiesystemen Teil der Ausbildung.

Elektroniker/innen der Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik (HWK) sind ein ganz typischer Beruf mit engem Bezug zu den Innovationen durch erneuerbare Energien und Energieeffizienztechnologien. Speziell mit der Optimierung von Kälte- und Klimaanlage nach ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten beschäftigen sich **Mechatroniker/innen für Kältetechnik** – das aktuelle Wissen dazu wird in der Ausbildung vermittelt.

!

Ebenfalls in diesem Jahr überarbeitet wurde des Berufsbild **Kfz-Mechatroniker/in**. Hier wurden Kenntnisse über Hybridantriebe und Elektrofahrzeuge integriert. Die Zahl dieser Fahrzeuge nimmt zu, und das Handwerk stellt sich darauf rechtzeitig ein. Ganz ähnlich sieht es bei **Fahrradmonteur/in** und **Zweiradmechaniker/in** aus: Der Boom bei Pedelecs und E-Bikes erfordert Fachkenntnisse auf dem Gebiet elektrischer Antriebe. Und auch bei einem

so traditionellen Beruf wie **Schornsteinfeger/in** ist das Thema Energie nicht wegzudenken. Nicht nur die Abgasprüfung bei Brennern, sondern die ganze Palette innovativer Heiztechnik bis in zu Blockheizkraftwerken müssen durch die „schwarzen“ Männer und Frauen auf dem Dach beherrscht werden. Den Ruß auf der Arbeitskleidung haben sie längst gegen elektronische Messgeräte und umfangreiche Kenntnisse aus der Energietechnik getauscht.



Die Sonne liefert Strom.



Ein neuer Service der Weiterbildungsdatenbank Berlin für kleine und mittlere Unternehmen

KMU-Bildungsnavigator: Bildungsbedarf ermitteln – gezielt nach Angeboten suchen

Lernen ist immer angesagt. Eine Binsenweisheit. Doch welche zusätzlichen Qualifikationen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aktuell oder in zwei Jahren tatsächlich benötigen, das können auch erfahrene Chefs kleiner Unternehmen nur selten definieren. „Ein besseres Controlling wäre gut für uns“, hört man zum Beispiel oft. Oder: „Die Computerkenntnisse der Assistentin reichen nicht aus.“ Wenn neue Technik eingesetzt werden soll, erfolgt die Unterweisung meist direkt am Arbeitsplatz – in dieser Zeit könnte schon produziert werden, ein Vorbereitungskurs wäre effektiver gewesen. Systematische Personalentwicklung gehört meist nicht zu den Stärken kleiner und mittlerer Unternehmen. Zu ihrer Unterstützung gibt es jetzt den KMU-Bildungsnavigator als neuen Service der Weiterbildungsdatenbank Berlin. Durch einen Link von der Internetseite www.wdb-berlin.de oder direkt unter www.kmu-bildungsnavigator.de ist dieser leicht verständliche Helfer in Sachen Bildungsbedarf zu finden.

Virtuelle Bildungslotsen stellen Fragen nach den Schwerpunktthemen – und liefern mögliche Antworten gleich mit. Zum Beispiel: „Ist unser Vertrieb auf die Produktoffensive gut vorbereitet?“ Wer

innerlich ja sagt, springt zur nächsten Beraterin, wer genau bei diesem Thema Bildungsbedarf sieht, kann unter

Ihr Unternehmen auf Erfolgskurs

Bestehen Sie am Markt durch gesteuerte Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter.

| |
|-----------------------------------|
| Gewerblich/Technisch |
| Marketing und Vertrieb |
| Controlling |
| Kundenorientierung |
| Innovation/ technische Innovation |
| Organisation & Verwaltung |
| Strategisches Management |
| Neue Märkte |
| Personalmanagement |

www.kmu-bildungsnavigator.de

Das Projekt wird gefördert durch die Senatsverwaltung für Arbeit, Integration und Frauen des Landes Berlin und den Europäischen Sozialfonds.



„Kundenorientierung“, „Marketing und Vertrieb“ oder „Neue Märkte“ als weiterführenden Rubriken wählen. Schritt für Schritt können so die vorhandenen und die fehlenden Kompetenzen eingegrenzt werden – es wird klar, welche Qualifizierung für das Unternehmen sinnvoll ist. Gewerblich-technische, kaufmännische, IT-Fachkenntnisse, Führungskompetenzen usw. lassen sich auf diese Weise checken und die Defizite sehr exakt bestimmen. „Damit ist anschließend eine präzise Recherche nach den passenden Bildungsangeboten möglich“, erklärt Horst Junghans von der Weiterbildungsdatenbank Berlin.

Zusätzlich zur Recherche nach Qualifizierungsangeboten enthält der Bildungsnavigator die Rubriken „Berliner Infrastruktur“ und „Personalmanagement“. Hier finden Interessenten Hinweise auf Beratungsstellen in Sachen Weiterbildung sowie eine Übersicht der Förderinstrumente. Auch über das wichtige Thema Personalarbeit können sie sich detailliert informieren.

Um vor allem kleine und mittlere Unternehmen bei ihren Veränderungs- und Optimierungsprozessen unterstützen zu können, strebt die Weiterbildungsdatenbank Berlin eine strukturelle, unternehmensorientierte Erweiterung der Weiterbildungsangebote an. „Alle Bildungsanbieter sind aufgerufen, nicht nur geförderte Weiterbildung, sondern auch ihre direkt am Unternehmensbedarf orientierten Inhalte anzubieten“, so Horst Junghans. „Natürlich geht es darum, neue Angebotsformen zu entwickeln und zu veröffentlichen.“

Unternehmen haben im KMU-Bildungsnavigator die Möglichkeit, ihren Qualifizierungsbedarf, zu dem sie noch keine Angebote in der Weiterbildungsdatenbank finden, in dem Formular „Bildungsanfrage“ zu beschreiben. Oder sie wenden sich direkt an das Team der WDB, das gerne Auskunft gibt und berät.

<http://www.kmu-bildungsnavigator.de>

Kontakt

www.wdb-berlin.de
info@wdb-berlin.de

Weiterbildungsdatenbank Berlin
Neue Schönhauser Straße 10
10178 Berlin
☎ 28384230

Besuchszeiten

Dienstag/Mittwoch: 9:00 – 13:00 Uhr
Donnerstag: 14:00 – 18:00 Uhr

Berliner Jobcoaching für den 1. Arbeitsmarkt – ein Projekt der gsub-Projektgesellschaft mbH

Potentiale entwickeln und Chancen nutzen

Im Auftrag des Senats für Arbeit, Integration und Frauen bietet das Berliner Jobcoaching (BJC) in Berlin gemeldeten Arbeitslosen und Arbeitnehmer/-innen, deren Arbeitslosengeld-Bezug höchstens drei Monate zurückliegt, Unterstützung in den ersten sechs Monaten eines sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisses.

Ziel ist es, die neuen Arbeitsverhältnisse nachhaltig und erfolgreich zu sichern. Hierdurch wird arbeitslosen Menschen eine berufliche Zukunft ermöglicht, von der sie selbst wie auch die Unternehmen profitieren.

Das Berliner Jobcoaching bietet für Arbeitsuchende ortsüblich/tariflich vergütete Arbeitsplätze in Berliner Unternehmen der Privatwirtschaft und unterstützt nach dem Wiedereinstieg ins Berufsleben durch individuelles und bedarfsgerechtes Coaching und Weiterbildungsfinanzierung in Höhe von bis zu 1.440 Euro – inklusive Qualifizierungsberatung und Auswahl von passenden Bildungsdienstleistern.

Berliner Unternehmen können ihre Stellenangebote auf dem BJC-Internetauftritt veröffentlichen. Auf Wunsch wird zusätzlich die Personalvorauswahl samt Vorstellungsgesprächen durchgeführt. Zudem unterstützt das Berliner

Jobcoaching schnell und unbürokratisch bei der Beantragung finanzieller Fördermittel (Eingliederungszuschuss und Förderung von Arbeitsverhältnissen des Bundes, Lohnkostenzuschüsse des Landes Berlin für KMU und Nichtleistungsempfänger/-innen) zur Einstellung und Einarbeitung von neuen Beschäftigten. Dies beinhaltet neben der Beratung zur Antragstellung ebenfalls die Administration der Fragebögen und Förderanträge und die Kommunikation mit den jeweiligen Bewilligungsstellen der Jobcenter und Arbeitgeberservices der Berliner Bezirke.

Das Coaching des neuen Arbeitsverhältnisses dauert i.d.R. sechs Monate und geht gleichermaßen auf die Bedürfnisse der Arbeitnehmer/-innen und Arbeitgeber/-innen ein. Ausgangspunkt ist der Abschluss einer Coachingvereinbarung zwischen allen Beteiligten. Die gesetzten Rahmenbedingungen eines Erst-, Zweit- und Abschlussgesprächs werden durch eine monatliche Kontaktaufnahme und entsprechende Gesprächstaktung nach Bedarf und Absprache ergänzt.

Auf der Basis einer offenen und konstruktiven Gesprächsführung stehen methodisch die moderierte Kommunikation, der systemische Ansatz und eine

lösungsorientierte Beratung im Mittelpunkt. Inhaltlich geht es neben der Begleitung während der Einarbeitung vor allem darum, eine gemeinsame Plattform für Kommunikation und Austausch herzustellen, Erwartungen und Ziele zu klären, Transparenz zu schaffen und Ressourcen zu entdecken und zu definieren. Dabei wird Unterstützung und Vermittlung sowohl bei fachlichen als auch sozialen Problemen angeboten, bevor diese zu ernsthaften Konflikten werden.

Die Stabilisierung und Stärkung der Zusammenarbeit, die Erhöhung der Handlungssicherheit für beide Seiten und der Aufbau von gut qualifizierten und motivierten Mitarbeitern/-innen sind wichtige Schritte, um den Erfolg

und die Nachhaltigkeit des neuen Arbeitsverhältnisses zu sichern.

Das Berliner Jobcoaching ist ein Programm von BerlinArbeit und wird aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Berlin gefördert sowie von allen Berliner Jobcentern und der Bundesagentur für Arbeit unterstützt.

Kontakt

gsub-Projektgesellschaft mbH
Berliner Jobcoaching
Brückenstraße 5a
10179 Berlin
bjc@gsub.de
www.berlinerjobcoaching.de

Personal-App im Web – große Unterstützung, klein in der Hand

Die App „JobMotion – Impulse für gute Personalarbeit“ der zukunft im zentrum GmbH steht ab Anfang Juli Geschäftsführer/innen und Personalverantwortlichen von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) zur Verfügung. Spielerisch und in leicht verständlicher Form informiert sie über ausgewählte Themen der Personalarbeit, motiviert zur Verbesserung des Personalmanagements und bietet Beratungskontakte. Die App ist kostenfrei und sowohl online als auch auf Smartphones verfügbar unter www.jobmotion.de. Die Daten der Nutzer/innen werden anonym und vertraulich behandelt.





Veranstaltungsinformationen 19. Marktplatz Bildung

**Vortragsprogramm
Ausstellerverzeichnis
Stichwortverzeichnis**



Vortragsprogramm Saal 2

10:10 Uhr Gefragte soziale Berufsabschlüsse – vom Sozialassistenten zum Erzieher – und später vielleicht zum Gesundheitsmanager?

- anerkannte Abschlüsse mit besten Jobperspektiven – regional und bundesweit
- auf verschiedenen Wegen zum sozial-pädagogischen Traumberuf – und später obendrauf Karriere mit wirtschaftswissenschaftlichem Hochschulstudium
- die passenden Bildungsangebote beim bbw

Matthias Kotyrba, bbw Akademie für Betriebswirtschaftliche Weiterbildung GmbH

10:50 Uhr Berufliche Neuorientierung – klug gewählt und staatlich finanziert

- Tipps und Tricks zur Wahl der beruflichen Aus-/Weiterbildung und den Finanzierungsmöglichkeiten

Beatrix Boldt, FORUM Berufsbildung

11:30 Uhr Medien- und Kreativstadt Berlin – Möglichkeiten für den beruflichen (Wieder-)Einstieg

- Informationen für Ausbildungs- und Arbeitssuchende, Neu-, Quer- und Wiedereinsteiger

Dan Wollschläger, Dr. Galwelat cimdata GmbH Medienakademie Berlin



12:10 Uhr Berufe in der Luftfahrt und im Tourismus

- Berufsbilder, Umschulungen, Fortbildungen

Guntram Sulies, TRAINICO GmbH

**12:50 Uhr Trainer, Coach, Mediator –
Zukunftsperspektiven und neue Berufsfelder**

- Woran erkenne ich eine qualitativ hohe und am Markt anerkannte Ausbildung zum Trainer, Coach und/oder Mediator?
- Welche Möglichkeiten habe ich als Trainer, Coach und Mediator?
- Welche Berufschancen und Festanstellungen gibt es in den Unternehmen?
- Wie akquiriere ich als Selbständige(r) Aufträge? Wer sind meine Ansprechpartner/Auftraggeber?

Dr. Anne-Katrin Escher-Lorenz, Sofia Michaela Klonovsky,
MOVES Seminarzentrum Berlin

**13:30 Uhr Projektmanagement: IPMA-Zertifizierung (Level D)
– Qualifizierung, Zertifizierung und Arbeitsmarkt-
chancen im Projektmanagement**

- Branchenübergreifende Einsatzbereiche für Projektmanager

Sebastian Bock, WORKS Gemeinnütziges Bildungswerk GmbH

**14:10 Uhr Von Polen nach Deutschland: Zwei Geschichten,
ein Ziel: Berufsabschluss durch Nachqualifizierung**

- Vorbereitung und Zielstellung
- Erstellen der Unterlagen
- Vorgehensweise

Christiane Arndt, zukunft im zentrum GmbH



14:50 Uhr Online Marketing – Arbeiten mit google, facebook & Co

Angela Strohwalde-Kalinski, Comhard GmbH

**15:30 Uhr Verlaufen im Weiterbildungsdschungel?
Die Jobassistenz gibt Orientierung!**

Beatrice Eickhoff, Zukunft im Zentrum GmbH

**16:10 Uhr Nachqualifizierung für Quereinsteiger zum staatlich
anerkannten Erzieherabschluss – insbesondere auch
für Personen mit Migrationshintergrund**

Diana Pietsch, GFBM - Gesellschaft für berufsbildende Maßnahmen mbH

Saal 6

10:10 Uhr Wege zum Berufsabschluss zum/zur staatlich anerkannten Erzieher/in

Antje Müller und Franka Külzer, meco Akademie GmbH

10:50 Uhr Berufliche Reha: Neuorientierung aus gesundheitlichen Gründen. Kommt eine berufliche Rehabilitation für mich in Frage?

- Was muss ich bei der Antragstellung beachten?
- Welche Möglichkeiten bietet mir die berufliche Rehabilitation?

Dr. Kerstin Brandt, Berufsförderungswerk Berlin-Brandenburg e.V.



11:30 Uhr Erfolg durch Bildung – Fortbildungsangebote der Existenz Bildungszentrum GmbH im Gesundheits-/Pflegebereich, Rettungswesen sowie für Migranten/-innen

- Vorstellung der Fortbildungen „Ausbildung zum/zur Rettungssanitäter/-in“
 - im Bereich Pflege und Betreuung
 - Kinderpflegehelfer/Kinder- und Jugendbetreuer
- Start in den Job für Migranten (Teilzeit)

Herr Diya, Herr Petzke, Existenz GmbH

12:10 Uhr Nachqualifizierung in kaufmännischen Berufen

Laura Drees, meco Akademie GmbH

12:50 Uhr Wege zum Berufsabschluss der examinierten Altenpflege

Dr. Gabrielle Frister, meco Akademie GmbH

13:30 Uhr Social Media in der Berufseinstiegsbegleitung – für Bildungspersonal

- Durch kritischen Medienkompetenzen zu einem gelingenden Berufseinstieg – wie Trainer_innen ihre Expertise in der Berufseinstiegsbegleitung durch Medienkompetenz erweitern können

Sibylle Würz, FrauenComputerZentrumBerlin e.V. (FCZB)



14:10 Uhr Trainer – ein Beruf mit vielen Chancen

Heike Seibt-Lübbe, job-konzept GmbH

14:50 Uhr Erwachsenengerechte Ausbildung – Ein Modellprojekt zum nachträglichen Erwerb eines Berufsabschlusses

Kristin Korsch, Comhard GmbH

15:30 Uhr Ihr Einstieg in die Zukunftsbranche Tourismus

- Umschulung und Weiterbildung für Tätigkeiten im Tourismus
- Fördermöglichkeiten

Sandra Klinder, SFT Schule für Tourismus Berlin GmbH

16:10 Uhr Grundlagen der Bioinformatik

- Kurzvorstellung des C & Q Bildungszentrums Haberhauffe
- Vorstellung (Inhalt, Ablauf, Organisation) der Weiterbildungen Bioinformatik und Statistik
- Förderinstrumente und -möglichkeiten

Blanka Karasiewicz, C & Q Bildungszentrum Haberhauffe GmbH

16:50 Uhr Die Vielfalt der Lernmethoden

- Vom Drill zur Handlungsorientierung
- Arbeiten und Lernen ein Leben lang
- Lernen am Auftrag

Cindy Sommerfeldt,
GBB - Gesellschaft für berufliche Bildung mbH



Saal 10

10:10 Uhr Modulare Nachqualifizierung – ein individueller Weg zum Berufsabschluss

Dieter Ramcke-Lämmert, SANQ Netzwerk für Nachqualifizierung und berufliche Bildung e.V.

10:50 Uhr IT-Professionals: Aktuelle Wege zur Microsoft und Linux-Zertifizierung

- Server 2012: Änderungen Sommer 2013, ITIL Foundation, Cisco und LPIC

Ute Schwabe, WORKS Gemeinnütziges Bildungswerk GmbH

11:30 Uhr Berufliche Neuorientierung und Wiedereinstieg – wie gehe ich es an?

- Welche Möglichkeiten des Wiedereinstiegs habe ich?
- Wie und wo kann ich mich zum Wiedereinstieg und/oder beruflicher Orientierung beraten lassen?
- Was kann ich selbst tun und welche weiteren Unterstützungen kann ich für meine individuelle Situation bekommen?

Ulrike Mönke-Schmidt und Nicole Müller, LernLaden® Pankow

12:10 Uhr Innovative Weiterbildungen in grünen Wachstumsbranchen

- Green-IT, Energieberatung, Ablauf, inhaltliche Schwerpunkte
- Organisation der Weiterbildungen
- Förderinstrumente und -möglichkeiten

Alexander Kuchta, C&Q Bildungszentrum Haberhauffe GmbH



12:50 Uhr Berufliche Perspektiven für Kunst- und Kulturschaffende durch Weiterbildung

- Aktueller Diskurs zur Berliner Kreativwirtschaft
- Weiterbildungsthemen und -inhalte
- Berufsperspektiven für Teilnehmer/innen

Alexander Garms, C & Q Bildungszentrum Haberhauffe GmbH

13:30 Uhr Berufliche Chancen im Tourismus – Weiterbildungen und Umschulungen mit IHK-Abschlüssen

Karin Smettan, BBQ Baumann Bildungs & Qualifizierung

14:10 Uhr Marktplatz Arbeit – Arbeitgeber suchen Sie!

Nina Schwandke, FORUM Berufsbildung e.V.

14:50 Uhr Berufe mit Zukunft – Gesundheitscoach und Gesundheitsmanager/in

- Paradigmenwechsel: von der Versorgung Kranker zur präventiven Gesunderhaltung und Ressourcenstärkung
- Zahlen, Daten, Fakten zu Arbeitsmarkt, Vermittlung & Vergütung
- Angestellt in Unternehmen und Verwaltungen, in Krankenkassen und Krankenhäusern, in Beratungen und als Familiencoach
- Arbeiten als Gesundheitscoach – Ernährungscoach – Aktivitätscoach – Entscheidungscoach, in der aktive Gesundheitsvorsorge, der Burnout-Prävention, der Work-Life-Balance-Beratung, generationsübergreifend und
- Voraussetzungen und Ausbildungshintergrund

Prof. Dr. Michael Hintelmann, IfB
Sofia Michaela Klonovsky, MOVES Beratung in Berlin



**15:30 Uhr Weiterbildungen im Personalmanagement –
Eignungsdiagnostik und Arbeiten mit Persönlichkeits-
strukturtests – Was können sie und wie kann ich sie
anwenden?**

- BIP, CAPtain, DISG, MBTI – die wichtigsten und verbreitetsten Testverfahren
- Wesentliches Auswahlinstrument der Personalabteilungen der Unternehmen
- Verstärkter Einsatz bei der Personalauswahl vom Akademikern und Führungskräften
- Wertvolle Informationen für die eigene Entwicklung und Karriereplanung
- Einsatz in der Laufbahnplanung, im Coaching und in der Karriereberatung

Sofia Michaela Klonovsky, MOVES Beratung in Berlin
Prof. Dr. Michael Hintelmann, IfB

16:10 Uhr Weiterbildung einfach finden

- Neu in der WDB Berlin: Intelligentes Suchverfahren erleichtert die Suche nach passender Weiterbildung

Dr. Klaus Kapr, Weiterbildungsdatenbank Berlin

Ausstellerverzeichnis

ABT gGmbH – Akademie für berufliches Training

Stand Nr. 75



Karl-Kunger-Straße 68
12435 Berlin
☎ 030 533306-0
info@abt-berlin.de
www.abt-berlin.de

PAS 1037 ✓

AZAV ✓

ABU Akademie für Berufsförderung und Umschulung gGmbH

Stand Nr. 34



Beilsteiner Straße 118
12681 Berlin
☎ 030 549960-235
info@abu-ggmbh.de
www.abu-ggmbh.de

AZAV ✓

AFW Akademie für Weiterbildung GmbH -gemeinnützig-

Stand Nr. 77



Coswiger Straße 5
12681 Berlin
☎ 030 549962-38
info@afw-berlin.de
www.afw-berlin.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

Akademie Berlin-Schmöckwitz Bildungszentrum

Stand Nr. 44



Werbellinstraße 50
12053 Berlin
☎ 030 56822994
bildungszentrum@akademie-schmoeckwitz.de
www.akademie-schmoeckwitz.de

AZAV ✓



Alfatraining Bildungszentrum Berlin

Stand Nr. 13



... bildet weiter.

Alexanderstraße 1
10178 Berlin
☎ 030 847122-0
beratung@alfatraining.de
www.alfatraining.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

Alpintec GmbH

Stand Nr. 47



Nalepastraße 18-50
12459 Berlin
☎ 030 53014181
kontakt@alpintec.de
www.alpintec.de

AZAV ✓

Arbeit und Leben e. V. (DGB/VHS) LAG Berlin

Stand Nr. 31



Keithstraße 1/3
10787 Berlin
☎ 030 219179-16
office@kes-verbund.de
www.kes-verbund.de

Aubiz UG

Stand Nr. 10



Buckower Chaussee 47 – 54
12277 Berlin
☎ 030 707625262
www.aubiz.de
info@aubiz.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

A-T Führerscheinakademie GmbH

Stand Nr. 36



Siegfriedstraße 49 – 60
10365 Berlin
☎ 030 55779988
info@fuehrerschein-akademie.de
www.fuehrerschein-akademie.de

BBQ

Stand Nr. 21



Bundesallee 185
10717 Berlin
☎ 030 23634090
www.bbq.de
kontakt@bbq.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

**bbw Akademie für Betriebswirtschaftliche
Weiterbildung GmbH**

Stand Nr. 50



Rheinpfalzallee 82
10318 Berlin
☎ 030 50929-221
info@bbw-akademie.de
www.bbw-gruppe.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

bbw Hochschule

Stand Nr. 48



Leibnizstraße 11–13
10625 Berlin
☎ 030 3199095-0
info@bbw-hochschule.de
www.bbw-hochschule.de

ISO 9001 ✓

**BBZ Bildungs- und Beratungszentrum für Beruf
und Beschäftigung Berlin gGmbH**

Stand Nr. 61



Prinzenstraße 32-34
10969 Berlin
☎ 030 81856-110
info@bbz-berlin.de
www.bbz-berlin.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

**Berliner Jobcoaching 1. Arbeitsmarkt
ein Projekt der gsub-Projektgesellschaft mbh**

Stand Nr. 91



Brückenstraße 5a
10179 Berlin
☎ 030 28409500 (Mo-Fr, 8 bis 18 Uhr)
bjc@gsub.de
www.berlinerjobcoaching.de



Berufsförderungswerk Berlin-Brandenburg e.V.
Zentren für berufliche Rehabilitation & Integration **Stand Nr. 20**



Epiphanienweg 1
14059 Berlin
☎ 030 30399-0
www.bfw-berlin-brandenburg.de
info@bfw-berlin.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

Berufsbildungswerk GmbH (bfw) **Stand Nr. 79**



Klarenbachstraße 1–4
10553 Berlin
☎ 030 69809441
www.bfw.de
gs-berlin@bfw.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

**Betriebswirtschaftliches Fortbildungszentrum
der F+U Rhein-Main-Neckar gGmbH** **Stand Nr. 28**



Friedrichstraße 189
10117 Berlin
☎ 030 206176-87
berlin@fuu-bfz.de
www.fuu-bfz.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

Bildungsinstitut Brückner
Privatwirtschaftliche Ausbildung e. K. **Stand Nr. 38/89**



Landsberger Allee 467 B
12679 Berlin
☎ 030 936674-0
bib@bib24.com
www.bib24.com

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

bildungsmarkt unternehmensverbund **Stand Nr. 42**



Heinrich-Mann-Straße 31
13156 Berlin
☎ 030 4852230
bmarkt@bildungsmarkt.de
www.weiterbildung-bildungsmarkt.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

Business Trends Academy BTA GmbH

Stand Nr. 58



Nestorstraße 36, 10709 Berlin
Friedrichstraße 94, 10117 Berlin
☎ 030 89408757 / 030 202140420
www.bta-weiterbildung.de
info@bta-weiterbildung.de

AZAV ✓

BWK BildungsWerk in Kreuzberg GmbH

Stand Nr. 73



Cuvrystraße 34
10997 Berlin
☎ 030 617929-0
www.bwk-berlin.de
kontakt@bwk-berlin.de

AZAV ✓

C & Q Bildungszentrum Haberhauffe GmbH

Stand Nr. 40



Consulting & Qualifikation
Bildungszentrum
Haberhauffe GmbH

Storkower Straße 113
10407 Berlin
☎ 030 4215390
www.cq-bildung.eu
info@cq-bildung.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

Campus Berlin

Stand Nr. 05



Geneststraße 5, 10829 Berlin
Wilmsdorfer Str. 126/127, 10627 Berlin
☎ 0800 5887895
www.Campus-Berlin.de
info@campus-berlin.de

AZAV ✓

CBW College Berufliche Weiterbildung Berlin GmbH

Stand Nr. 23



College Berufliche
Weiterbildung GmbH™

Tauntenstraße 15
10789 Berlin
☎ 030 236315990
www.cbw-weiterbildung.de
info@cbw-berlin.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓



cimdata.de Dr. Galwelat cimdata GmbH

Stand Nr. 22



Windscheidstraße 18
10627 Berlin
☎ 030 32799131
www.cimdata.de
info@cimdata.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

COMCAVE.COLLEGE®

Stand Nr. 66



Alexanderstraße 3
10178 Berlin
☎ 030-2809305-0
anfrage@comcave.de
www.comcave-college.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

Comhard GmbH

Stand Nr. 17



Möllendorffstraße 52
10367 Berlin
☎ 030 55096-100
www.comhard.de
post@comhard.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

Comjob GmbH

Personaldienstleistungen Beratung Bildung

Stand Nr. 72



Joachimstaler Straße 17
10719 Berlin
☎ 030 44376030
www.comjob.de
info@comjob.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

ComPers Computer Personalberatung GmbH

Stand Nr. 35



Gartenfelder Straße 29-37
13599 Berlin
☎ 030 36413352
berlin@compers.de
www.compers.de

ISO 9001 ✓

concept gesellschaft für aktuelle berufsbildung mbh

Stand Nr. 06



Revaler Straße 100
10245 Berlin
☎ 030 48485850
www.concept-berlin.de
info@concept-berlin.de

AZAV ✓

D&B Dienstleistung und Bildung Gemeinnützige GmbH

Stand Nr. 69



Frankfurter Allee 202
10365 Berlin
☎ 030 986009-440
post@dub-berlin.de
www.dub-berlin.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

**D.U.T. Wirtschaftsfachschule GmbH & Co.
Berliner Ausbildungs- und Beratungs-KG**

Stand Nr. 11



Hardenbergplatz 2
10623 Berlin
☎ 030 8822200
www.dut.de
info@dut.de

AZAV ✓

DEKRA Akademie Berlin Tempelhof

Stand Nr. 67



Röblingstraße 158
12105 Berlin
☎ 030 698149810
www.dekra-akademie-berlin.de
berlin.akademie@dekra.com

AZAV ✓

Deutsche Angestellten-Akademie GmbH

Stand Nr. 02



Ordensmeisterstraße 15
12099 Berlin
☎ 030 78902-333
info.berlin@daa.de
www.daa-berlin.de

AZAV ✓



**ebam GmbH Business Akademie für
Medien, Event & Kultur**

Stand Nr. 65



Mauerstraße 76
10117 Berlin
☎ 030 20605093
www.ebam.de
info@ebam.de

AZAV ✓

Education Campus GmbH BS Berlin

Stand Nr. 32



im TGS Spreekie
Ostendstraße 25, 12459 Berlin
☎ 030 577052740
www.edca.de
juergen.schaeffner@edca.de

AZAV ✓

ESL PROLOG - Berlin

Stand Nr. 64



Hauptstraße 23/24
10827 Berlin
☎ 030 7811076
kontakt@prolog-berlin.de
www.prolog-berlin.de

AZAV ✓

EUROPANORAT GmbH

Stand Nr. 77



Möllendorffstraße 52
10367 Berlin
☎ 030 5596572
www.europanorat.de
info@europanorat.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

Existenz Bildungszentrum

Stand Nr. 24



Ullsteinstraße 114, Turm C, 5. Etage
12109 Berlin
☎ 030 70764195
info@existenz-gmbh.de
www.existenz-gmbh.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

FAA Bildungsgesellschaft mbH, Nord**Stand Nr. 74**

Lohmühlenstraße 65
12435 Berlin
☎ 030 53338875
daniel.dittrich@faa-nord.eu
www.faa-nord.de/standorte/berlin.html

AZAV ✓

fiGD Fachinstitut für Informatik und Grafikdesign**Stand Nr. 09**

Storkower Straße 158
10407 Berlin
☎ 030 42020910
www.figd.de
info@figd.de

AZAV ✓

FIONA Infoline Frauenbildungs-Beratungs-Netzwerk**Stand Nr. 46**

Telefonischer Beratungs-Service von
BER-IT Beratungszentrum für Frauen / Frauenzentrum
Marie e.V. Weiterbildung und Beratung
/ HIBISKUS / Inpäd e.V. / KOBRA / Frau und Arbeit bei
Raupe und Schmetterling / Frau und Beruf e.V.
☎ 0180 1134662 / www.fiona-infoline.de

LQW ✓

firmaris gGmbH**Stand Nr. 92**

Pfarrstraße 111
110317 Berlin
☎ 030 32299403
ausbildung@firmaris
www.firmaris.de

AZAV ✓

Fortbildungsakademie der Wirtschaft (FAW) gGmbH**Stand Nr. 08**

Bundesallee 39-40a
10717 Berlin
☎ 030 536376-0
berlin@faw.de
www.faw-berlin.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓



FORUM Berufsbildung e. V.

Stand Nr. 04



Charlottenstraße 2
10969 Berlin
☎ 030 259008-0
www.forum-berufsbildung.de
info@forum-berufsbildung.de

AZAV ✓

FrauenComputerZentrumBerlin e. V. (FCZB)

Stand Nr. 30



Cuvrystraße 1
10997 Berlin
☎ 030 617970-16
www.fczb.de
info@fczb.de

LQW ✓

AZAV ✓

future Training & Consulting GmbH

Stand Nr. 15



Wohlrabedamm 32
13629 Berlin
☎ 030 3641776-0
berlin@futuretrainings.com
www.futuretrainings.com

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

.garage berlin GmbH

Stand Nr. 49



Holsteinische Straße 39
12161 Berlin, Halle Linx Aufgang 8
☎ 030 28449032
www.garageberlin.de
neumann@garage-berlin.de

AZAV ✓

GBB mbH

Stand Nr. 12



Lahnstraße 52
12055 Berlin
☎ 030 56827758
berlin-sued@gbb-mbh.de
www.gbb-mbh.de

AZAV ✓

**Gemeinnützige Gesellschaft für
berufsbildende Maßnahmen mbH GfbM**

Stand Nr. 55



Lützowstraße 106
10785 Berlin
☎ 030 6177640
gfbm@gfbm.de
www.gfbm.de

AZAV ✓

GFN AG

Stand Nr. 86



Alt-Moabit 91 b
10559 Berlin
☎ 030 311639430
nancy.fleischer@gfn.de
www.gfn.de

AZAV ✓

GFS Steuer- und Wirtschaftsfachschule GmbH

Stand Nr. 71



Ansbacher Straße 16
10787 Berlin
☎ 030 23634949
wifa@gfs.eu
www.gfs.eu

AZAV ✓

GOING PUBLIC! Akademie für Finanzberatung AG

Stand Nr. 84



Dudenstraße 10
10965 Berlin
☎ 030 6829850
m.gauss@going-public.edu
www.akademie-fuer-finanzberatung.de

LQW ✓

AZAV ✓

GPB mbH

Stand Nr. 03



Beuthstraße 8
10117 Berlin
☎ 030 9339480
www.GPB-Berlin.de
Beratung@GPB.de

AZAV ✓



Grone-Schule Berlin GmbH - gemeinnützig -

Stand Nr. 77



Treseburger Straße 2
10589 Berlin
☎ 030 3999580
www.grone.de/berlin
berlin@grone.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

Handwerkskammer Potsdam

Stand Nr. 56



Charlottenstraße 34–36
14467 Potsdam
☎ 0331 3703-0
info@hwkpotsdam.de
www.hwk-potsdam.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

IB GmbH, Niederlassung Berlin-Brandenburg

Stand Nr. 41



Zweigstelle Berlin
Neuköllnische Allee 10–12
12057 Berlin
☎ 030 682984-0
www.internationaler-bund.de
bernd.brenner@internationaler-bund.de

AZAV ✓

IHK zu Berlin

Stand Nr. 70



Fasanenstraße 85
10623 Berlin
☎ 030 31510-812
www.berlin.ihk.de
service@berlin.ihk.de

ISO 9001 ✓

InBIT gGmbH

Stand Nr. 33



Lohmühlenstraße 65
12435 Berlin
☎ 030 53338920
www.inbit.eu
info-berlin@inbit.de

AZAV ✓

indisoft GmbH**Stand Nr. 59**

Franklinstraße 11
10587 Berlin
☎ 030 390491-0
www.indisoft-weiterbildung.de
info@indisoft-weiterbildung.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

INHAUS Haushaltsnahe Dienstleistung & Bildung GmbH Stand Nr. 80

Klosterstraße 64
10179 Berlin
☎ 030 24000640
www.inhaus-berlin.de
info@inhaus-berlin.de

AZAV ✓

Institut für Managementberatung GmbH**Stand Nr. 60**

Prenzlauer Allee 180, 10405 Berlin
Hohenzollerndamm 183, 10713 Berlin
☎ 030 84788487-0 / 030 86008606-0
www.ifm-weiterbildung.de
info@ifm-weiterbildung.de

AZAV ✓

Instituto Cervantes Berlin**Stand Nr. 68**

Rosenstraße 18-19
10178 Berlin
030/ 25 76 18-0
berlin@cervantes.es
www.cervantes.de

IST-Studieninstitut GmbH**Stand Nr. 85**

Erkrather Straße 220 a-c
40233 Düsseldorf
☎ 0211 86668-0
www.ist.de
info@ist.de

ISO 9001 ✓

AZAV ✓



itw - Institut für Aus- und Weiterbildung gGmbH

Stand Nr. 76



Seestraße 64
13347 Berlin
☎ 030 45601-111
www.itw-berlin.de
info@itw-berlin.de

AZAV ✓

ISO 29990 ✓

job-konzept GmbH | Bildung und Beratung

Stand Nr. 63



Michaelkirchstraße 13
10179 Berlin
030 60 98 98 38
info@job-konzept.com
www.job-konzept.com

AZAV ✓

JUWEL e.V.

Stand Nr. 51



An der Wuhlheide 205
12559 Berlin
☎ 030 5319814
juwel-ev.de
info@juwel-ev.de

AZAV ✓

Kammer der Technik FuU GmbH

Stand Nr. 36



Straße der Pariser Kommune 38
10243 Berlin
☎ 030 53216374
www.kdt-bildung.de
info@kdt-bildung.de

AZAV ✓

kontinuum e.V.

Stand Nr. 45



Ziegelstraße 30
10117 Berlin
☎ 030 28598382
www.kontinuum-berlin.de
info@kontinuum-berlin.de

LQW ✓

LernNetz Berlin Brandenburg e.V.:
Netzwerk für Bildung und Beratung / LernLäden

Stand Nr. 18



Rungestraße 19
10179 Berlin
☎ 030 278733181
www.LNBB.de
dorit.slaby@lnbb.de

LQW ✓

light die Fahrschule

Stand Nr. 88



Irenenstraße 21a
10317 Berlin
☎ 030 5226627
www.light-die-fahrschule.de
info@light-die-fahrschule.de

AZAV ✓

log-o consult GmbH

Stand Nr. 82



Köpenicker Str. 325, Haus 210
12555 Berlin
☎ 030 657 637 46
berlin@log-o-consult.de
www.log-o-consult.de

AZAV ✓

meco Akademie GmbH

Stand Nr. 87



Storkower Straße 139 B
10407 Berlin
☎ 030 81005820
www.meco-akademie.de
sekretariat@meco-akademie.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

MOVES GbR Seminarzentrum Berlin

Stand Nr. 83



Alexanderstraße 7
10178 Berlin
☎ 030 2297204
www.seminar-zentrum-berlin.de
info@seminar-zentrum-berlin.de

AZAV ✓



NILES Aus- und Weiterbildung gGmbH

Stand Nr. 27



Gehringstraße 39
13088 Berlin
☎ 030 962482-32
www.niles-aw.de
hoentzsch@niles-aw.de

AZAV ✓

pro futura Bildung & soziale Dienste GmbH pro futura – Bildungszentrum

Stand Nr. 39



Storkower Straße 139b
10407 Berlin
☎ 030 443309-10
info-bsd@profutura.eu
www.profutura.eu

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

QE&U gGmbH Qualifizierungsgesellschaft für Energie- und Umwelttechnik

Stand Nr. 57



Herzbergstraße 33/34
10365 Berlin
☎ 030 557429-0
www.qeu.de
info@qeu.de

AZAV ✓

Rackow Schulen

Stand Nr. 14



Fasanenstraße 81
10623 Berlin
☎ 030 31504243
www.rackow-schulen.de
info@rackow-berlin.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

REFA-Landesverband Berlin und Brandenburg e.V.

Stand Nr. 16



Nonnendammallee 104
13629 Berlin
☎ 030 80928010
www.refa-berlin.de
sander-spors@refa-berlin.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

SAE

Stand Nr. 78



Soltauerstraße 18–22
13509 Berlin
☎ 030 43094470
www.berlin.sae.edu
berlin@sae.edu

AZAV ✓

Serviceagentur Nachqualifizierung Berlin (SANQ)

Stand Nr. 93



Lützowstraße 106
10785 Berlin
☎ 030 617764-850
www.sanq-berlin.de
ramcke@gfbm.de

AZAV ✓

Sicherheitsakademie Berlin

Stand Nr. 26/90



Regattastraße 187
12527 Berlin
☎ 030 322 95 21 220
www.sicherheitsakademie-berlin.de
info@sicherheitsakademie-berlin.de

AZAV ✓

Schule für Bildende Kunst und Gestaltung

Stand Nr. 29



Immanuelkirchstraße 4
10435 Berlin
☎ 030 23185745
www.kunstschuleberlin.de
krioukov@gmx.de

AZAV ✓

Schule für Tourismus Berlin GmbH

Stand Nr. 54



Kleiststraße 23–26
10787 Berlin
☎ 030 21473366
www.schule-tourismus.de
info@schule-tourismus.de

AZAV ✓

**TRAINICO GmbH****Stand Nr. 37**

Friedrich-Engels-Straße 62-63
15745 Wildau
☎ 3375 / 5230 150
www.trainico.de
training@trainico.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

TÜV Rheinland Akademie GmbH**Stand Nr. 53**

Pichelswerderstraße 9
13597 Berlin
☎ 030 7562-2213
www.tuv.com/akademie-berlin
servicecenter-nord@de.tuv.com

ISO 9001 ✓

AZAV ✓

VFS Verkehrsfachschule Berlin GmbH**Stand Nr. 81**

Mirastraße 24
13509 Berlin
☎ 030 41191351
info@vfs-berlin.de
www.verkehrsfachschule-berlin.de

AZAV ✓

VHS - Berliner Volkshochschulen**Stand Nr. 43**

c/o VHS Steglitz-Zehlendorf
12207 Berlin
☎ 030 902992205
steiner@vhssz.de
www.vhs.berlin.de

LQW ✓

VWA Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie**Stand Nr. 07**

Bismarckstraße 107
10625 Berlin
☎ 0800 2 959595
studienberatung@vwa-gruppe.de
www.vwa-gruppe.de/studienorte/studium-in-berlin.html

WBS TRAINING AG**Stand Nr. 25**

Großkopfstraße 8
13403 Berlin
☎ 030 3049857590
Petra.Plato@wbstraining.de
www.wbstraining.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

Weiterbildungsdatenbank Berlin**Stand Nr. 01**

Neue Schönhauser Straße 10
10178 Berlin
☎ 030 28384233
www.wdb-berlin.de
info@wdb-berlin.de

WORKS Gemeinnütziges Bildungswerk GmbH**Stand Nr. 52**

Niederlassung Berlin, Coswiger Straße 6
12681 Berlin
☎ 030 547840
www.works-bildungswerk.de
berlin@works-bildungswerk.de

AZWV ✓

Zentrum Aus- und Weiterbildung GmbH**Stand Nr. 62**

ZAL Berlin-Adlershof
Ernst-Augustin-Straße 15
12489 Berlin
☎ 030 67804565
mail@zal-berlin.de
www.zal-ludwigsfelde.de

AZAV ✓

ISO 9001 ✓

zukunft im zentrum GmbH**Stand Nr. 19**

Rungestraße 19
10179 Berlin
☎ 030 2787330
www.ziz-berlin.de
office@ziz-berlin.de

ISO 9001 ✓

LQW ✓



Anzeigen

Weiterbildung

KNOW-HOW FÜR DIE JOBS VON MORGEN

- Langjährige Erfahrung im Bereich der kaufmännischen und IT-Weiterbildung und somit Qualität, Flexibilität und Aktualität
- Eine angenehme Lernumgebung in hellen und modernen Räumen in verkehrsgünstiger Lage
- Hochwertige Bildungsmittel, die die Kursteilnehmer im Anschluss behalten dürfen
- Die klassische Unterrichtsform (Präsenzunterricht) mit erstklassigen Dozenten im Klassenverband
- Anerkannte Zertifizierungen als Bestandteil der Weiterbildungen
- JobConnect – die Jobbörse für Teilnehmer/innen von CBW

→ SAP®-Berater

inkl. Berater-Zertifizierung

- SAP® Business Information Warehouse
- Berater/-in für SAP® ERP® Controlling
- Berater/-in für SAP® ERP® Financials
- Berater/-in für SAP® ERP® Logistik, Vertrieb & Materialwirtschaft
- Software Developer NetWeaver – ABAP und JAVA

→ SAP® Anwenderschulung

inkl. Anwender-Zertifizierung, kombinierbar mit Englisch oder/und MS Office

- Logistik, Vertrieb & Materialwirtschaft
- Financial/Controlling, Personalwirtschaft
- SAP® ERP Versand & Lagerverwaltung
- Außenhandel & Zoll mit ATLAS

→ IT-Spezialisten

inkl. Hersteller-Zertifizierung

- Linux Systemspezialist mit LPIC, ITIL, CCNA
- Netzwerkadministrator, mit MCSA, MCSE 2012
- Web Developer, Web Designer
- Software Developer JAVA mit Oracle – OCP

→ Im kaufmännischen Bereich

kombinierbar mit SAP®-Anwenderschulung

- MS-Office mit ECDL
- Englisch für den Beruf: A1, A2, LCCI, modular
- Buchhaltungsfachkraft mit SAP®, Lexware, DATEV
- Fachkraft für Finanz- & Lohnbuchhaltung
- Deutsch- & kfm. Training für Migranten

→ Gesundheit und Pflege

- DRG-Coder – Medizinische Kodierfachkraft
- Kfm. Fachkraft im Gesundheitswesen (m/w)
- Medizinischer Dokumentationsassistent (m/w)
- Assistent für medizinische Abrechnung (m/w)

→ Umschulungen mit IHK-Abschluss

- Fachinformatiker Anwendungsentwicklung
- Fachinformatiker Systemintegration
- Kauffrau/-mann für Bürokommunikation
- Bürokauffrau/-mann

Weitere Informationen in diesem Heft und auf unserer Webseite www.cbw-weiterbildung.de.

Förderung über Bildungsgutschein und für berufsbegleitende Seminare über die Bildungsprämie möglich.



BILDUNGS-
PARTNER

Microsoft IT Academy
Program Member



LCCI





DEUTSCHE ANGESTELLTEN-AKADEMIE

heute morgen übermorgen Berufe auf gesunder Grundlage

- **DAA Ergotherapieschule Berlin**
Ausbildung zum/zur Staatlich anerkannten Ergotherapeut/-in
- **DAA Fachschule für Sozialpädagogik Berlin**
Ausbildung zum/zur Staatlich anerkannten Erzieher/-in
Vollzeit und berufsbegleitend

Parallel zur Ausbildung
Dualer Studiengang
Health Care Studies
an der HFH Hamburger Fern-Hochschule

Rufen Sie uns an! Wir beraten Sie gern.
Telefon 030 56821930



www.daa-berlin.de



SOZIALMANAGER/IN? GESUNDHEITSMANAGER/IN? ORGANISATIONSMANAGER/IN?

Systemisches Managementtraining
als berufliche Weiterbildung, Start: 25.10.2013
(anerkannte Bildungsveranstaltung gemäß § 11
BiUrlG; nach ISO 9001:2008 zertifiziert)

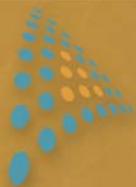
- ✓ Projekte zielsicher umsetzen.
- ✓ Zeit- und Selbstmanagement verbessern.
- ✓ Arbeitsprozesse effektiver gestalten.
- ✓ Motivationsfähigkeit und Entscheidungskraft stärken.
- ✓ Führungsverantwortung gewinnen.

Gerontopsychiatrische Basisqualifikation
Start: 23.10.2013
(anerkannte Bildungsveranstaltung gemäß § 11
BiUrlG; nach ISO 9001:2008 zertifiziert)



Melden Sie sich jetzt an!
☎ **030-45 475 820** • info@newstand.de
NEWSTAND Management Akademie Berlin
Heerstraße 12-14, 14052 Berlin

NEWSTAND



Ausbildung zum Industriekletterer

Eine Qualifizierung mit Weitblick

Wir beraten Sie gerne über Fördermöglichkeiten

0800 45 53 88 3



www.alpintec.de



EUROPANORAT

▪ Schulung ▪ Training ▪ Management ▪ Consulting

Mobil auf dem europäischen Arbeitsmarkt

Internationale ESF-Weiterbildungsmaßnahme inklusive Auslandspraktikum

- Zertifikate in Business English (LCCI) und IT (Microsoft)

- speziell für Hochschulabsolventen, denen es an Auslands- und/oder Praxiserfahrung sowie arbeitsmarktrelevanten Kompetenzen mangelt

Jobchance in der Hotellerie
ESF-Integrationsmaßnahme inklusive Praktikum mit Einstellungsoption

EUROPANORAT GmbH · Möllendorffstraße 52 · 10367 Berlin (Nähe U+S Bahn Frankfurter Allee) · 030 5586750 · info@europanorat.de · www.europanorat.de

Ein Unternehmen der Stiftung Grone-Schule

▪ Internationales Personalmanagement

ESF-geförderte Qualifizierung inklusive Softwaretaining & Auslandspraktikum, 12 Monate

▪ Finanz- und Lohnbuchführung

mit Lexware pro, DATEV pro, SAP ERP 6.0

▪ Mietenbuchhaltung mit GFAD-Haussoft

▪ IT-Training mit ECDL

▪ Sicherheitsfachkraft

Vorbereitung auf die IHK Sachkundeprüfung §34a GewO

▪ Pflege- und Betreuungsassistentenz modular

optional mit Führerscheinwerb

▪ Weiterbildung für Pflegefachkräfte

▪ XXL – Aktiv sein und Stärke zeigen

Begleitung von Menschen mit Übergewicht beim Wiedereinstieg ins Berufsleben

AFW

Akademie für

Weiterbildung GmbH



EIN UNTERNEHMEN DER STIFTUNG GRONE-SCHULE



AFW Bildungszentren · 12681 Berlin

Coswiger Straße 5 · 030 54996214

info@afw-berlin.de

www.afw-berlin.de



Ihr Partner für wirtschaftsorientierte Fachkräfteentwicklung



Individuelle Wege zum Berufsabschluss

für Jugendliche/junge Erwachsene

Ausbildung in Kooperation mit Berliner Unternehmen

Berufe:

- Verkäufer/-in
- Kaufmann/-frau im Einzelhandel
- Maler- und Lackierer/-in

Vermittlung in betriebliche Ausbildung

Vorbereitung auf betriebliche Ausbildung, Beratung und Begleitung bei der Gewinnung eines geeigneten Ausbildungsbetriebs

Alle Berufe in den Berufsfeldern:

- Einzelhandel
- Groß- und Außenhandel
- Lager/Logistik

Unterstützung bei der Berufswahl und Ausbildungsvorbereitung

Entwicklung von individuell geeigneten beruflichen Perspektiven, Erschließung von Wegen zum gewünschten Beruf, Vermittlung in passgenaue Anschlussangebote

Anschlussangebote:

- Nachholen Schulabschluss
- Sprachförderung
- Ausbildungsvorbereitung

für Erwachsene

Nachholen von anerkannten Berufsabschlüssen

Für Personen mit beruflichen Vorerfahrungen.

Individuelle Qualifizierungsplanung, verkürzte Qualifizierungszeiten bei Anerkennung beruflicher Vorerfahrungen, Sprachförderung und Unterstützung in der Fachtheorie.

Abschlussorientierte modulare Nachqualifizierung in den Berufsfeldern

- Elektrotechnik/Elektronik
- Büro/Verwaltung
- Handel
- Maler/Lackierer/-in

Wir beraten Sie gern!

BBZ Berlin gGmbH

Tel: 030 81856-110 info@bbz-berlin.de, www.bbz-berlin.de

Ihr Ansprechpartner: Herr Frank Römer



profil 
MONITOR

**Keine Ahnung,
wie Sie beruflich
weiterkommen?**

**Finden Sie es
heraus!**



www.profilmonitor.de

profilmonitor.de ist ein Projekt der Weiterbildungsdatenbank Berlin und kontinuum e.V.
Es wird gefördert durch den Senat von Berlin und die EU.



NEUE CHANCEN IN EINEM ZUKUNFTSBERUF

wissen wandeln wachsen weiterbilden • weiterkommen

■ Kaufmännische Umschulungen

April und September mit SAP® ERP-Grundkurs

■ Modulare Weiterbildung

im kaufmännischen und EDV-Bereich

Kaufmännische Anwendersoftware: Lexware®, Sage Classic Line®, DATEV®
Rechnungs- und Personalwesen • MS Office® (mit ECDL-Zertifizierung)

■ SAP® ERP-Schulungen

FI, CO, MM, SD und HR

■ Berufsbegleitende Aufstiegsfortbildung (IHK)

Geprüfte/-r Personaldienstleistungsfachwirt/-in • Handelsfachwirt/-in

■ Berufsbegleitendes Studium

an der HFH • Hamburger Fern-Hochschule im Studienzentrum Berlin

Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gern.

Telefon 030 78902-303



www.daa-berlin.de

Mit Bildung Zukunft gestalten



Seminare für klein- und mittelständische Unternehmen

- z.B. Buchführung, Büroorganisation, EDV
- Perfekt in den Berufsalltag zu integrieren

Modulare Bildung – MoBiDiK®

- Mehr als 210 Module aus 12 Fachbereichen
- Individuell, flexibel, Einstieg jederzeit möglich

Geförderte Weiterbildung

- Qualifizierung zur Fachkraft in verschiedenen Dienstleistungsbereichen
- Erwerb von anerkannten Abschlüssen z.B. IHK, HWK



ABT gGmbH
Akademie für berufliches Training
Tel.: 030-533306-0 | www.abt-berlin.de

*Fortbildungsakademie
der Wirtschaft (FAW) gGmbH*



Akademie Berlin

Partner für eine starke berufliche Zukunft.

Bei den Angeboten der FAW steht die individuelle im Vordergrund. Bildungskompetenz und Nähe zur Wirtschaft ermöglichen uns eine passgenaue und nachhaltige Qualifizierung.

Die aktuellen Angebote:

- ✓ **Individuelles Coaching**
(Aktivierungs- & Vermittlungsgutschein)
- ✓ **Teilqualifizierung zum Verkäufer (IHK)
und zum/zur Einzelhändler/in (IHK)**
(Bildungsgutschein)
- ✓ **Begleitete Onlinekurse** (Bildungsgutschein)
z.B.: ✓ Betriebswirtschaftslehre
✓ Bürowirtschaft
✓ Office 2010
✓ u.v.m.
- ✓ **Individuell begleitete betriebliche Umschulung**
(Aktivierungs- & Vermittlungsgutschein)
- ✓ **Begleitete betriebliche Umschulung für Rehabilitanden**
(Aktivierungs- & Vermittlungsgutschein / Bildungsgutschein)
- ✓ **Individuelles Integrationsmanagement für Rehabilitanden**
(Aktivierungs- & Vermittlungsgutschein)



Wir informieren Sie gern an unserem Stand im Foyer oder vereinbaren Sie einen Termin mit uns unter:

Telefon: 030 536376-0 | E-Mail: berlin@faw.de | Internet: www.faw-berlin.de



GFS Steuer- und
Wirtschaftsfachschule



Es ist Ihre Zukunft!

Umschulungen

- **Steuerfachangestellte/r**
- **Rechtsanwalts- und Notarfachangestellte/r**
- **Kaufmann/-frau im Einzelhandel:**
Fachbereich Technikwelt - neue Medien (Computer,
Büro, Telekommunikation, Handy und Foto)
- **Kaufmann/-frau im Einzelhandel:**
Fachbereich Modewelt - Uhren und Schmuck



Fortbildungen

- **Bilanzbuchhalter/-in IHK, modulare Fortbildung**
- **Finanz- und Lohnbuchhalter**
(Lexware, DATEV pro, SAP®/R3®)

Sprach- und berufsvorbereitende Kurse für Migranten

- **Deutsch + Buchhaltung**
- **Deutsch + EDV**
- **Deutsch + Haus- und Familienpflege**
- **Deutsch + Hotelrezeption**

Rufen Sie uns an: Wir beraten Sie gern!

GFS Steuer- und Wirtschaftsfachschule GmbH
Ansbacher Straße 16
10787 Berlin

Tel.: 030 23634949
E-Mail: wifa@gfs.eu
www.gfs-wifa.de



■ Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008 und AZWV



Starten Sie JETZT Ihre Karriere in der Luftfahrt.

Umschulungen mit IHK-Abschluss

- Fluggerätmechaniker/-in
Instandhaltung und Triebwerk
- Fluggerätelektroniker/-in
- Luftverkehrskaufleute
- Servicekaufleute im Luftverkehr
- Tourismuskaufleute

Fortbildungen

- Fluggastservice
- Kundenberater/-in Flugbereich
- Engine Mechanic
(Triebwerkmechaniker/-in)
- Maintenance Mechanic
(Instandhaltungsmechaniker/-in
Luftfahrttechnik)

Besuchen Sie unsere Infoveranstaltung
immer donnerstags 10 Uhr bei
TRAINICO, Alt-Moabit 96, 10559 Berlin



trainico.de



**bildungsmarkt
unternehmensverbund**

bildungsmarkt vulkan

bildungsmarkt waldenser

kiezküchen

spok

WEITERBILDUNG-BERUFSABSCHLÜSSE-FORTBILDUNG

www.weiterbildung-bildungsmarkt.de

Büro
Elektro
Floristik
Gebäudetechnik
Handel

Hauswirtschaft
Gartenbau
Gastronomie
Gesundheit
Kfz • Zweirad

Lagerlogistik
Metall
Pädagogik
Sicherheit
Sport

... zukunft lernen
BILDUNGSZENTREN IN GANZ BERLIN.

Ihr Partner für die berufliche Weiterbildung

Entdecken Sie unsere Angebote - in Vollzeit und berufsbegleitend -



Kaufmännische & Büroberufe

IT- & Mediensektor

Tourismus & Sprachen

Handel & Verkauf

Gesundheit & Pflege

Mit international anerkannten Abschlüssen
und Zertifikaten zum Erfolg!



- **Microsoft**
ECDL, MOS, MCSA, MCSE
- **SAP®-Anwenderzertifizierung**
(Foundation Level)
- **Adobe Systems**
Photoshop, Illustrator, InDesign,
Dreamweaver
- **Webmasters Europe**
Web Designer, Web Developer
Online Marketing Manager
- **Xpert-Business**
- **Sprachzertifikat TOEIC**
- **Pflegebasisschein**
- **IHK-
Sachkenntnissnachweis**
- **Kassenzertifikat**

Durchführung des SAP®-Schulungsanteils in Kooperation
mit der Euro-Schulen-Organisation GmbH,
Bildungspartner der SAP® Deutschland

030 55096-0 (Lichtenberg)

030 55096-260 (Pankow)

www.comhard.de



WIR MACHEN DICH FERTIG*



Ausbildungsrestaurant
Am Kuhgraben

Ausbildung + Umschulung
+ Weiterbildung



Ausbildungstischlerei
Hirnholzwerkstatt

Telefon (030) 322 99 403
www.firmaris.de



Ausbildungsbetrieb
Hochbau



*...für Deine Zukunft auf dem Arbeitsmarkt!

Selbstbestimmtes Lernen – jederzeit Einstieg möglich

p.r.o.f.i. - Lernmethode

Kaufmännische Weiterbildung, Büro, Rechnungswesen, Lexware, Datev und SAP-Anwender, Lager, Spedition, ECDL, Office-Büroanwendungen, Personalwesen

Kurse mit Erwerb Führerschein B*

- > Mobile Lagerfachkraft
- > Security Service Agent
- > Grundqualifikation Tagespflegemütter/Väter
- > Medizinische Schreibkraft
- > Haushalts- und Stationshilfe
- > Speditionsfachkraft
- > Service- und Kurierfahrer mit FS C1*

Klassische Angebote

- > Geprüfte EU Kraftfahrer Güterverkehr
- > Geprüfte EU Kraftfahrer Personenverkehr
- > Krankenwagenfahrer mit Rettungssanitäter
- > Gabelstaplerfahrer
- > Gefahrgutfahrer, Ladekran
- > Baumaschinenbedienung mit SCC-Sicherheitspass
- > Elektrofachkraft
- > Kfz-Mechatroniker
- > Turmdrehkranbediener

Umschulungen

Kfz-Technik, Mechatronik, Zweiradmechaniker, Spedition und Logistik, Fachlagerist, Lagerlogistik, Groß- und Außenhandel, Ausbildung zur Altenpflegefachkraft

Seminare

- > Asbest
- > Entsorgungsfachbetrieb
- > Gefahrgut
- > Arbeitssicherheit
- > Chemikalienrecht
- > Brandschutz
- > Flurförderfahrzeuge
- > Kfz-Technik
- > Baumaschinen
- > Berufskraftfahrer
- > Hygieneassistent
- > SAP ERP 6.0
- > Lexware, Datev, ECDL
- > Projektmanagement
- > Qualitätsmanagement
- > Umweltmanagement
- > Energiemanagement

Alle Maßnahmen sind aktuell nach AZWV/AZAV zertifiziert und zugelassen. Module in Voll- oder Teilzeit, auch berufsbegleitend

*Führerscheinausbildung durch Vertragsfahrtschule

NEU - BFS für Altenpflege i.G.

DEKRA Akademie GmbH

Tempelhof, Röblingsstr. 158-162/Eing. Attilastr. 46-51, 12105 Berlin, 030.6981 498-10
Möllendorff-Passage Lichtenberg, Möllendorffstr. 45-52, 10367 Berlin, 030.54 43-14 96
berlin.akademie@dekra.com | www.dekra-akademie.de



Kurse mit und ohne Bildungsgutschein :



Gastronomie Hotellerie Altenpflege Hauswirtschaft

**Umschulungen mit Berufsabschluss
Fortbildungen**

Zusatzprogramme: Deutsche Sprache

Förderung nach SGB II / III und ESF möglich

Familienfreundliche Unterrichtszeiten: Montag bis Freitag 8.30 bis 15.15 Uhr

Die Kurse beginnen in der Regel jeweils 1 x im Frühjahr und 1 x im Herbst

Bitte informieren Sie sich in einer Beratung:

Dienstag – Freitag 14 bis 16 Uhr oder nach Vereinbarung

Die Spezialisten für die Dienstleistungen seit 1998 freuen sich auf Sie :

INHAUS

Haushaltsnahe Dienstleistung & Bildung GmbH

Berufsfachschule für Altenpflege

im Historischen Klosterviertel Berlin - Mitte

10179 Berlin Klosterstr. 64 / Nähe Alexanderplatz / U 2 Klosterstraße

TEL: 030-24000640 FAX: 030-240006410 info@inhaus-berlin.de

www.inhaus-berlin.de

 **Bei uns finden Sie in individueller Beratung für sich das Richtige** 

www.itw-berlin.de

Institut für Aus- und Weiterbildung gGmbH



- 28.10.2013 **3D-Visualisierung 3ds Max/MAYA**, Autodesk-Zertifikat
Grafik-/WebDesign SAB, modular
Fachkraft Bootservice, Sportbootführerschein "Binnen"
- 04.11.2013 **Gästeführer/in nach EU-Norm**
- 11.11.2013 **Fachkraft Gebäudehandwerk**
Fachkraft Handel und Verkauf, mit Kassenpass®
Fachkraft Garten- und Landschaftsbau
Fachkraft Transport und Lager
- 27.01.2014 **Mediengestalter/in Digital-Print IHK**, Umschulung
Fachinformatiker/in IHK, Umschulung
IT-Systemelektroniker/in IHK, Umschulung

Information: Herr Frank Schwager, Tel. 45 60 13 21

Trainer/in für Kunsthandwerk und Kreativität

im sozial-pflegerischen Bereich

**Sie sind künstlerisch
interessiert und
handwerklich begabt?**

Kommen Sie zu uns!

Entdecken Sie die Vielfalt und Schönheit
schöpferischer Arbeit. Erleben Sie,
welch ungeahnte Talente in Ihnen
schlummern.



mit AEVO



JUWEL e.V. · Petra Junghans
An der Wuhlheide 205 · 12459 Berlin
Telefon: 030 5319814 · E-Mail: info@juwel-ev.de



VerkehrsBildungs-Centrum
Comes
BERLIN
www.vbc-comes.de

amtlich
anerkannte
**Fahrlehrer-
ausbildungsstätte**

Klaus H. 24 Jahre
Comes Schüler
"Endlich habe ich eine
Qualifikation, mit der
ich meine Zukunft
planen kann."

Nutze deine Möglichkeiten

Beratung - Bildung - Qualifizierung

Berufsausbildung zum/zur:

Berufskraftfahrer/in Fahrlehrer/in

100% Förderung über Arbeitsagentur, Jobcenter oder BFD

inklusive Führerscheinausbildungen

Kostenlose Beratung & Hilfe
Tel. 030 - 364 174 814
Maßnahmenummer 955/0172/12



VBC Comes | Lise-Meitner-Str. 30 | 10589 Berlin

www.vbc-comes.de



über 20 Jahre - indisoft



indisoft.
die weiterbilder



Schulungen

- Modulare Weiterbildungen
- Individuelle Fortbildungen
- Berufsbegleitende Kurse
- Umschulungen (IHK)



Fachbereiche

- IT / Medien
- Kaufmännisch
- Gesundheitswesen
- Gewerblich-technisch

staatlich
gefördert



Unser Service

- Individuelle Berufsberatung
- Bewerbungstraining
- Vermittlungcoaching
- Praxisorientierte Fachdozenten
- Intensive Teilnehmerbetreuung



0800 / 030 22 33 kostenfrei



www.indisoft-weiterbildung.de



BILDUNGS-
PARTNER



Microsoft® IT Academy
Program Member



Weiterbildungen • Seminare • Firmenschulungen
zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 : 2008 und nach AZAV



Informationstechnologie

Microsoft Office & Betriebssysteme, Linux, Datenbanken, Cisco, Netzwerkadministration, Programmierung, Scriptsprachen, Zertifizierungslehrgänge z.B. Microsoft Certified Solutions Expert & Associate, PHP, MySQL, WE Webmasters Europe, HTML5 und CSS3



CAD

Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit Architecture, Autodesk Inventor, Nemetschek Allplan, CATIA V5, Vectorworks, ArchiCAD, SolidWorks, Solid Edge, QCAD, Siemens NX



Mediengestaltung

Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe InDesign, Adobe Acrobat, GIMP, Inkscape, Autodesk Maya, Autodesk 3ds Max, Maxon Cinema 4D, Pixologic ZBrush, Adobe After Effects, Avid Media Composer, Apple Final Cut



Kaufmännisch

European Business Competence* Licence, SAP für Ingenieure, Kaufmännische Qualifizierung mit SAP, ProfilPASS®, KASSENPASS®

SAP Ausbildung / Training in Kooperation mit pro.Di GmbH und dem SAP Bildungspartner Berufsförderungswerk Schönböck gGmbH



Sprachen

Allgemeines Englisch, Business Englisch, Technisches Englisch, IT-Englisch



Nachqualifizierung & Umschulung

Fachinformatiker/-in für Anwendungsentwicklung,
Fachinformatiker/-in für Systemintegration,
Technische(r) Produktdesigner/-in

future Training & Consulting GmbH

Siemens Technopark Berlin
Wohlrabadamm 32 • 13629 Berlin

Ansprechpartner: **Petra Schmoranz**

Mail: petra.schmoranz@futuretrainings.com

Telefon: +49 (0) 30 / 3641776 - 0

Internet: www.futuretrainings.com



DR. NOTGHI
ACADEMY



Training that makes the difference

Maßnahmennummer:
962-6104-2011

Weiterbildung in der klinischen Forschung und Arzneimittelsicherheit zum Drug Safety Officer / Clinical Trials Specialist

Die pharmazeutische Industrie verzeichnet ein **stetiges Wachstum** und daraus resultiert ein **hoher Bedarf** an qualifiziertem Fachpersonal.

Die Dr. Notghi Contract Research GmbH ist ein Auftragsforschungsinstitut, das in dem Bereich der klinischen Forschung und der Arzneimittelsicherheit ihren Service anbietet. Die angegliederte Dr. Notghi Academy bietet eine **praxisbezogene** Weiterbildung, die Ihnen den direkten Einstieg in den pharmazeutischen Sektor ermöglicht.

Ziele der Weiterbildung

Es werden Hintergründe zu sämtlichen Inhalten rund um das Gebiet der Pharmakovigilanz vermittelt. Wir gewähren Ihnen einen umfassenden Einblick in obligatorische Anforderungen im Hinblick auf die Durchführung von klinischen Studien. Sie werden inhaltlich bezüglich Planung, Organisation und Durchführung klinischer Studien geschult. Weiterhin stellen Fächer wie Data Management, „Computer Applications“, Statistik, Medizin und „Medical English“ wichtige didaktische Säulen unseres Unterrichtskonzepts dar.

Wir bereiten Sie auf einen optimalen Einstieg in das zukunftsweisende Berufsfeld der klinischen Forschung und Arzneimittelsicherheit vor.

Inhalte der Weiterbildung

- ✓ Medizinische Grundlagen und Pharmakologie
- ✓ Rechtliche Grundlagen und Regularien in der klinischen Forschung
- ✓ Grundlagen der Statistik und Biometrie
- ✓ Theorie und Praxis der Studiendurchführung (Monitoring, CRA)
- ✓ Einführung in die Prozesse des klinischen Datenmanagements und NOTIS® Applikationen
- ✓ Einarbeitung in die Aufgabenbereiche des Medical Writers
- ✓ Studien- und Projektmanagement
- ✓ Fachvorträge von Experten aus der Industrie
- ✓ English for the Pharmaceutical Industry
- ✓ Kommunikations- und Präsentationstraining
- ✓ Einarbeitung in die Aufgabenbereiche des Drug Safety Officers (Arzneimittelsicherheit)

Weiterbildungsträger

Dr. Notghi Contract Research GmbH | Zimmerstraße 55 | 10117 Berlin | Tel: 030 5268 280 98 / 030 460 64 780
Fax: 030 460 64 733 | E-Mail: weiterbildung@notghi.com | www.notghiacademy.com

NEU ab
01.01.2014

ONLINE MARKETING (Informationen anfordern!)





Stiftung SPI

Hallesches Ufer 32-38,
10963 Berlin
030 - 25 93 73 9-0
info@stiftung-spi.de

Fachschulen,
Qualifizierung
& Professionalisierung

staatlich anerkannt,
Vollzeit &
berufsbegleitend

stiftung-spi.de



Weiterbildungen:

- Zusatzqualifikation für ErzieherInnen / Fachkräfte
Psychomotorik, Integration, Musik & Rhythmik, Sprachförderung
- Leitungsfunktionen
Stations- & Pflegedienstleitung, PraxisanleiterIn Pflege,
Gerontopsychiatrie, Sozialmanagement / Heimleitung
- Theaterpädagogik (BuT)
- Mediation
- Palliative Care

Ausbildungen:

Altenpflege, Erzieher & Heilpädagogen





Wir bilden Sie weiter...

Geförderte Weiterbildungen mit Bildungsgutschein.

- SAP®-Software
- IT- und EDV-Schulungen
- Sprachen (u.a. Wirtschaftsenglisch)
- Personal und Management
- Medien, Redaktion und Kommunikation
- Umschulungen (IHK)
- Kaufmännische Weiterbildung
- Automatisierungstechnik, CAD
- Logistik, Handel und Vertrieb
- Gesundheit und Pflege
- Alternative und Erneuerbare Energien

Wir beraten Sie gern.

Frank Bosse · 030 8310800-0 · Mariendorfer Damm 3 · 12099 Berlin
Berlin.Sued@wbstraining.de

Petra Plato · 030 4985759-0 · Großkopfstraße 8 · 13403 Berlin
Berlin.Nord@wbstraining.de

Anja Stietz · 030 420178-45 · Voigtstraße 3 · 10247 Berlin
Berlin.Mitte@wbstraining.de

www.wbstraining.de



Mit uns kommen sie weiter!

htw Berliner Institut für
Akademische Weiterbildung
Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin
University of Applied Sciences

Fernstudium und Weiterbildung
an der HTW Berlin

Bachelor und Master

Das vollständige Weiterbildungsangebot finden
sie unter www.htw-berlin.de
Kontakt: weiterbildung@htw-berlin.de

Grone – Wissen, das Sie weiterbringt

■ Grone modulare Weiterbildung

■ Kaufmännisch ■ Englisch ■ EDV ■ AEVO

■ Umschulungen

■ Kaufmännisch ■ Fachkraft Sicherheit

■ Fachwirte

■ Pflegeassistentz

■ Sicherheitsfachkraft nach § 34a GewO

■ Schulabschluss

KONTAKT

Grone-Schule Berlin
GmbH – gemeinnützig –
Treseburger Straße 2
10589 Berlin
www.grone.de/berlin



☎ 030 3999580 | berlin@grone.de



**Nicht weil die Dinge
schwierig sind, wagen
wir sie nicht.
Sondern weil wir sie
nicht wagen, sind sie
schwierig.**

Seneca



Habe Mut. Bilde Dich weiter.

www.wdb-berlin.de

30.000 Weiterbildungen von **1.100** Anbietern an **2.400** Orten

Weiterbildungsdatenbank Berlin

Das Projekt wird gefördert durch die Senatsverwaltung für Arbeit, Integration und Frauen des Landes Berlin und den Europäischen Sozialfonds.





Notizen



Notizen



Notizen

Ausstellerverzeichnis/Stand

| | | | |
|--|-------|---|-------|
| A-T Führerscheinakademie GmbH | 36 | garage berlin GmbH | 49 |
| ABT gGmbH – Akademie für berufliches Training | 75 | Gesellschaft für berufliche Bildung mbH | 12 |
| ABU Akademie für Berufsförderung und Umschulung .. | 34 | Gesellschaft für berufsbildende Maßnahmen e. V. | 55 |
| AFW Akademie für Weiterbildung GmbH | 77 | GFN AG..... | 86 |
| Akademie Berlin-Schmöckwitz GmbH | 44 | GFS Steuer- und Wirtschaftsfachschule GmbH | 71 |
| alfatraining Bildungszentrum Berlin e.K. | 13 | GOING PUBLIC! Akademie für Finanzberatung AG ... | 84 |
| Alpintec GmbH | 47 | GPB mbH | 03 |
| Arbeit und Leben e. V. (DGB/VHS) LAG Berlin | 31 | Grone-Schule Berlin GmbH - gemeinnützig | 77 |
| AUBIZ UG | 10 | Handwerkskammer Potsdam | 56 |
| BBQ - Baumann Bildung und Qualifizierung | 21 | IB Internationaler Bund | 41 |
| bbw Akademie für Betriebswirtschaftliche | 50 | IHK zu Berlin | 70 |
| bbw Hochschule | 48 | InBIT gGmbH | 33 |
| BBZ Berlin gGmbH | 61 | indisoft GmbH | 59 |
| Berliner Jobcoaching | 91 | INHAUS GmbH | 80 |
| Berufsförderungswerk Berlin-Brandenburg e. V. | 20 | Institut für Managementberatung GmbH | 60 |
| Berufsbildungswerk GmbH (bfw) | 79 | Instituto Cervantes Berlin | 68 |
| Betriebswirtschaftliches Fortbildungszentrum gGmbH .. | 28 | IST-Studieninstitut GmbH | 85 |
| Bildungsinstitut Brückner | 38/89 | itw - Institut für Aus- und Weiterbildung gGmbH | 76 |
| bildungsmarkt unternehmensverbund | 42 | job-konzept GmbH Bildung und Beratung | 63 |
| Business Trends Academy BTA GmbH | 58 | JUWEL e.V. | 51 |
| BWK Bildungswerk in Kreuzberg GmbH | 73 | Kammer der Technik FuU GmbH | 36 |
| C & Q Bildungszentrum Haberhauffe GmbH | 40 | kontinuum e.V. | 45 |
| Campus Berufsbildung e. V. | 05 | LernNetz Berlin-Brandenburg e.V. | 18 |
| CBW Berlin GmbH | 23 | light die Fahrschule | 88 |
| cimdata.de Medienakademie Berlin | 22 | log-o consult GmbH | 82 |
| COMCAVE.COLLEGE® GmbH | 66 | meco Akademie | 87 |
| Comhard GmbH | 17 | MOVES GbR Seminarzentrum Berlin | 83 |
| comjob GmbH | 72 | NILES Aus- und Weiterbildung gGmbH | 27 |
| ComPers GmbH | 35 | pro futura Bildung & soziale Dienste GmbH | 39 |
| concept gesellschaft f. aktuelle berufsbildung mbh | 06 | QE&U gGmbH | 57 |
| D&B Dienstleistung und Bildung gGmbH | 69 | Rackow Schulen | 14 |
| D.U.T. Wirtschaftsfachschule GmbH & Co. | 11 | REFA-Landesverband Berlin und Brandenburg e.V. | 16 |
| DEKRA Akademie Berlin Tempelhof | 67 | SAE Institute GmbH Niederlassung Berlin | 78 |
| Deutsche Angestellten Akademie GmbH DAA Berlin ... | 02 | SANQ e. V. | 93 |
| ebam GmbH | 65 | Schule für Bildende Kunst und Gestaltung | 29 |
| Education Campus GmbH BS Berlin | 32 | SFT Schule für Tourismus Berlin GmbH | 54 |
| ESL PROLOG Berlin | 64 | Sicherheitsakademie Berlin | 26/90 |
| EUROPANORAT GmbH | 77 | TRAINICO GmbH | 37 |
| Existenz GmbH | 24 | TÜV Rheinland Akademie GmbH | 53 |
| FAA Bildungsgesellschaft mbH, Nord | 74 | VFS Verkehrsfachschule Berlin GmbH | 81 |
| Fachinstitut für Informatik und Grafikdesign | 09 | Volkshochschulen in Berlin | 43 |
| FIONA InfoLine | 46 | VVA Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie | 07 |
| firmaris gGmbH | 92 | WBS TRAINING AG | 25 |
| Fortbildungsakademie der Wirtschaft (FAW) gGmbH ... | 08 | Weiterbildungsdatenbank Berlin | 01 |
| FORUM Berufsbildung e.V. | 04 | WORKS Gemeinnütziges Bildungswerk GmbH | 52 |
| FrauenComputerZentrumBerlin e. V. (FCZB) | 30 | ZAL Zentrum Aus- und Weiterbildung GmbH | 62 |
| future Training & Consulting GmbH | 15 | Zukunft im zentrum GmbH | 19 |

Besuchen Sie uns am bfw-Stand oder rufen Sie uns an! Wir beraten Sie gern!

Qualifizierungsangebot

| Gewerblich-technisch: | Beginn/Einstieg |
|---|--------------------|
| • Zerspanungsmechaniker/in (IHK) | 28.10.13 & 10.3.14 |
| • Fluggerätmechaniker/in Instandhaltungstechn. (IHK) | 28.10.13 & 17.3.14 |
| • Fluggerätmechaniker/in Triebwerkstechnik (IHK) | 28.10.13 & 17.3.14 |
| • Elektroniker/in für Luftfahrttechn. Systeme (IHK) | 28.10.13 & 17.3.14 |
| • Mechatroniker/in (IHK) | 28.10.13 & 24.3.14 |
| • Industrietechniker/in (IHK) | 28.10.13 & 07.4.14 |
| • Maschinen- & Anlagenführer/in (IHK) | 28.10.13 & 05.5.14 |
| • Schaltschrankbau/-verdrahtung | 11.11.13 & 03.2.14 |
| • SMD-Löter/in (Weichlöter/in) | 11.11.13 & 03.2.14 |
| • Wartungstechniker/in für Elektroindustrie | 11.11.13 & 03.2.14 |
| • Fachkraft Lagerlogistik (IHK) | 03.02.14 & 04.8.14 |
| • Fachlagerist/in (IHK) | 03.02.14 & 04.8.14 |
| • Konstruktionsmechaniker/in FR Schweißtechnik (IHK) | 03.02.14 & 04.8.14 |
| • Elektroanlagenmonteur/in (IHK) | 03.02.14 & 04.8.14 |
| • Industriemechaniker/in (IHK) | 14.04. & 29.09.14 |
| • Eisenbahnfahrzeugführer/in Klasse 3 | 12.05. & 14.09.14 |
| • Modulare Fachwerkstatt Metall / Elektro (32 Module) | individ. Einstieg |
| • Modulare Fachwerkstatt Schweißen (MAG, WIG etc.) | individ. Einstieg |
| • Modulare Qualifizierung Hausmeister/in | individ. Einstieg |
| • Modulare Fachqualifizierung Lager & Logistik | individ. Einstieg |

IT/EDV/kaufmännischer Bereich:

| | |
|--|-------------------|
| • Fachinformatiker/in FR Systemintegration (IHK) | 21.10.13 & 3.3.14 |
| • Geomatiker/in (IHK) | 21.10.13 & 3.3.14 |
| • Bürokauffrau/-mann (IHK) | 04.11.13 & 6.1.14 |

Pflege/Gesundheit:

| | |
|--|--------------------|
| • Altenpfleger/in | 28.10.13 & 20.1.14 |
| • Interkulturelle Pflegeassistenz inkl. Führerschein Kl. B | 09.12.13 & 10.3.14 |
| • Pflegeassistenz – kultursensible Pflege | 21.10. & 09.12.13 |
| • Pflegebasiskurs | 21.10. & 18.11.13 |
| • Medizinische Schreibkraft | 21.10.13 & 13.1.14 |
| • Pflegeassist. (soz. Betr./Hauswirtsch.) inkl. Führersch. | 11.11. & 09.12.13 |

GaLa-Bau:

| | |
|---|--------------------|
| • Gärtner/in FR GaLa-Bau mit Führerschein Kl. B | 21.10.13 & 01.4.14 |
| • Modulare Fachwerkstatt GaLa-Bau | individ. Einstieg |

HoGa:

| | |
|---|--------------------|
| • Koch / Köchin (IHK) | 04.11.13 & 22.4.14 |
| • Modulare Fachqualifizierung HoGa/Koch | individ. Einstieg |

GEMEINSAM EINE BERUFLICHE PERSPEKTIVE FÜR DIE ZUKUNFT SCHAFFEN



Zu den Vortragsräumen folgen Sie bitte den Hinweisschildern.

Eine alphabetische Auflistung der Aussteller mit Adressen finden Sie auf der Seite 70 dieser Broschüre.



Für Informationen steht Ihnen das Team der EUROPUBLIC GmbH Werbeagentur am Stand Nr. 1 zur Verfügung.



RAUMPLAN
18. Marktplatz Bildung

Donnerstag
17. Oktober 2013
10 bis 18 Uhr

KOSMOS Berlin
Karl-Marx-Allee 131a
10243 Berlin



Saal 5

Berufe in der Praxis

gewerblich-technische Berufe in der Praxis vorgestellt

91 92 93

