

[6] 11 Erdumrundungen in 20 Jahren – Prof. W. Janig im Porträt

[10] Traumjob Medizintechniker – Wissen weitergeben

[16] In 80 Millisekunden um die Welt – Satellitenortung und Navigation



Hoch geschätzt

Als Direktor der Studienakademie Bautzen verhalf Prof. Wolfgang Janig bis zu seiner kürzlichen Pensionierung der Bildungseinrichtung zu wachsender Anerkennung, sowohl regional als auch überregional.

CAFÉCREMA

FREIZEIT

>> 3 **Die Lehre der leeren Hand**
Kampfsport im Tomogara-Dojo

FÜHRUNGSWECHSEL

FESTVERANSTALTUNG

>> 4 **Wie sagt man am besten „Danke“?**
Langjährige Wegbegleiter aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik bedanken sich bei Prof. Wolfgang Janig

offenBAR

FRAGEN & ANTWORTEN

>> 5 **Jens Lerch-Baier**
Systemadministrator an der BA Bautzen

VORGESTELLT

DAS HOCHZWO PORTRÄT

>> 6 **11 Erdumrundungen in zwanzig Jahren**
Gespräch mit Professor Wolfgang Janig

MEDIZINTECHNIK

PREISVERLEIHUNG

>> 9 **VDI-Förderpreis 2012**
Ansporn für Fleiß und Kreativität

VORGESTELLT

>> 10 **Traumjob Medizintechniker**
Wissen weitergeben

PROJEKT X

UNTERNEHMEN ZUKUNFT

>> 13 **Campus Dual**
Herausforderung und Chance

WIRTSCHAFTSINFORMATIK

BERICHT

>> 14 **Inspiration Giana Sisters**
Vom Spiel zum Beruf

ELEKTROTECHNIK

INNOVATION

>> 16 **In 80 Millisekunden um die Welt**
Satellitenortung und Navigation

STUDENT IN BAUTZEN

MEIN STUDIUM & ICH

>> 18 **Wir sind alle ein „Student in Bautzen“**
Engagement für innovative und kreative Projekte

STATEMENT

WECHSELWIRKUNG

>> 20 **Stadt und Studienakademie**
Oberbürgermeister Christian Schramm zur Bedeutung der Studienakademie für die Infrastruktur der Stadt Bautzen

BEST OF 2012

DIPLOMARBEITEN

>> 22 **Anerkennung für herausragende Examen**
Ausgezeichnete Arbeiten

KALENDER

TERMINE

>> 23 **Veranstaltungen im 2. Halbjahr 2013**

DETAILFRAGEN

BILDERRÄTSEL

>> 23 **Rundflug über Bautzen zu gewinnen**

„Jedem Anfang wohnt ein Zauber inne ...“

Hermann Hesse

Liebe Leserinnen und Leser,

2010 hat Prof. Janig ein Hochschulmagazin für die BA Bautzen initiiert – für eine kleine Einrichtung ein ambitioniertes Vorhaben. Seitdem sind fünf Hefte erschienen, in jedem konnten Sie sein Editorial lesen. Nun steht er selbst, fast ungewollt, im Mittelpunkt. Nach über 20 Jahren an der BA, davon neun als Direktor, ist im März seine Amtszeit zu Ende gegangen. Die würdige und zugleich außerordentlich herzliche Verabschiedung fand im Rahmen eines Fachkolloquiums Wirtschaftsinformatik und eines Festakts statt. Symbolisch übergab er den Dirigentenstab an mich, verbunden mit dem Wunsch „die Solisten zu vereinen, Harmonien zu erzielen und Dissonanzen zu vermeiden“.



Somit für ihn ein neuer Anfang wie für mich. Wir sind froh, dass Prof. Janig in diesem Heft mit dem Porträt noch einmal einen Blick hinter die Kulissen zugelassen hat.

Menschen kann man nicht ersetzen, aber Lücken müssen gefüllt werden. Die Studienakademie braucht Dozenten und wir sind besonders glücklich, wenn es Absolventen unserer Einrichtung sind, die hierher zurückkehren, um zu lehren. Eine solche Absolventin möchte ich Ihnen in diesem Heft vorstellen.

Ich bin sicher, dass unsere neue Ausgabe Ihr Interesse findet. Beim Lesen viel Vergnügen wünscht Ihnen

Barbara Wuttke

Professorin Dr. Barbara Wuttke
Direktorin der Studienakademie Bautzen



Die Lehre der leeren Hand

Im Tomogara Dojo wird der Weg der leeren Hand beschritten. Das bedeutet aber nicht, dass Schatzmeister Jens Skarupski kein Geld in der Kasse hat. „Leere Hand“ ist die deutsche Bedeutung des japanischen Wortes „Karate“, der Kampfkunst, die von den Trainern Corina Müller (2. Dan), Jan Geppert (3. Dan) und Jens Skarupski (3. Dan) im Tomogara unterrichtet wird.

Das Training ist qualifiziert und vielseitig. Corina ist von Beruf Physiotherapeutin und kennt den menschlichen Bewegungsapparat detaillierter als ein nicht medizinisch ausgebildeter Trainer. Jan ist Präsident des Sächsischen Karatebunds und der einzige World Judge in den neuen Bundesländern. Und Jens ist neben dem Karate auch noch im Kickboxen und im Modern Self Defence zuhause, wo er den zweiten Dan innehat. Das Tomogara Team bringt die komplette Bandbreite des Kampfsports unter ein Dach: vom Wettkampfttraining über die angewandte Selbstverteidigung bis hin zum Breitensport.

Zusätzlich zum Kampfsport bietet das Tomogara übrigens auch Kinder- und Seniorensport und es stehen ein gut ausgestatteter Fitnessraum und ein Wellnessbereich zur Verfügung.

Das Training findet in Bautzen, Bischofswerda, Kamenz und Königswartha statt. Trainingszeiten und weitere Informationen über das Dojo finden sich im Internet unter www.tomogara.de.

IMPRESSUM

Herausgeber: Staatliche Studienakademie Bautzen, Löbauer Straße 1, 02625 Bautzen, Tel.: 03591 35300, Fax: 03591 353290, E-Mail: info@ba-bautzen.de, www.ba-bautzen.de, Redaktion: Dr. Alexander Flory

Konzept/Gestaltung: www.agentur-kirschgruen.de
Titelbild: Dr. Wolfgang Weiß
Fotos: Staatliche Studienakademie Bautzen, Agentur Kirschgrün, Uwe Soeder, Wolfgang Lindner, www.istockphoto.com, www.pixelio.de
Druck: Lausitzer Druckhaus GmbH, Bautzen; Auflage: 1.000 Stück



Im Gespräch: Prof. Dr. Barbara Wuttke, Prof. Ursula Lunze, Prof. Dr. Rolf Karbaum

Fachsimpeln: Ulrich Erdmann, Prof. Dr. Christian Wagenknecht und André Walter

Geschenke, Geschenke – Prof. Rolf Karbaum & Prof. Wolfgang Janig

Glückwünsche von Landrat Michael Harig

Dr. Ronald Werner (SMWK)

Sehr vertraut – Prof. Wolfgang Janig und OB Christian Schramm

Gastredner Prof. Dr. Rainer Beedgen (DHBW Mannheim)

Autorin: Dr. Reingard Jäger

Wie sagt man am besten „Danke“?

Auf welchem Weg bedankt man sich für 42 Jahre Berufstätigkeit im Dienste von Wissenschaft und Bildung bei einem Dozenten, Studiengangsleiter und Direktor der Staatlichen Studienakademie Bautzen? Am besten vielleicht, indem man Freunde, Kollegen und Mitstreiter zu Wort kommen lässt, die den langjährigen Weggefährten privat und beruflich kennen und trefflich zu beschreiben wissen.

Auf diese Art verabschiedete die Berufsakademie Sachsen in Bautzen im Rahmen einer Festveranstaltung Prof. Wolfgang Janig in den Ruhestand. Die Liste der erlesenen Gäste, darunter auch die Bundestagsabgeordnete Maria Michalk und Patricia Wissel, Mitglied des Landtags, verdeutlicht den Rang der Studieneinrichtung und den ihres langjährigen Direktors.

Es sprachen Christian Schramm, der Oberbürgermeister der Stadt Bautzen, Dr. Ronald Werner vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst, Michael Harig, Landrat von Bautzen, Prof. Dr. Rolf Karbaum, der ehemalige Oberbürgermeister der Stadt Görlitz,

Marko Schiemann, Mitglied des sächsischen Landtags, Prof. Dr. Rainer Beedgen, Dekan der Fakultät Wirtschaft der DHBW Mannheim, Hagen Steinbeck als Vertreter der Studierenden und Prof. Dr. Barbara Wuttke, bislang Studiengangsleiterin Public Management und nun Direktorin. Redner des am Vormittag stattfindenden Fachkolloquiums waren André Walter von der Bautzen IT-Group, Ulrich Erdmann von der Erdmann Softwaregesellschaft aus Görlitz und Prof. Dr. Christian Wagenknecht von der Hochschule Zittau/Görlitz.

Janigs Erfolgsgeheimnis sei seine zurückhaltende und bescheidene aber gleichzeitig auch ehrgeizige und ausdauernd kämpferische Natur. Große Wertschätzung brachten dem scheidenden Direktor seine Kollegen entgegen. Sie würdigten sein Engagement um die Entwicklung der Studienakademie. Vertreter aus Politik und Wirtschaft betonten, dass die Bildungseinrichtung nach wie vor von großer Bedeutung, sowohl für die Stadt als auch für den Landkreis Bautzen ist.

Vielen Dank an Professor Wolfgang Janig für seine Arbeit und seine Verdienste und alles Gute für die neue Zeit.

Anzeigen

- THERMOFORMUNG
- CNC-BEARBEITUNG
- WERKZEUGBAU
- RIM-TEILE
- MONTAGE

Kunststoffteile mit System



Lakowa

Gesellschaft für Kunststoffbe- und -verarbeitung mbH

Dresdener Straße 25, 02681 Wilthen

Tel.: 03592 / 54 36 30 URL: www.lakowa.com
 Fax: 03592 / 54 36 99 E-Mail: info@lakowa.com

DEBAG
DEUTSCHE BACKOFENBAU GMBH



Innovative Backtechnik erkennt man am Namen

DEBAG Deutsche Backofenbau GmbH · D-02625 Bautzen
 Dresdener Straße 88 · info@debag.com · www.debag.com

offen **BAR**

*- neugierige Fragen -
 - überraschende Antworten -*

Herr Lerch-Baier, als Systemadministrator sind Sie für die IT im Haus verantwortlich und dafür, dass keine vertraulichen Daten in die falschen Hände gelangen. Was können Sie uns über sich und Ihre Arbeit verraten?

Welcher Weg brachte Sie an die BA?

Ich studierte von 1999 bis 2002 Wirtschaftsinformatik hier an der BA. Herr Prof. Janig war damals Studiengangsleiter der Wirtschaftsinformatik. Als er 2004 zum Direktor berufen wurde und die Stelle des Systemadministrators neu besetzt werden sollte, holte mich Herr Prof. Janig wieder an die BA zurück. Die Entscheidung bei meinem alten Arbeitgeber zu kündigen und hier anzufangen habe ich nie bereut

und ich bin froh, dass ich diese Chance genutzt habe.

Wenn Sie Ihr Aufgabenfeld an der BA in drei Worte fassen müssten, welche wären das?

Spannend, herausfordernd und abwechslungsreich.

Was ist mit dem Klischee „Informatiker seien alles Kellerkinder“?

Ich will dieses Klischee gar nicht bestreiten, es wird sicher seine Wahrheit haben. Bei mir trifft es vielleicht nicht ganz zu. Ich mag die Sonne, den Strand und das Meer. Und beim Klettern, Beachvolleyball und Skifahren sehe ich auch schon ab und an Licht und Sonne.



Jens Lerch-Baier, Systemadministrator

Was macht ein Informatiker nicht gern?

Das, was man so alles Schönes gemacht hat, zu dokumentieren, ist glaube ich für jeden Informatiker ein Grauen und eine lästige Aufgabe, die mit erledigt werden muss.



11 Erdumrundungen in 20 Jahren

Görlitz-Bautzen oder 11 Erdumrundungen auf dem Weg zur Arbeit. Professor Wolfgang Janig ist seit 1992 an der Studienakademie tätig. Zuerst als Dozent für Informatik, dann als Leiter des Studiengangs Wirtschaftsinformatik. Von 2004 bis 2013 war er der Direktor der Einrichtung, bis er Ende März den Dirigentenstab an Frau Professor Dr. Wuttke übergab. HochZwo blickt gemeinsam mit dem Direktor zurück auf zwanzig Jahre an der Akademie.

Wie hat Ihr Weg zum Direktor der BA Bautzen ausgesehen?

1998 erhielt ich meine Berufung zum Professor und ab 2002 war ich Stellvertreter des damaligen Direktors, Prof. Teuber. Als dieser 2004 in den Ruhestand ging, wurde ich der neue Direktor. Ich habe mich nicht nach vorne gedrängt, um das Amt zu übernehmen. Denn die Arbeit als Studiengangsleiter der Wirtschaftsinformatik, die unmittelbare Zusammenarbeit mit den Studenten und den Firmen, hat mir immer viel Freude

gemacht und eigentlich wollte ich das nicht aufgeben. Ich wusste ja schon, dass der Kontakt zu den Studenten weniger werden würde. Aber von Zeit zu Zeit sollte man auch mal was Neues beginnen und im Rückblick kann ich ehrlich sagen: Ich habe meine damalige Entscheidung, die Stelle anzunehmen, nie bereut.

Welche schönen Momente sind Ihnen besonders im Gedächtnis geblieben?

Der erste April 2004 war ein besonderer Tag. An dem Tag wurde ich nicht nur

Direktor der Studienakademie, sondern es wurde auch mein erster Enkel geboren. Wenn Sie eher einen Moment mit Sachbezug meinen, dann war das die Mitteilung, dass unser Laborersatzbau endlich genehmigt ist. Dabei muss man wissen, dass die Beantragung für den Bau bereits vor sieben Jahren erfolgt ist. Überhaupt hat mir das Leben an der Studienakademie viele schöne Momente beschert. Die feierlichen Exmatrikulationen mit der Übergabe der Abschlusszeugnisse, bei denen die Absolventen

die Freudentränen kaum unterdrücken können, werden mir immer in Erinnerung bleiben. Oder wenn ich ehemalige Studenten treffe, die mit Stolz von ihrem Studium berichten und gern ihren Job ausfüllen. Wir haben neben Bürgermeister ja auch noch so manchen Geschäftsführer und Firmengründer hervorgebracht. Ich erinnere mich beispielsweise an die Feierlichkeiten hier im Haus zur Übergabe der rekonstruierten Immobilie. Bei der Gelegenheit kamen Adrien Seidel und Henry Flack, beide ehemalige Studenten

von mir, mit Professor Besold vom Technologie- und Gründerzentrum Bautzen in Kontakt. Diesem glücklichen Treffen ist es zu verdanken, dass ihre neugegründete Firma, die Bautzen IT Group, hier ihren Standort fand und nicht in Ungarn.

Was werden Sie im Ruhestand tun? Worauf freuen Sie sich ganz speziell?

Ich freue mich darauf, meinen Tagesablauf selbst bestimmen zu können. Zumindest soweit meine Frau mir das erlaubt.

Fortsetzung Seite 8 >>

>> Fortsetzung

Um 5.30 Uhr aufzustehen wird aber auf alle Fälle die Ausnahme werden. Natürlich will ich in Haus und Garten all die Dinge abarbeiten, die im Lauf der Zeit liegen geblieben sind. Selbstverständlich freue ich mich darauf, mehr Zeit für meine Familie, insbesondere die drei Enkel, zu haben. Ich fotografiere und filme gerne. Gerade von den Enkeln gibt es jede Menge Material, das noch bearbeitet werden will. Und die Chronik der Studienakademie Bautzen ist immer noch ein offenes Projekt, dem sich bislang noch niemand erschöpfend gewidmet hat. Vielleicht wird das in der Zukunft ja einmal anders?

„Praktisch gebildete Akademiker, das ist es, was die Industrie fordert und die BA liefert. Darum bin ich überzeugt, dass sich der Trend zur dualen Hochschulausbildung fortsetzen wird.“

Welchen Teil Ihrer Arbeit werden Sie richtig vermissen? Welchen Teil werden Sie überhaupt nicht vermissen?

Die Arbeit mit den Studenten und die Kontakte mit Mitarbeitern und Praxispartnern werde ich sehr vermissen. Das Erstellen von Sachberichten, von Statistiken und Konzeptionen, die eh kaum Beachtung finden, wird mir weniger fehlen. Der Kontakt zur Akademie wird aber ohnehin nicht abrupt enden. Ich werde zunächst weiter im Vorstand des Fördervereins mitwirken und halte auch weiter Vorlesungen. Damit habe ich sozusagen das Beste zweier Welten: die Bürde der Verantwortung gebe ich gerne ab; die Aspekte meines Berufs, die mir immer am meisten Vergnügen bereitet haben, bleiben mir erhalten.

Wie sehen Sie die Zukunft der Hochschullehre im Allgemeinen und die Zukunft der Studienakademie Bautzen im Speziellen?

Speziell hier an der BA Bautzen werden sich die Arbeitsbedingungen in den Laboren wesentlich verbessern. Sowohl für die Studenten als auch für die Laboringenieure und Dozenten. Die Entwicklung neuer Versuche und die Verkettung von Laboren und Praktika wird möglich sein. Wesentlich sind auch bessere Bedingungen bei der Nutzung von Spezialtechnik durch Firmen, sprich „Technologietransfer“. Die Zukunft der Hochschule im Allgemeinen? Nun, die Bezeichnung „Berufsakademie“ hat meines Erachtens einen großen Nachteil. „Berufsakademie“ klingt nach „Berufsschule“, nicht nach „Hochschule“. Das erweckt bei denen, die das System der dualen Ausbildung nicht kennen, die falschen Assoziationen. Darum ist mir der Begriff „Studienakademie“ lieber. Ich wünsche mir, dass die BA die Anerkennung als Hochschule erhält, die sie verdient. Ob als duale Hochschule oder unter einer anderen Bezeichnung, das ist egal. Die Berufsakademie ist eine Institution des tertiären Bildungsbereiches und gehört als solche in den Hochschulsektor. Das bedeutet aber keinesfalls, dass ich die BA zur Universität machen wollte. Diese Richtung, die übrigens immer mehr Fachhochschulen einschlagen, halte ich für schlecht gewählt. Die Stärke der Studienakademien – und auch der Fachhochschulen – liegt eben nicht in der Grundlagenforschung, sondern in der Praxisnähe. Praktisch gebildete Akademiker: das ist es, was die Industrie fordert und die BA liefert. Darum bin ich überzeugt, dass sich der Trend zur dualen Hochschulausbildung fortsetzen wird und hoffe, dass Ministerien und Landtag das Potential des dualen Konzeptes erkennen und diese Entwicklung nicht

behindern, sondern fördern. Es geht nicht darum, dass die BA universitätstypische Züge annimmt, sondern vielmehr, dass auf universitärem Niveau duale Studiengänge angeboten werden, die es unseren Absolventen ermöglichen, berufsbegleitend einen Masterabschluss zu erreichen.

Welche Erfahrungen haben Sie als Leiter der Studienakademie gemacht, von denen Sie denken, dass sie Ihrer Nachfolgerin nützen könnten?

Frau Professor Wuttke benötigt keine Ratschläge von mir. Sie ist eine langjährige Mitarbeiterin der Akademie und hat als Leiterin des Studiengangs Public Management und durch Mitwirkung in den Gremien der BA und der Region selbst viele Erfahrungen gesammelt. Damit ist sie für das Amt bestens geeignet. Ich selbst habe immer versucht, mich an die Weisheit der alten Römer zu halten „Quidquid agis, prudenter agas et respice finem.“ Also: „Was immer du tust, handle besonnen und bedenke die Folgen.“ Hier an der Studienakademie vereinigen sich glückliche Umstände, die zu einer sehr guten Arbeitsatmosphäre führen. Wir sind eine eher kleine Einrichtung mit einer überschaubaren Zahl an Angestellten. Grabenkämpfe und Revierstreitigkeiten, wie man sie von größeren Einrichtungen her kennt, gibt es bei uns nicht. So war es möglich, den Mitarbeitern die schöpferischen Freiheiten zu lassen, die sie brauchen. Denn wer sich in seinem Schaffen frei fühlt, wird immer mehr leisten, als jemand, der von Kollegen oder Vorgesetzten gegängelt wird. Es ist wichtig, dass man gute Arbeit leistet und es ist wichtig, dass einem die Arbeit Freude bereitet. Ich bin sehr froh sagen zu können, dass ich über zwanzig Jahre lang immer gerne hierhergekommen bin. ■



v.l.n.r. Prof. Dr.-Ing. Thomas Schmitt, Dr.-Ing. habil. Thomas Wiedemann (VDI), Dipl.-Ing. (BA) Hendrik Erfurth, Dr.-Ing. Jürgen Joswig (Betreuer der Diplomarbeit)

VDI Förderpreis 2012 für die Entwicklung eines „Pulsoximeter-Prüfgerätes“

Am 1. März 2013 erhielt Dipl.-Ing. (BA) Hendrik Erfurth einen von drei Förderpreisen des VDI Dresdner Bezirksvereins. Die jährlich vom VDI vergebene Auszeichnung, ist eine Würdigung exzellenter, praxisorientierter, wissenschaftlich durchdachter Arbeiten angehender Ingenieure. Der Preis soll Studenten zur komplexen Betrachtung von Problemen der Technik ermutigen. Hendrik Erfurth erhielt den Preis für seine Diplomarbeit zum

Thema „Entwicklung eines Pulsoximeter-Prüfgerätes“ bei der Charité CFM Facility Management GmbH Berlin, mit der er sein Studium an der Staatlichen Studienakademie Bautzen abschloss. Die Auszeichnung wurde auf der Jahresmitgliederversammlung in Dresden durch den Vorsitzenden des Vorstandes Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Wiedemann überreicht. Hendrik Erfurth studiert derzeit im zweiten Semester des Masterstudienganges Physikalische Technik/Medizinphysik an der Beuth Hochschule für Technik Berlin und ist als Werkstudent für die Firma BIOTRONIK SE & Co. KG Berlin tätig.

Autor: Prof. Dr. Thomas Schmitt

Anzeigen

Unsere Leistungsoffensive:
Wir bezahlen Ihre professionelle Zahnreinigung

Leistungen mit Biss: Jeder AOK PLUS-Versicherte ab 18 Jahren erhält jährlich 40 Euro Zuschuss zur professionellen Zahnreinigung. Infos unter: www.aokplus-online.de

Jetzt wechseln!
Ihre Ansprechpartnerin
Melanie Krauzick Tel. 01520 1571155

Gesundheit in besten Händen
AOK PLUS

100 JAHRE
1911-2011

BAUER
ENERGIE UND VERSTAND

Partner der Elektrotechnik für Ihre Bauprojekte

Buchbach ■ Halle ■ München ■ Landshut ■ Berlin ■ Hamburg ■ Frankfurt / M ■ Düsseldorf ■ Leipzig

Seit 100 Jahren mit Energie und Verstand für Sie da:

■ Elektrotechnik	■ Datentechnik	■ Photovoltaik
■ Sicherheitstechnik	■ Energietechnik	■ Planung
■ Gebäudeautomatisierung	■ Baustromanlagen	■ Kundendienst / Service

BAUER Elektroanlagen GmbH Halle
Grenzstraße 37
06112 Halle
Tel. +49 345 / 57 03 - 0
Fax +49 345 / 57 03 - 109
E-Mail: halle@bauer-netz.de
www.bauer-netz.de

Traumjob Medizintechniker

Wissen weitergeben



Die technischen Anforderungen an medizinische Geräte werden zunehmend spezifischer. Für das Wohl des Patienten arbeiten Ärzte und Medizintechniker Hand in Hand.

Das Studium an der Berufsakademie ist schnell und intensiv. Viel Raum für Müßiggang bleibt nicht, die drei Jahre zwischen Immatrikulation und Exmatfeier vergehen wie im Flug und schon winkt ein neuer Lebensabschnitt.

Doch einige Studenten bleiben ihrer Alma Mater mehr als nur im Geiste verbunden und kehren später hierher zurück. So wie Stefanie Schröter, die von 2000 bis 2003 an der BA Bautzen Medizintechnik studiert hat und nun als freiberufliche Dozentin hier tätig ist. HochZwo hat sich mit ihr und ihrem ehemaligen Studiengangssleiter, Professor Doktor Eckart Uffrecht, unterhalten.

Stefanie Schröter, freiberufliche Dozentin für Medizintechnik an der BA Bautzen

Frau Schröter, würden Sie uns etwas über Ihr Studium erzählen? Warum haben Sie an der BA studiert und nicht an der Uni? Wie empfanden Sie die Studienzeiten?

► Schröter: Ich habe 2000 angefangen zu studieren. An die Uni wollte ich nicht. An der BA hat mich immer der Praxisaspekt angezogen. Ich mag das Konzept der Dualität von Praxis und Studium, es ist ein berufsbezogenes, kurzes und knackiges Ingenieurstudium.

Hat die Tatsache, dass man für das Studium bezahlt wird, eine Rolle gespielt?

► Schröter: Etwas, aber nicht das Geld stand im Vordergrund, sondern die Praxisnähe des Studiums. Außerdem haben wir damals gerade mal 400 DM im Monat bekommen, mit heute kann man das kaum vergleichen.

Wie hat Ihr Lebensweg nach dem Studium ausgesehen?

► Schröter: Nach dem Studium war ich bis 2006 bei meinem Praxispartner SIGMA Medizin-Technik GmbH als Vertriebsingenieurin tätig. Dann habe ich zu VIASYS Healthcare als Account Manager gewechselt und wurde dort 2009 Regional Sales Manager. Da betreute ich das Händlernetzwerk in Osteuropa. Letzten August habe ich für die Firma Roche Diagnostics Deutschland die regionale Service-Leitung für Sachsen, Thüringen und Nordbayern übernommen. An der BA unterrichte ich nebenberuflich seit 2009. Leider ist dies mit der neuen Position aus Zeitgründen vorerst nicht mehr möglich.

Wie sind Sie dazu gekommen, als Dozentin an die BA zurückzukehren?

► Schröter: Ich habe auch nach dem Studium immer einen guten Draht zur Einrichtung bewahrt. Im Rahmen meiner Arbeit

habe ich zum einen an vielen Weiterbildungen teilgenommen und zum anderen viele Schulungen selbst durchgeführt. Ich kenne also sowohl die berufliche als auch die akademische Seite des Lernenden als auch des Lehrenden. Mir macht meine



Prof. Dr. Eckart Uffrecht, ehemaliger Studienrichtungsleiter Medizintechnik an der BA Bautzen

Arbeit Spaß und ich denke, dass es den Studenten viel nützt, wenn ich ihnen einen Einblick in die Praxis gebe und den Alltag eines Medizintechnikers vorstelle. Zum anderen freue ich mich immer, junge Nachwuchsfachkräfte kennenzulernen, um Ihnen auch mögliche Arbeitsfelder aufzeigen zu können.

Nun zu Ihrem ehemaligen Studiengangssleiter, Herrn Prof. Uffrecht. Wie hat Ihr Weg ausgesehen, der Sie an die Studienakademie geführt hat?

► Prof. Uffrecht: Ich war insgesamt 30 Jahre im Bereich Forschung und Entwicklung für die Medizintechnik tätig, vor der Wende in einem großen Industriekombinat und nach der Wende in einem gemeinnützigen Medizintechnik-Institut. Dann, nach zweijähriger Weiterbildung im Bereich der medizinischen Informatik, bot sich die Gelegenheit, nach Singapur zu gehen und für eine weltweit tätige Medizintechnik-Firma

die IT-Ausbildung der dortigen Händler medizinischer Großgeräte zu übernehmen. Ich habe mir etwas Bedenkzeit ausgeben. Parallel zu diesem Angebot der Industrie lief bereits seit Anfang 2000 mein Bewerbungsverfahren als Dozent an der BA Bautzen. Als der damalige Direktor, Herr Prof. Horst Teuber, von meiner zwiespältigen Situation erfuhr, hat er mich kurzerhand eingestellt, zunächst nur befristet, da der offizielle Segen des Ministeriums noch gar nicht erteilt war.

Wie hat sich der Studiengang Medizintechnik im Laufe der Zeit verändert?

► Prof. Uffrecht: Die Medizintechnik wurde 1998 als neuester und letzter Studiengang an der BA Bautzen eingerichtet und aller Anfang ist schwer, wie man so schön sagt. Die ersten Jahre bestand sogar die Gefahr, dass der Studiengang wieder abgeschafft würde. Im Jahr 2001 hatten wir gerade mal elf Absolventen, danach wurden es mit jedem Jahr mehr. Die Schwierigkeit war am Anfang aber nicht, dass wir von studentischer Seite zu wenige Interessenten für den Studiengang gehabt hätten, sondern wir hatten zu wenige Praxispartner. Da war es für uns ein großer Vorteil, dass ich durch meine langjährige Tätigkeit in der Industrie viele Ansprechpartner in Unternehmen und Kliniken kannte und so neue Praxispartner gewinnen konnte. Da es im Bereich der Berufsakademien den Studiengang Medizintechnik nur in Bautzen gab – das ist meines Erachtens auch heute noch so –, habe ich damals meine Werbeaktivitäten auf ganz Deutschland ausgedehnt. Meine Kontakte haben es auch ermöglicht, dass wir 2005 aus einem vorhandenen Sammelsurium gebrauchter Medizingeräte, einigen Gerätespenden von Kliniken und mit tatkräftiger Hilfe der damaligen Studenten ein eigenes Medizingerätepraktikum einrichten konnten. Die Studenten machen das im sechsten Semester, nach Abschluss der dazugehörigen Theorie-Vorlesungen. Das Praktikum hat sich sehr bewährt, schließlich können wir in die Versuche, zu Lernzwecken für die Studenten, gerätetechnische oder methodische Fehler einbauen, die in der Realität den Patienten schweren Schaden zufügen würden.

War es schwer, neue Praxispartner zu finden?

► Prof. Uffrecht: Nun ja, nicht jeder Betrieb und jede Klinik kannte das duale Ausbildungsmodell der Berufsakademie. Manche Praxispartner mussten regelrecht zu ihrem Glück verdonnert werden, aber sie haben die Vorteile für sich selbst meist schnell erkannt. Da der BA-Student sechsmal für drei Monate im Unternehmen ist, kann er Aufgaben übernehmen, für die sonst zu wenig Zeit oder zu wenig Geld vorhanden ist. Im Aufbaustudium können unsere Studenten

„Manche Praxispartner mussten regelrecht zu ihrem Glück verdonnert werden.“

Fortsetzung Seite 12 >>

>> Fortsetzung

durchaus betriebspezifische Aufgaben weitgehend eigenständig lösen. Das ist beim Uni-Studenten mit nur einem Praktikum kaum möglich, denn nach der nun mal erforderlichen Einarbeitungszeit ist das Praktikum fast zu Ende. Außerdem erkennt der betriebliche Betreuer während der dreijährigen Studienzzeit sehr gut, ob der Student als künftiger Mitarbeiter geeignet ist oder eher nicht. Deshalb habe ich neuen Praxispartnern immer geraten, bei den Bewerbern genauer hinzuschauen. Wenn der Dreijahresvertrag abgeschlossen, also „die Pfeife erst einmal an Bord“ ist, wird es schwer, Versager wieder los zu werden.

Jetzt wissen wir, welche Vorteile der Praxispartner vom BA-Studenten hat. Welche Vorteile hat der Student?

► **Schröter:** Ich sagte ja bereits, die Praxisorientiertheit des Studiums. Je praktischer etwas war, desto interessanter fand ich es. Denn das Wissen, welches im Berufsalltag angewendet werden kann, merkt sich nicht nur leichter, sondern vermittelt auch mehr Sicherheit. Manche behaupten, die BA ginge nicht so sehr in die Tiefe wie die FH oder Uni. Das kann ich nicht nachvollziehen. Wir hatten bei uns im Betrieb einen FH Absolventen und einen BA Absolventen und beide wussten das Gleiche, wobei der BA Absolvent früher mit seinem Studium fertig war und sich schneller in der Praxis zurechtfand. Die Theorie, die man bei 40 Stunden pro Woche und einem Studium ohne Semesterferien insgesamt lernt, reicht völlig aus, wenn man nicht unbedingt in die Forschung gehen möchte.

Ein weiterer Vorteil der Studienakademie ist, dass ich, wenn ich während des Studiums erkenne, dass es mich doch eher in die Forschung zieht, an mein BA-Studium noch einen Master oder Doktor an der Uni anschließen kann. Andersrum geht es dahingegen kaum.

Wenn wir schon beim Abschluss sind: Seit ich arbeite, habe ich noch keine negativen Erfahrungen mit meinem Titel gemacht. Weder im In- noch Ausland hat es jemanden interessiert, ob ich ein BA-Kürzel hinter dem Dipl.-Ing. habe. Im Gegenteil, es wurde als

äußerst positiv aufgenommen ein Ingenieurstudium mit Praxiserfahrung aufweisen zu können. Ich denke die Unternehmen bevorzugen ein schnelles, praxisnahes Studium und danach beruft man sich auf Praxiserfahrungen und Fachkenntnisse, welche nur im Arbeitsalltag praktisch sicher erworben werden können. Ich denke, dass beim Bachelor – wohl vor allem wegen des Namens – der Drang danach den Master zu machen, größer ist als beim Diplom. Zumindest auf meinem Berufsgebiet spiegelt sich der Unterschied zwischen Bachelor und Master jedoch nicht im Gehaltsverhältnis wesentlich wider.

Warum benötigt man Medizintechniker?

► **Schröter:** Zunächst einmal: Der Beruf des Medizintechnikers ist leider viel zu wenig bekannt. Häufig werden Elektrotechniker an Stellen eingesetzt, die eigentlich einen Medizintechniker verlangen. Stellen Sie sich vor, der Arzt im Krankenhaus ruft den Techniker und sagt „dieser Messwert hier ist falsch, also muss das Gerät kaputt sein“. Der Techniker muss nun wissen, was der Arzt gemacht hat und zwar von der technischen als auch von der medizinischen Seite her. Welchen Patienten mit welcher Krankheit hat der Arzt untersucht, wie müssten die Werte sein, wenn der Patient gesund wäre, welche Werte sind entsprechend der Krankheit zu erwarten? Ebenso muss der Techniker wissen, wie das Gerät funktioniert und woran es liegen könnte, wenn es nicht funktioniert. Nur wenn er den Weg zum Wert kennt, kann er beurteilen, ob das Gerät defekt ist, die Rahmenbedingungen die Störfaktoren sind oder ob die Untersuchung falsch durchgeführt wurde. Wenn der Techniker den medizinischen Aspekt des Gerätes nicht kennt, kann er sich nur auf den Arzt verlassen, welcher wiederum den technischen Aspekt des Gerätes wahrscheinlich nicht ausreichend kennt. Dafür braucht es den Medizintechniker, der ein Hybrid aus Arzt und Techniker ist.

► **Prof. Uffrecht:** Ich sage das Gleiche mal mit etwas anderen Worten: der Medizintechniker soll sich als das technische Gewissen des Arztes verstehen, wo auch immer er konkret tätig wird. Ist er im Bereich Forschung/Entwicklung eines Unternehmens tätig, muss er aus medizinisch orientierten Anforderungen der Medizin technisch orientierte Aufgaben formulieren und lösen können. Aus meiner Tätigkeit in der Industrieforschung weiß

ich, dass der Beruf des Medizintechnikers insbesondere hier viel Raum zur Kreativität lässt, wobei heute die Probleme und Aufgabenstellungen immer spezifischer werden. Ist er im Bereich Medizingerätevertrieb tätig, ist sein fachübergreifendes Wissen nötig, um zusammen mit dem Mediziner auch in der Begriffswelt des Kunden kommunizieren zu können und ihm die für ihn optimale Geräte-Lösung anzubieten und natürlich auch vorzuführen. Ist er in einer Klinik tätig, so ist ein guter Überblick über das Gesamtspektrum aller medizinischen Geräte und Anlagen nötig, für deren ordnungsgemäße Funktion, Wartung, Sicherheitskontrolle und gegebenenfalls Reparatur er ja verantwortlich ist. Dazu gehört auch die Entscheidung, welche Aufgaben hausintern durchgeführt und welche extern an Dienstleister oder Hersteller vergeben werden. Wichtig erscheint mir, dass der Medizintechniker im Krankenhaus jederzeit für Fragen des medizinischen Personals offen ist, die im Zusammenhang mit dem Betrieb von Medizingeräten entstehen.

„Der Medizintechniker soll sich als das technische Gewissen des Arztes verstehen.“

„Ich denke, die Unternehmen bevorzugen ein schnelles, praxisnahes Studium.“

Wie kann für die Studierenden eine Prüfungsanmeldung angefertigt werden und wo erfolgt die Eintragung der Prüfungsergebnisse? Mit solchen und ähnlichen Fragen beschäftigen sich zur Zeit die Verwaltungsangestellten der Studiengänge. Der Grund dafür ist die Umstellung auf ein neues Softwaresystem zur Verwaltung der Studierendendaten.

Autor: Frank Erler

CAMPUS | DUAL

Herausforderung und Chance

Am 1. Oktober 2012 erfolgte der Produktivstart der neuen Software „Campus Dual“ an der Studienakademie Bautzen. Begonnen hat alles vor fünf Jahren. Auf der Grundlage eines Rahmenkonzeptes der Arbeitsgemeinschaft IT der BA Sachsen wurde durch die Direktorenkonferenz im Jahr 2008 der Beschluss gefasst, eine einheitliche Softwarelösung zum Campusmanagement einzuführen.

Ein einheitliches System für mehr Qualität

Ziel war, die unterschiedlichen, selbst entwickelten Verwaltungssysteme der Akademien durch ein einheitliches System abzulösen, das die Anforderungen des sächsischen Berufsakademiegesetzes und des sächsischen Datenschutzgesetzes erfüllt. Gleichzeitig sollten dabei die sich mit dem Bologna-Prozess ergebenden Anforderungen, wie zum Beispiel Modularisierung und Qualitätsmanagement, gemeistert werden.

Nach der Erstellung des Anforderungskataloges durch eine Projektgruppe erfolgte im Februar 2009 die europaweite Ausschreibung, als deren Sieger die Firma „VEGA“ mit der SAP-Lösung SLCM (Student Lifecycle Management) hervorging. Gefördert wurde das Projekt durch die Sächsische Aufbaubank im Rahmen der EFRE-Mittel.

Da die Software als zentrale Hosting-Lösung betrieben werden sollte, wurde an der BA Dresden die entsprechende Hardware installiert und für alle Studienakademien eine performante Internetanbindung realisiert.

Einen großen Arbeitsaufwand stellte die Vereinheitlichung der Geschäftsprozesse, Formulare und Bezeichnungen der sieben Akademien dar. Diese Arbeit, die bereits im Vorfeld der Ausschreibung begann, war die Voraussetzung für den Erfolg des Projektes. Dazu mussten erst einmal alle Prozesse erfasst, vereinheitlicht und validiert werden. Erschwerend kam hinzu, dass neben den neuen Bachelorstudiengängen auch noch Diplomstudiengänge abgebildet werden mussten.

Vorbereitung für das Campusmanagement

2011 wurde der Produktivstart an den Standorten Dresden und Glauchau aufgenommen und 2012 wurden auch die anderen fünf Standorte an das System angeschlossen. Technisch war dazu vor Ort nur ein geringer Aufwand notwendig. Neben einigen Netzwerkeinstellungen musste auf den PC nur das Zugriffsprogramm SAP-GUI installiert sowie der Internet-Explorer konfiguriert werden. Softwaretechnisch und organisatorisch war der Aufwand erheblich größer. Zuerst wurden der Key-User und zwei

Verwaltungsangestellte in einer mehr-tägigen Schulung für die Erstellung der akademischen Struktur befähigt. Die in der akademischen Struktur enthaltenen Studien- und Prüfungspläne wurden dann innerhalb von zwei Monaten für alle sechs Studiengänge der BA Baut-

zen in Campus Dual erstellt. Im August 2012 begann die Schulung der Nutzer von Campus Dual im Rahmen von mehreren eintägigen Veranstaltungen, die sich bis Ende 2013 erstrecken werden. Schrittweise werden die Nutzer an die Software herangeführt, beginnend mit der Aufnahme von Interessenten, der Immatrikulation, der Führung der Studentenakte, der Prüfungs koordinierung und so weiter.

Die Umstellung von der bisherigen Access-Lösung auf Campus Dual bedeutet für die Nutzer einen erheblichen zusätzlichen Arbeitsaufwand. Die Bedienung der komplexen Software muss verinnerlicht werden, Abläufe müssen exakt eingehalten und Abhängigkeiten beachtet werden. Um den Umstellungsaufwand möglichst gering zu halten und eine saubere Datenbasis zu erhalten, wurde beschlossen, auf eine Migration der vorhandenen Daten zu verzichten und nur die Daten des neuen Matrikels 2012 in Campus Dual einzugeben. Die anderen Matrikel werden weiterhin mit der Access-Lösung verwaltet und so ein Parallelbetrieb über zwei Jahre geführt.

Nach der kompletten Einführung der Software wird Campus Dual neben der Verwaltung der Studentendaten und des Lehrauftragsmanagements auch Self Services für Studierende und Dozenten bieten. Mit der erfolgreichen Implementierung von Campus Dual ist die BA Sachsen gut für die Zukunft gerüstet.



Inspiration Giana Sisters

Vom Spiel zum Beruf

Mein Name ist Ronald Keschke, und ich studiere Wirtschaftsinformatik an der Staatlichen Studienakademie Bautzen im 6. Semester.

Meinen ersten Computer habe ich im Jahr 1989, also mit 12 Jahren, erhalten. Es war ein Commodore 64, er weckte schon damals mein Interesse an der Technik. Ich gebe zu, dass ich mir den C64 nur gewünscht hatte, um die „Giana Sisters“ springen zu lassen. Doch bevor man überhaupt spielen konnte, mussten Befehle eingegeben werden. Die Faszination darüber, eine Maschine über Befehle steuern zu können, hat mich überwältigt und bis heute nicht losgelassen.

Seit der damaligen Zeit konnte ich Schritt für Schritt meine Kenntnisse ausbauen. Nach meinem Abitur am Technischen Gymnasium, bei welchem ich das erste Mal mit einem x86 in Kontakt kam, startete ich ein Studium der Informatik an der Technischen Universität in Chemnitz. Das Studium machte mir sehr viel Spaß, ich vermisse lediglich die Möglichkeit, meine neu gewonnenen Kenntnisse direkt anwenden zu können. So suchte ich mir also einen Nebenjob, bei dem ich die Möglichkeit hatte, Software zu erstellen. In dieser Firma fand ich sehr schnell einen entsprechenden Aufgabenbereich. Ich begann, Webapplikationen zu entwi-



ckeln und wurde folglich mehr und mehr in die Firma eingebunden. Leider litt mein Studium darunter, aber ich fand die neuen Aufgaben zu spannend, um meinen Job aufzugeben. Also beendete ich lieber das Studium.

Später leitete ich dann die Abteilung für Webapplikationen, welche im Rahmen einer Umstrukturierung des Unternehmens als eigenständige Firma ausgegliedert wurde. In dieser GmbH wurde ich als Geschäftsführer eingesetzt, und ich sah mich seit diesem Zeitpunkt völlig neuen Herausforderungen ausgesetzt. So musste ich plötzlich betriebswirtschaftliche Auswertungen analysieren, Bilanzen lesen, Preise kalkulieren und Mitarbeiter führen. Sicher kann man sich vorstellen, dass dieser verantwortungsvolle Aufgabenbereich neues, umfangreicheres Wissen von mir forderte. Ich begann, mich intensiv mit der Betriebswirtschaftslehre zu beschäftigen.

Nach einigen Jahren suchte ich eine Möglichkeit, mein Wissen in diesem Bereich noch zu vertiefen, wollte jedoch ungern meine zweite Leidenschaft, die Informatik, missen. Da bot die Staatliche Studienakademie Bautzen eine ideale und interessante Kombination an, nämlich den Studiengang Wirtschaftsinformatik.

So ergab sich hier in meiner Heimatstadt Bautzen die Möglichkeit, sowohl Informatik als auch Betriebswirtschaft in einem interdisziplinären Studiengang zu studieren und den Abschluss des Bachelor of Science zu erwerben. Ich habe also mit diesem Ziel im Blick meine Zelte in Chemnitz abgebrochen, um im Alter von 33 Jahren noch einmal die Schulbank zu drücken. Diese Entscheidung ist mir nicht leicht gefallen, aber ich habe sie nicht bereut.

Heute blicke ich auf fast sechs erfolgreiche Semester zurück. Während des Studiums konnte ich eine Menge neue Kenntnisse erwerben. Besonderen Spaß bereiteten mir dabei die Projekte, die wir in Gruppenarbeit absolviert haben. Wir entwickelten Software und konnten dabei nicht nur unser Wissen aus den Bereichen Datenbanken und Softwareentwicklung anwenden, sondern auch praktische Erfahrungen auf den Gebieten des Projektmanagements, der Prozessmodellierung und der Unternehmensführung sammeln.

Als sehr vorteilhaft empfand ich an der BA Bautzen die relativ kleinen Seminargruppen, die angenehme Atmosphäre und die duale Ausrichtung des Studiengangs. Studenten können genau das tun, was ich in meinem ersten Studium vermisste. Sie wenden die Studieninhalte praktisch an. Diese Erfahrungen sind bei der späteren Berufswahl unbezahlbar. Dabei werden sie von ihrem Praxispartner und den Dozenten der BA unterstützt. Dozenten haben für die Probleme und Anregungen von Studenten immer ein offenes Ohr und das macht das Studieren sehr wirkungsvoll.

Wenn ich so über die angenehmen Seiten des Studiums nachdenke, dürfen natürlich auch nicht die Veranstaltungen außerhalb der Mauern der BA unerwähnt bleiben. In regelmäßigen Abständen finden Studentenpartys und Sportveranstaltungen statt, und wer mit seinen Kommilitonen so großes Glück hat wie ich in meiner Seminargruppe, kann sich auch auf das ein oder andere fröhliche Beisammensein freuen und damit meine ich nicht nur die Lerngruppen.

Als Fazit kann ich nur jedem, der gar noch unschlüssig ist, empfehlen, ein Studium an der BA Bautzen aufzunehmen. An mein Bachelor-Studium werde ich noch ein Masterstudium anschließen, und ich bin überzeugt, ich wurde an der Staatlichen Studienakademie Bautzen bestens dafür vorbereitet.

Autor: Ronald Keschke

in 80 Millisekunden um die Welt

Wie funktionieren eigentlich Satellitenortung und Navigation?

Hans Parthey, Diplom-Ingenieur der Nachrichtentechnologie, bringt Licht ins Dunkel.

Globale Navigations Satelliten Systeme GNSS sind dreidimensionale Ortungssysteme, die eine hochpräzise Positionsbestimmung in Echtzeit gewährleisten. Dabei liefert GPS die Höhe über dem Meeresspiegel, die Geschwindigkeit und die Richtung zu geographisch Nord. Dem Nutzer stehen unterschiedliche Ein- und Mehrkanalempfänger zur Verfügung, je nachdem, ob es sich um einen Wanderer, ein Schiff, Auto, Flugzeug oder eine Rakete handelt, die unter-

schiedliche Ortungsgeschwindigkeiten erfordern. „SAT-Navigation“ setzt Ortung voraus und wird vom Computer realisiert. Auch automatische Steuerungen, Landungen und Fernlenkverfahren realisiert der Computer, nicht der Satellit. Deshalb ist der Begriff Satellitensteuerung falsch! Derzeit sind das amerikanische GPS-NAVSTAR und das russische GLONASS in Betrieb. Das europäische GALILEO ist zurzeit mit 2 + 4 Satelliten in Erprobung und basiert auf den Erfahrungen von GPS und GLONASS. Die allgemeinen Erläuterungen beziehen sich auf das GPS-NAVSTAR und werden im Weiteren als GPS bezeichnet.

In Zukunft könnten alle herkömmlichen Navigationssysteme in der Luft- und Seefahrt abgeschafft werden, wie es bei den Hyperbelsystemen OMEGA und LORAN-C schon der Fall ist, oder nur noch als Backup dienen, wie beispielsweise

bei VOR, DME, ILS und NDB. Auch Instrumentenlandungen für Flugzeuge werden in weiterentwickelten Differentialsystemen (D-GPS, D-GLONASS) möglich, wobei eine exakt vermessene Referenzstation ausreicht, um alle Flugzeuge im Umkreis von zirka 30 Kilometern auf verschiedenen Flugplätzen landen zu lassen. Die unterschiedlichen Anflugprofile sind dabei im Navigations-Computer der Flugzeuge gespeichert. Auch Schiffe nutzen Differentialsysteme für Hafeneinfahrten.

Physikalische Grundlage des Verfahrens ist die Entfernungsmessung zu mehreren Satelliten durch Laufzeitmessung nach der Einwegmethode. Der Satellit sendet, der Nutzer im Auto, Flugzeug oder Schiff empfängt. Ortungstechnisch handelt es sich um ein Kreisverfahren, bei dem sich der Satellit im Mittelpunkt und der Empfänger auf der Kugelstandfläche befinden. Der Radius entspricht der Entfernung. Eine Messung zu zwei Satelliten wäre zweideutig, da zwei Kreise zwei Schnittpunkte ergeben. Zur eindeutigen Positionsbestimmung sind deshalb mindestens drei Messungen zu drei Satelliten erforderlich, zusätzlich eine vierte Messung zur Bestimmung der bestehenden Uhrzeitabweichung. Die Satelliten bewegen sich relativ zur Erde in zirka 20.000 Kilometern Höhe mit etwa zwölf Stunden Umlaufzeit auf drei oder sechs kreisförmigen MEO-Bahnen. Die Projektion auf die Erdoberfläche entspricht etwa einer Sinuskurve, die durch die Erdrotation eine Spurverschiebung nach Westen erfährt.

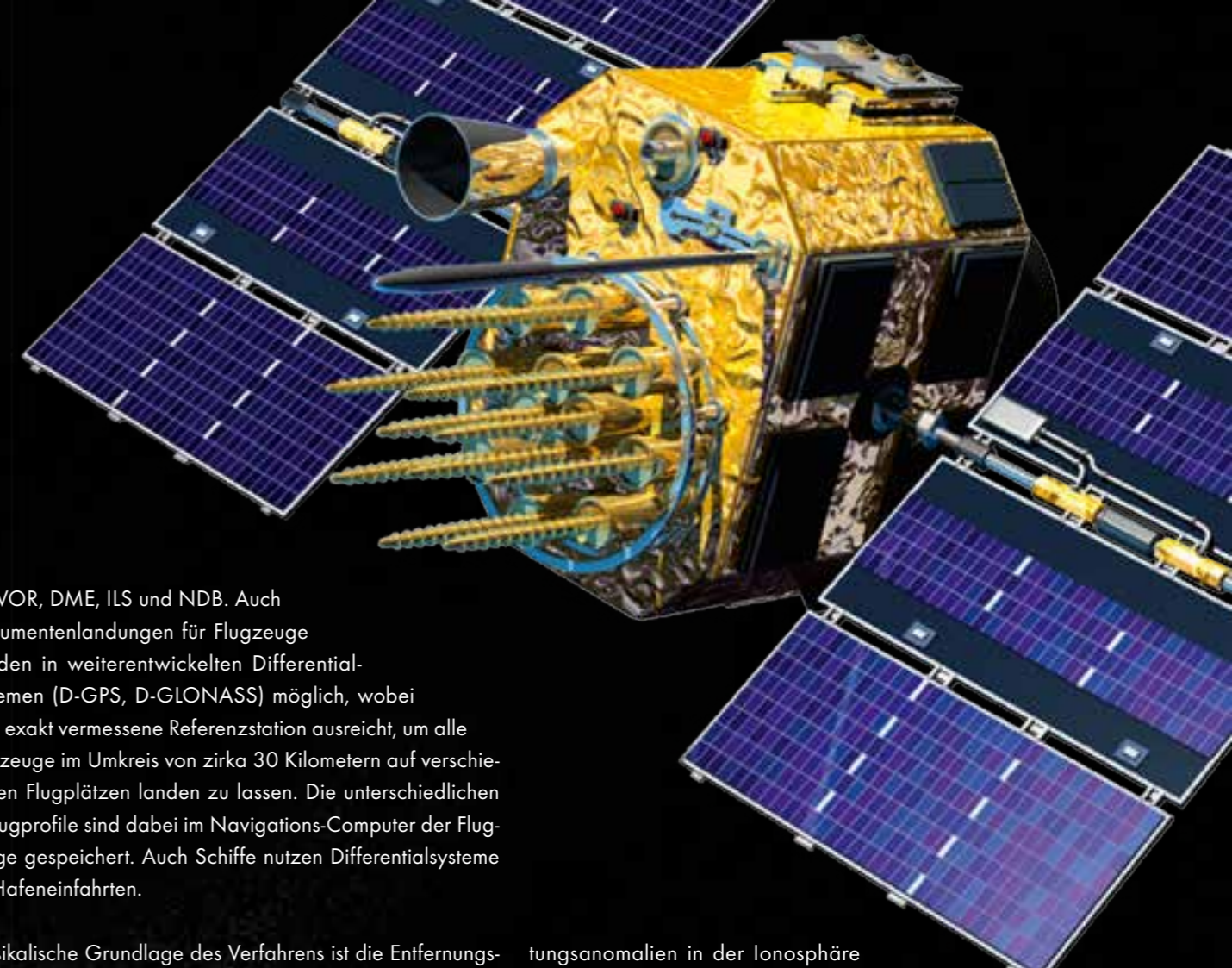
Die Bahnneigung am Äquator (Inklination) beträgt 55 Grad bei GPS, 56 Grad bei GALILEO und 64,8 Grad bei GLONASS. Die Abstrahlung der Funksignale erfolgt durch rechtszirkuläre Polarisation, wodurch Signale eliminiert werden können, die durch Reflexion auf Linksdrehung um zirka 20 Dezibel gedämpft werden und später am Empfänger eintreffen (Zeitselektion). Jeder Satellit strahlt zwei unterschiedliche Hauptfrequenzen (ca. 1,6 und 1,2 GHz) ab, um Ausbrei-

tungsanomalien in der Ionosphäre mathematisch eliminieren zu können. Die Identifizierung der Satelliten erfolgt durch unterschiedliche Codes bei GPS und GALILEO (CDMA) oder unterschiedlichen Frequenzen bei GLONASS (FDMA). Aufgrund der Flughöhe und der Bahnkonstellation geht man von einem sicheren Empfang bei Erhebungswinkeln größer als 10 Grad aus, wodurch maximal neun Satelliten empfangen werden können.

Um eine exakte Zeitmessung zu gewährleisten, muss der Empfänger ‚wissen‘, wann das Signal gesendet wurde und welche Position der Satellit im Sendemoment hatte. Diese Information bringt das Signal als Code mit. Der genaue Zeitbezug wird durch Atomfrequenznormale (Atomuhren) realisiert.

Die Vorteile des amerikanischen NAVSTAR sind seine weltweite Verbreitung sowie die relativ einfache Konstruktion der Empfänger, während das russische GLONASS eine höhere Störsicherheit gewährleistet und in der Nähe der Pole bessere Ortung liefert. Das europäische GALILEO wird, wenn es einmal voll einsatzbereit ist, die höchste Genauigkeit liefern und – im Gegensatz zu GLONASS – mit NAVSTAR kompatibel sein.

Autor: Hans Parthey,
www.ba-bautzen.de/dokumentdownloads/ba-magazin/



Wir alle sind

Student in Bautzen

Wer in drei Jahren an den Berufsakademien in Sachsen mit den Titeln Bachelor, Betriebswirt oder Ingenieur abschließen will, der muss vor allem viele Lernstunden einplanen, jede Menge Klausuren absolvieren sowie Belege und Facharbeiten zu Papier bringen. Neben all dieser Arbeit bleibt natürlich kaum Zeit für andere Dinge. Denn Studium heißt vorrangig studieren und sich engagieren. Das Wort ‚engagieren‘, das heißt auch neben den Vorlesungen ein studentisches Leben auf die Beine zu stellen sowie Projekte zu realisieren, machten sich 12 Erstsemester aus dem Jahrgang 2009 zum Vorsatz. Der Verein „Student in Bautzen e.V.“ wurde im Januar 2010 offiziell gegründet und zählt inzwischen

zum festen Bestandteil der Staatlichen Studienakademie Bautzen. Auf die selbst gesteckten Ziele, das studentische Leben mit innovativen und kreativen Projekten zu bereichern, die Einrichtung in Bautzen weiter zu etablieren sowie auch in der Stadt selbst Akzente zu setzen, kann heute erfolgreich zurückgesehen werden.

Kinderuni – bereits mehr als 20 Vorlesungen und über 600 überreichte Diplome

Das wohl interessanteste und wertvollste Projekt, die Kinderuniversität Bautzen, zählt inzwischen zu einem der begehrtesten Bildungsangebote im Landkreis.

Im Oktober 2010 wurde die erste Veranstaltung unter dem Motto „Schlagzeug, Gitarre & Co – was ist das und wie kann man damit tolle Musik machen?“ in den Räumlichkeiten der Studienakademie durchgeführt. Der Erfolg des Projektes ist vor allem in den Gesichtern der teilnehmenden Nachwuchsstudenten abzulesen. Das Angebot richtet sich an



Kinderuni an der BA Bautzen

Kinder der Klassen eins bis vier und ist für diese kostenfrei. Seit der ersten Vorlesung kann der Verein auf eine solide und langfristige Unterstützung von offiziellen Sponsoren zählen. Dazu gehören neben der Akademie selbst, die Kreissparkasse Bautzen und die Energie- und Wasserwerke Bautzen GmbH. Im Februar 2013 wurde die Zusammenarbeit mit der Kreissparkasse durch die Übergabe eines offiziellen Sponsoringvertrages noch einmal intensiviert. Selbstverständlich kommt auch das Angebot für die zirka 600 Studierenden der Berufsakademie nicht zu kurz. Die Organisation von regelmäßigen Sportveranstaltungen, die Mitwirkung bei der feierlichen Immatrikulationsveranstaltung der Erstsemester sowie der seit 2012 stattfindende BA-Club erfreuen sich einer Vielzahl an interessierten Teilnehmern.

Wir suchen euch

Einen Verein wie Student in Bautzen e.V. ins Leben zu rufen, kostet bereits viel Energie und Kraft. Diesen aber regelmäßig mit Leben zu füllen sowie Ideen und Konzepte erfolgreich umzusetzen, geht nur mit einem starken und innovativen Team. Unzählige Abende und Stunden werden unentgeltlich und neben dem Studium aufgebracht, man streitet, diskutiert und findet am Ende doch immer eine Lösung, die alle zufrieden stellt. Obwohl natürlich jede Menge Verantwortung mit einem Verein daher geht, stehen doch stets Spaß und großer Zusammenhalt im Vordergrund. Um dies auch weiter gewährleisten zu können, sind wir immer auf der Suche nach interessierten Mitspielern. Studentisches Leben ist nur durch engagierte Studenten möglich. Jeder wird nach einiger Zeit seinen Platz im Team finden, sei es für die Gespräche

mit Partnern und Sponsoren, für die Gestaltung und Pflege der Internetpräsenz oder einfach die Unterstützung zu den Veranstaltungen. Man kann seine eigenen Ideen und Vorstellungen mit einbringen und zudem natürlich eine Menge Erfahrungen für das spätere Berufsleben sammeln. Ihr müsst kein Organisationstalent sein, alles was man braucht, ist die Freude am Mitmachen, denn Teamarbeit und gegenseitige Hilfe werden bei uns groß geschrieben. Sollten wir euer Interesse geweckt haben, dann spricht uns einfach an. Wir haben für jeden ein offenes Ohr und freuen uns auf eure Unterstützung. Denn wir alle sind „Student in Bautzen“.

Hagen Steinbeck
Vorsitzender des Vereins
mail: team@student-bautzen.de

Anzeige

Jetzt 5% aufs Girokonto* sichern.

Erfrischend anders: JU

Jung, frisch, knackig.
Unsere Angebote für junge Leute.

Präsentiert von Anne Morawetz, BA-Studentin und Philipp Müller, Auszubildender

Kreissparkasse Bautzen

www.ju-konto.de

* Für Guthaben bis 500 EUR für junge Leute von 7 - 21 Jahre (bis zum 27. Geburtstag mit gültiger Studienbescheinigung oder Ausbildungsvertrag). Fragen Sie uns auch nach dem Studienkredit der KfW, nach der SparkassenCard PLUS mit vereinbartem Kreditrahmen, nach dem S-Broker Startdepot oder gleich nach dem Sparkassen-Finanzkonzept. Gern informieren wir Sie auch zu Reisezahlungsmitteln oder über die Vorteile unseres Mietkautionkontos.

Die Entwicklung der Studienakademie ist mit der Stadt und ihren Funktionen untrennbar verbunden. Zunehmend ist erkennbar, dass die Bedeutung der Städte wächst: durch den demografischen Wandel, durch zunehmende Ansprüche von Firmen an Standortgegebenheiten und durch die Konzentration von Dienstleistungen, deren Tragfähigkeit von einer Mindestnutzerzahl abhängt.

Stadt und Studienakademie

Wer könnte die Bedeutung des Direktors für die Staatliche Studienakademie und der Akademie für die Stadt Bautzen besser beurteilen als ihr Oberbürgermeister? Ein Statement von Christian Schramm, Oberbürgermeister der Stadt Bautzen seit 1995



Die mittleren Städte im ländlichen Raum bilden keine gesonderte Kategorie, sie sind Teil dieses ländlichen Raumes. Hier haben sie die Aufgabe, zur Entwicklung des Gesamtgebietes beizutragen. Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Bildung, zu der neben der ‚normalen‘ Schulausstattung auch die darüber hinausgehenden höheren Angebote gehören. Die Staatliche Studienakademie ist für die Stadt Bautzen und den umgebenden Raum damit ein besonders wichtiges Ausstattungsmerkmal. Sie ist auch ein wichtiger Beitrag zur zentralörtlichen Funktion unserer Stadt als Teil des Oberzentralen Städteverbundes Bautzen-Görlitz-Hoyerswerda.

Die Wirkung und Bedeutung der Staatlichen Studienakademie in Bautzen selbst betrifft viele verschiedene Themen. Sie lassen sich unter den folgenden vier Aspekten zusammenfassen:

1. Die Architektur und das Stadtbild

Zur Stadtentwicklung gehört die bauliche Gestalt unserer Stadt. Bautzen, die Stadt der Türme, Stadt mit mittelalterlichem Flair – dazu trägt die Berufsakademie weniger bei. Das Gebäude ist gleichwohl ein markanter Ort in der Stadtsilhouette. Entstanden auf dem Gebiet eines ehemaligen Hospitals, wohl auch mit pflegerischer Ausbildung, ist von der ursprünglichen Bebauung, die 1945 verloren ging, nichts mehr kenntlich. Der Neubau in den Nachkriegsjahren, mit dem Turm, ob seiner Zwiebelform von den Bautzenern auch liebevoll Ingenieurkirche genannt, und der klaren Fassadengliederung, passt gut zur Stadtsituation. An der Hauptdurchgangsstraße gelegen, strahlt das Gebäude Größe aus, es besetzt den Raum. Auch baulich präsentiert sich die Berufsakademie als modernerer Teil unserer Stadt. Die Qualität des Baus ist auch ein Zeichen gelungener Architektur im Aufbruch. Dieser Wille zum

Neugestalten, zur Entwicklung, zur Innovation bleibt für die Bautzener immer mit der BA und ihrem Standort verbunden. Wenn es neben dem baugeschichtlichen Faktum auch einen genius loci gibt, dann ist es wohl dieser: hier gibt es präzise, gut nutzbare Wissensvermittlung, um das Leben gestalten zu können, ganz wie es im historischen Hospital für Pflegepersonal geschah. So schließt sich ein großer Traditionsbogen.

2. Das geistige Potenzial

Ein gehobenes Bildungsangebot ist auch eine notwendige Grundlage einer bürgerlichen Schicht in der Stadt, deren Bürgersinn sich oft genug in zivilgesellschaftlichem Engagement niederschlägt. Alle unsere innere und äußere Entwicklung wird mitbestimmt vom Grad unserer Bildung. Selbst unsere persönliche Verantwortung und unsere moralische Vorstellung prägen sich über unser Wissen aus. Unwissen, Oberflächlichkeit und Angst vor Neuem sind kein guter Nährboden für Stadtentwicklung.

Zum Glück hat der Bildungsstandort Bautzen ein hoch differenziertes Angebot an Mittelschulen, Gymnasien und dem besonderen Schwerpunkt der sorbischen Schulen. Die BA ist weiterführender Teil dieses Lehrumfangs und leistet einen großen Beitrag. Hier wurden Generationen von Technikern und anderen Berufsgruppen herangebildet, die Studienakademie ist damit Entwicklungspool und Saatbeet, ein Innovationsreservoir weit über Spezifisches hinaus.

Jede Bildungseinrichtung, die über die Grenzen einer Stadt und der direkten Umgebung hinauswirkt, ist ein Attraktionsfaktor für junge Leute, die dort ihre Ausbildung machen wollen. Jugend sucht Urbanität, städtische Geschwindigkeit, Vielfalt an Lebensstilen. Mittelstädte wie Bautzen sind dabei einer

drückenden Konkurrenz der großen Städte ausgesetzt, besonders Dresden liegt so nah, dass der Einfluss spürbar wird. Natürlich kann die Berufsakademie die Anziehungskraft einer Großstadt nicht ersetzen, aber sie ist doch ein ganz wichtiges Element. Die jungen Bautzener haben die Chance, zuhause an das Abitur anschließend ihren weiteren Weg zu gehen. Der Verein ‚Student in Bautzen‘ zeigt die Verbundenheit, die zwischen zugezogenen Studenten und der Stadt entstehen kann. Das Engagement der Vereinsgründer, studentisches Leben auch außerhalb der reinen Studienzeit in Bautzen aufzubauen, unterstützt unser Bemühen, eine attraktive Stadt auch für Jüngere zu sein. Nicht zuletzt die Kneipenlandschaft wird es den Initiatoren und Mitmachern danken.

Die BA ist auch Gastgeber der erfolgreichen Bürgerakademie und der genialen Kinderuniversität, was gibt es Besseres als am Wissenschaftstransfer und an Transformationsprozessen teilzuhaben. Zugleich lernen die Kinder und Einwohner ihre BA kennen und schätzen.

Wir sehen: Der geistige Akzent zieht sich wie ein roter Faden durch Stadtgeschichte und Personengeschichte. All das braucht konkrete Personen.

3. Menschen

Die Persönlichkeiten der BA waren und sind wichtig für die Stadt. Als geschätzte Gesprächspartner stehen sie zur Verfügung und nehmen an vielfältigen Veranstaltungen teil. Das gilt allgemein für das gesamte Kollegium, aber auch ganz besonders für die Leitfigur, den scheidenden Direktor. Professor Janig hat die Studienakademie als Nachfolger von Prof. Teuber in bester Weise geführt und weiterentwickelt. Professor Janig, der eher stille, aber ausdauernde Kämpfer für die BA, hat nie am Erfolg seiner Mission gezweifelt. Er hat erfolgreich für Laborgebäude und Profil gearbeitet und, wenn es nötig war, gestritten. Keine noch so langwierige und aussichtslos erscheinende Verhandlungsprozedur hat ihn entmutigt. Er war sozusagen ein Zehnkämpfer, der in vielen Disziplinen sein Bestes gegeben hat.

Darüber hinaus war er eingebunden in die vielfältigen Fragestellungen der Stadt. Und er hat sich, obwohl kein Einwohner der Stadt, immer als verantwortlicher Mit-Bürger verstanden. Denn der Ruf einer Stadt hängt nicht zuletzt von der Wahrnehmung der Funktionen durch ihre Bürger und ihre Freunde ab. Stadtentwicklung lebt auch immer von den Personen und Persönlichkeiten, die sie zu tragen bereit sind. Mutiges Vorgehen und klare Ziele sind unabdingbar. Dabei bleiben Unbequemlichkeiten und Missverständnisse nicht aus. Vor den Erfolg haben die Götter den Schweiß gesetzt und der Erfolg kommt durch ausdauernde Mühe. An der Studienakademie und an Herrn Prof. Janig wird dieser Aspekt exemplarisch deutlich.

4. Die Wirkungen der BA

Für die Stadt und die Region war die Gründung der Ingenieurschule nach dem Krieg durch die Herren Luttner, Fritze und Scheuffler ein Glücksfall und ebenso ein Glücksfall ist auch die Weiterführung zur Studienakademie. Zu den drei bereits genannten Aspekten muss deshalb nun unbedingt der wirtschaftliche Bedeutungshorizont treten, denn die BA ist auch ein Zeichen und eine Voraussetzung für die Wirtschaft und die Wahrnehmung der Region.

Mittelstädte gelten als besonders innovative Standorte. Meistens ohne Großindustrie ist es der Mittelstand, der die Wirtschaft prägt und berühmt ist für seine flexiblen Antworten auf Herausforderungen. Die Berufsakademie ist mit ihrem dualen Ausbildungssystem eine passgenaue Unterstützung der Wirtschaft. Wir wünschen uns, dass viele Absolventen den Unternehmen in unserer Stadt erhalten bleiben, gut ausgebildete Fachkräfte sind das A und O einer zukunftsreichen wirtschaftlichen Entwicklung.

Wenn heute manchmal noch etwas hochmütig vom ‚Gebiet östliche der Elbe‘ gesprochen wird, wenn der Wolf die Wahrnehmung der Öffentlichkeit dominiert und die demografischen Veränderungen das Bild einseitig und damit unzulässig prägen, dann fehlt es an dieser luziden Wahrnehmung, dass die Region Ostsachsen, dass der Raum Bautzen ein Gebiet mit hochinteressanten Firmen und einem großen Potential ist. Gemeinsam mit Zittau/Görlitz, gemeinsam mit den betrieblichen Bildungseinrichtungen wird hier Zukunft gestaltet und für die Stadt Bautzen und das Land Sachsen ein gewichtiger Beitrag geleistet.

Ausblicke

Für die Stadt Bautzen und deren Stadtverwaltung ist die Studienakademie über die Jahre zu einem selbstverständlichen Partner geworden. Die Stadt ist Mitglied im Förderverein der Studienakademie geworden, um ihre Unterstützung für die Einrichtung zu zeigen. Sie wird an der Seite der Studienakademie bleiben, auch das ist eine Botschaft an den scheidenden Direktor.

Wenn ein Wunschscenario gestattet ist: sinnvoll wäre eine Entwicklung zum Hochschulstandort. Die Stadt Bautzen würde das auch als Beitrag zur Landesgestaltung unter demografischen Gesichtspunkten, als Anker und Bleibegrund sehen.

Professor Janig, der sich viele Jahre lang für die jungen Menschen, für die Staatliche Studienakademie und nicht zuletzt für die Stadt Bautzen, eingesetzt hat und an so vielen Aspekten der Stadtentwicklung beteiligt war, gilt der alte Stadtwunsch:

DA DOMINE INCREMENTUM – Herr, gib Gedeihen

Autor: Christian Schramm

Best of 2012



Antonia Göldner, Studiengang Public Management

➤ Neue Wege bahnen

„Experteninterview und Bürgerbefragung als Analyseinstrumente in Vorbereitung auf die Erstellung einer Nutzungskonzeption für den Bahnhof in Großpostwitz“

Über die Arbeit von Antonia Göldner wurde sogar in der Sächsischen Zeitung unter dem Titel „Viele Ideen für einen alten Bahnhof“ berichtet. Ihr Ziel war die Schaffung einer Informationsbasis für die Erstellung eines Nutzungskonzeptes eines denkmalgeschützten, sanierungsbedürftigen, ehemals öffentlichen Gebäudes. Dafür führte Sie eine umfassende Einwohnerbefragung durch. Über zweitausend Bürgerfragebögen wurden bearbeitet. Zudem wurden zur Thematik ausgewählte Experten interviewt. Antonia Göldners Arbeit ermittelt sowohl quantitativ als auch qualitativ die Grundlagen für die Erstellung eines Nutzungskonzeptes des historischen Bahnhofes der Gemeinde Großpostwitz. Es gelingt ihr nicht nur ein Stimmungsbild der Bürger im Ort einzufangen, sondern auch die Erfahrungen anderer Gemeinden mit ähnlichen Projekten einzuholen.

Antonia Göldner schließt nicht nur Ihre Diplomarbeit erfolgreich mit „sehr gut“ ab, die junge Mutter meisterte auch ihr Studium mit diesem Prädikat. Ein Beweis dafür, dass sich ein praxisintegrierendes Studium und Familienplanung nicht gegenseitig ausschließen.

Steffen Löschau, Studiengang Elektrotechnik

➤ Marmor, Stein und Eisen ...

„Projektierung einer Brecher- und Siebanlage zur Erweiterung der Produktion eines Natursteinwerks“

Steffen Löschau war vor seinem Studium bereits Meister auf dem Gebiet der Elektrotechnik, nun besitzt er auch noch ein Diplom. In seiner Arbeit zur Produktionserweiterung des Naturstein-

Auch im Jahr 2012 wurden wieder die besten Diplomarbeiten mit einem Preis ausgezeichnet, der von der DAS GmbH (Dienstleistungen für Struktur- und Arbeitsmarktentwicklung) gestiftet wurde. In diesem Jahr fand sich die Jury in der seltenen, glücklichen und gleichzeitig wenig beneidenswerten Lage, dass im Bereich Technik zwei Diplomarbeiten vorlagen, die so hochwertig waren, dass, egal welche zur besten gewählt worden wäre, dies der anderen Arbeit gegenüber ungerecht gewesen wäre. Daher wurden beide Arbeiten ausgezeichnet.

v.l.n.r. Antonia Göldner, Steffen Löschau, Franziska Schmidt

werkes Schwarzkolm analysiert er die Problematik, fertigt eine detaillierte Anlagebeschreibung an, projiziert die Elektroanlage und entwirft die Steuerung. Die Arbeit berücksichtigt nicht nur die funktionale Sicherheit, sondern liefert eine Gesamtbeurteilung der Automatisierungslösung. Sie liefert wesentliche Ergebnisse mit nachhaltiger Bedeutung für die Region. Dass Steffen Löschau hier kein dünnes Brett gebohrt hat, sondern seine Arbeit so solide wie Lausitzer Granit ist, zeigt nicht zuletzt ihr Umfang von über tausend Seiten!

Franziska Schmidt, Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen

➤ Qualität nach Vorgabe

„Umsetzung der Produkt-Qualitätsvorausplanung im Unternehmen KEW Kunststoffzeugnisse GmbH Wilthen nach den Vorgaben der Automobilindustrie“

Gerade die Qualitätsanforderungen aus der Automobilindustrie erfordern von den mittelständischen Unternehmen erhöhten Personal- und Finanzbedarf. Dieser Problematik der vorausschauenden Systemanalyse stellt sich die Diplomarbeit von Franziska Schmidt im Unternehmen Kunststoffzeugnisse GmbH Wilthen.

Durch eine Analyse der internen Prozessbearbeitung bei Neuteil- bzw. Übernahmeprojekten konnte über die Kosten- und Zeitbetrachtung eine Einschätzung der Ressourcennutzung, der Informationskultur und der Dokumentenstruktur gegeben werden. Nach einer Verbesserung der internen Projektarbeit, dem Aufzeigen von Schwachstellen und Maßnahmen zu deren Korrektur, konnte der Forderung nach Konformität hinsichtlich den Anforderungen Rechnung getragen werden. Die Einhaltung von Anforderungen und Zielstellungen der Autoindustrie ist für mittelständische Unternehmen von hoher Wertigkeit. Nur wenn dies gemeistert wird, kann die Branche bedeutend als Faktor zur Umsatzsteigerung fungieren. Mit Franziska Schmidts Diplomarbeit wurde eine Grundlage geschaffen, um genau dieses Wissen nachhaltig auf- und auszubauen und nutzvoll einzusetzen.

KALENDER

- Mai - Juni 2013 • Symposium zur Umsetzung neuester Technologien in der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung
- 15.5.2013 • „Medizin trifft Zahnmedizin“ – Weiterbildung des Ärztevereins Oberlausitz zum Thema Parodontitis
- 25.5.2013 • Messe „Insidertreff“ in Löbau
- 25.-26.6.2013 • Messe „vocatium“ in Dresden
- 15.07.2013 • Schnupperstudium Wirtschaftsingenieurwesen
- 16.07.2013 • Schnupperstudium Elektrotechnik
- 17.07.2013 • Schnupperstudium Medizintechnik
- 18.07.2013 • Schnupperstudium Wirtschaftsinformatik
- 19.07.2013 • Schnupperstudium Finanzmanagement / Public Management
- 01.10.2013 • Feierliche Immatrikulation
- 19.10.2013 • Feierliche Exmatrikulation
- 09.11.2013 • Tag der offenen Tür
- 02.12.2013 • „daVinci Surgical System“ Vortrag zur Chirurgierobotik

DETAILFragen

Das Bilderrätsel



Wo in der Studienakademie befindet sich die abgebildete Struktur?



Schreibt eine E-Mail mit dem Lösungswort, Namen, Adresse und Matrikelnummer an: bilderraetsel@ba-bautzen.de.

Der Gewinner erlebt einen

Rundflug über Bautzen

Der Preis wird unter Ausschluss des Rechtsweges verlost. Einsendeschluss ist der **31.08.2013**.

Anzeige

Deine Chance

in einem Unternehmen mit Zukunft



Praxispartner der Berufsakademie Bautzen für:

- › Wirtschaftsingenieurwesen
- › Elektrotechnik



www.atngmbh.de

DEUTSCHLAND · SPANIEN · USA · BRASILIEN · CHINA

Die ATN Hölzel GmbH

LEIDENSCHAFT FÜR TECHNIK



**Zentrum für
chronisch entzündliche
Darmerkrankungen
Bautzen**

**Diabeteszentrum
Typ 2 Diabetiker**
Medizinische Klinik
Krankenhaus Bischofswerda

**Mamma-
Zentrum**
Klinik für Frauenheilkunde
und Geburtshilfe
Krankenhaus Bischofswerda

**Gelenkzentrum
Bischofswerda**
Chirurgische Klinik
Krankenhaus Bischofswerda
in Kooperation mit nieder-
gelassenen Fachärzten

**Kontinenz- und
Beckenbodenzentrum der
Oberlausitz-Kliniken
gGmbH**



Zertifizierte Beratungsstelle
der Deutschen Kontinenz Gesellschaft e.V.
Deutsche
Kontinenz Gesellschaft

- Dr. med. U. Dziambor
- Dr. med. G. Schuster
- Dr. med. U. Straube
- Dr. med. R. Löschau



*Finde
deinen
Beruf*

Medizintechnik

Studienbeginn 2015

Wirtschaftsinformatik

Studienbeginn 2014

Öffentliche Wirtschaft / Public Management

Studienbeginn 2014

www.oberlausitz-kliniken.de



Oberlausitz-Kliniken gGmbH

Akademisches Lehrkrankenhaus an
der Technischen Universität Dresden

Personalmanagement

Am Stadtwall 3
02625 Bautzen

Telefon: (0 35 91) 3 63-2275
Telefax: (0 35 91) 3 63-2433

E-Mail: bewerbungen@oberlausitz-kliniken.de

Telefonische Anfragen beant-
worten wir gern unter:

(0 35 91) 3 63-2269