

DESIGNETZ

Praxistest für die Energiewende

VON S. SCHULTE-BOCKHOLT

DESIGNETZ VERBUNDEN MIT KREATIVER ENERGIE

Zum Jahresbeginn 2017 ist das „Designetz“ gestartet – das bislang umfassendste technische Demonstrationsprojekt zur Integration Erneuerbarer Energien in das Versorgungssystem und eines von insgesamt fünf SINTEG-Schau fenstern („Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende“), die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert werden. Mit dem Projekt wollen 46 Partner, darunter die ELE Verteilnetz GmbH (EVNG) als Tochter der ELE-Gruppe unter der Konsortialführung von innogy, eine Bauanleitung für das Energiesystem der Zukunft entwickeln. Innerhalb der Modellregion, die Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und das Saarland und damit sowohl ländliche Strukturen als auch urbane Ballungszentren umfasst, werden in den nächsten vier Jahren Musterlösungen und Demonstrationsanlagen entwickelt und aufgebaut. Im Fokus: Stromerzeugung aus regenerativen Quellen, die Umwandlung und das Speichern von Energie, die Flexibilisierung von Lasten, die intelligente Netzsteuerung und all diese Puzzleteile zu einem funktionierenden Ganzen zusammensetzen, ohne dabei die

Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit aus den Augen zu verlieren. Insgesamt beläuft sich das Projektvolumen auf rund 66 Millionen Euro. Rund 30 Millionen Euro Fördermittel steuert das BMWi bei.

Optimale Netzführung durch Datenknoten

Die ELE-Gruppe ist über das Teilprojekt „Energiewebe InnovationCity“ am „Designetz“ beteiligt. Im Rahmen von „InnovationCity“ wurden im Bottroper Stadtgebiet bereits 100 KWK-Anlagen in verschiedenen Gebäudetypen mit unterschiedlichen Wärmestandards installiert. Nun werden 80 dieser Anlagen und zusätzlich fünf Ortsnetzstationen „sichtbar gemacht“, also technisch so ausgerüstet, dass man den Energiefluss auslesen und auswerten kann. Bis zu 15 KWK-Anlagen werden darüber hinaus mit Fernwärmetechnik steuerbar gemacht. Die Anlagen werden dann nicht mehr ausschließlich durch den Verbrauch des Anlagenbetreibers gesteuert, sondern zusätzlich zur Optimierung der Netzführung eingesetzt. Ein zentraler Datenknoten wird alle wichtigen Fakten rund um Last und Erzeugung sammeln und innerhalb der Modellregion verteilen. Solche Datenknoten werden in

allen drei Bundesländern installiert, um Stromerzeugung und -bedarf besser steuern zu können. Die technische Inbetriebnahme der Testanlagen ist für Oktober 2018 und die Systemanbindung an das „Designetz“ für Oktober 2019 geplant.

„DESIGNETZ“

ist eine von insgesamt fünf ausgewählten Modellregionen, in denen innovative Technologien und Verfahren für die Energieversorgung der Zukunft untersucht werden. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat dazu das Förderprogramm „Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende“ (SINTEG) ins Leben gerufen. Ziel des Förderwettbewerbs: In Modellregionen massentaugliche Musterlösungen für eine klimafreundliche, sichere und effiziente Energieversorgung bei hohen Anteilen schwankender Stromerzeugung aus Wind- und Sonnenenergie zu entwickeln und zu demonstrieren. Im Fokus stehen dabei Smart Grids – intelligente Netze. Die fünf Schaufenster werden in den nächsten vier Jahren mit über 200 Mio. Euro vom Bundeswirtschaftsministerium gefördert. Zusammen mit privaten Investitionen werden über 500 Mio. Euro in die Digitalisierung des Energiesektors investiert.



Chris Kittl

Liebe Mitglieder,

als ich in den VDE eintrat, dachte ich zuerst an Prüfsiegel und Normen. Heute denke ich jedoch vor allem an aufgeschlossene, junge Menschen, die sich gemeinsam für Technik interessieren. Als Jungmitglieder-Referent freue ich mich, dass aktuell rund 600 Jungmitglieder aus fünf Hochschulgruppen dazu zählen. Das Jungmitgliederteam stellt jedoch häufig fest, dass viele Studierende vor dem ersten Kontakt eine „falsche“ Vorstellung vom VDE haben, nach der ersten Erfahrung aber begeistert sind. An einer Neudefinition unseres Bildes arbeiten wir derzeit auf Hochtouren (siehe Interview Seite 3). Es ist eine lohnende Herausforderung, die verbindliche Mitgliedschaft im VDE Rhein-Ruhr neben der individuellen Freizeitgestaltung konkurrenzfähig zu machen – genau hier gilt es anzusetzen! Die Qualität der deutschen Ingenieurausbildung ist anerkannt, aber im Vergleich zu anderen Berufsgruppen sind wir eher Kommunikations- und Netzwerkmufler – obwohl genau das unser Spezialgebiet ist. Wir als VDE Rhein-Ruhr können diese Lücke schließen! Um uns darin zu unterstützen, tun Sie bitte, was unsere aktiven Jungmitglieder machen: Mischen Sie sich ein, machen Sie Werbung, erzählen Sie, warum der VDE eine gute Idee ist!
Ihr Chris Kittl

EXKURSION

Individuelles Paket für Millionen von Kunden

VON GEORG HOOLMANS

Eine Exkursion zum Amazon Logistikzentrum DUS2 und DHL Paket Sortier Center in Rheinberg waren am 29.08.17 das Ziel einer Besuchergruppe des VDE Rhein-Ruhr. Die Zweigstelle Duisburg hatte hierzu eingeladen und konnte 20 Teilnehmer begrüßen. Nach einer allgemeinen Unternehmenspräsentation und der Beantwortung von Organisations- und Orientierungsfragen, führten uns die Referenten Tobias Huber und Lena Gurawic durch die sehr weitläufigen Hallen (100 m x 400 m, zwei Etagen) des Logistikzentrums.

300.000 Pakete täglich

Dabei bekam die Zielsetzung des Organisationsablaufes sehr schnell ihre plastische Bedeutung: „Wir haben das Ziel optimale Prozessabläufe zu gestalten, die nahezu fehlerfreie Artikelbewegungen zu garantieren, auch bei höchstem Durchsatz (z.B. im 4. Quartal) und natürlich qualita-

tiv beste Ware zum Kunden adressiert,“ heißt es beim Amazon Logistikzentrum. Keine leichte Aufgabe bei 300.000 Pakete pro Tag und bei 650.000 im 4. Quartal, eine große Herausforderung für die gesamte Belegschaft! Dreh- und Angelpunkt ist natürlich die Lager- und Regalorganisation, die von der Artikelgröße, dem Gewicht, der Zugriffshäufigkeit und der Sortimentsvielfalt abhängt. Bemerkenswert ist dabei unter anderem, dass einerseits ähnliche Artikel in räumlicher Distanz und nicht in benachbarten Regalplätzen liegen und andererseits in einem Regalplatz bis zu fünf verschiedene Artikel zu finden sind. Stets durchläuft der Warenstrom die Stationen und Bearbeitungsschritte: „Recieve > Stow > Pick > Pack“, danach erfolgt die Übergabe an einen Zusteller, in Rheinberg meist an das benachbarte DHL Paket Sortier Center, das anschließend besichtigt werden konnte.



Die Gruppe wurde herzlich im Amazon Logistikzentrum empfangen

Von hier aus in die Welt

Bei der DHL wurde die Gruppe von Herrn Soresina empfangen und durch das Sortier Center geführt. Über ein Förderband zwischen den Gebäuden von Amazon und DHL erreichen ca. 230.000 Pakete pro Tag die Sortieranlage. Von anderen Versendern kommen noch bis zu 40.000 Pakete dazu, darunter viele Sonderlieferungen mit Übermaßen, verderblicher Ware, Gefahrstoffe

oder spezielle Expresssendungen. Eingangs erfasst die Anlage die Paketadressierung und überprüft die Verpackung. Anschließend werden die Versandstücke gemäß ihrer Zieladresse einem der 35 Paketcenter in ganz Deutschland zugeordnet und sofort in die bereitstehenden Frachtcontainer verpackt. Neben diesen Standardzielen kommen dann noch Sonderlieferungen an Flughäfen oder ins Ausland.

TECHNIKPREIS 2017

Schnurstracks zum Gewinn...

... des diesjährigen Technikpreises des VDE Rhein-Ruhr galoppierte das Team des Thomas-Morus-Gymnasiums aus Oelde. Mit ihrem Projekt „HorseBot“ aus dem Bereich der Bionik/Robotik sicherten sich die Abiturienten Timo Jakobs und Maurice Gerke gemeinsam mit ihrem Lehrer Dirk Hanke den mit 2.500 Euro dotierten 1. Platz. Überreicht wurden Urkunden und Scheck von Harald Golombek, Geschäftsführer der Blumenbecker Automatisierung GmbH als Sponsor des Gewinn-

nerpreisgeldes, und von Rudolf Jelinek, 1. Bürgermeister der Stadt Essen. Der 2. Platz (1.500 Euro) ging an die Projektgruppe des Essener Don-Bosco-Gymnasiums, das die Jury mit ihrer ausgetüftelten „Bohnenbox“ überzeugen konnte. Mit einer Datenbank gestützten Smart Home-Installation gewannen die Schülerinnen und Schüler des Berufskolleg Ostvest aus Dateln den 3. Platz. Dafür erhielten sie ein Preisgeld von 1.000 Euro. Auch in diesem Jahr wurde wieder ein Sonderpreis verge-



Lehrer Dirk Hanke (links), Timo Jakobs (Mitte) und Maurice Gerke (rechts)

ben: Den mit 500 Euro dotierten und vom TUF e.V. gestifteten Preis erhielt das Albert-Schweitzer-

ger-Geschwister-Scholl-Gymnasium aus Marl. www.vde-rhein-ruhr.de

HOCHSCHULGRUPPEN

Stark in der Gruppe

VON PRISCA DEGROAT

Seit einem Jahr engagiert sich Patrick Peltzer als Koordinator für Hochschulgruppen (HSG) im VDE Rhein-Ruhr. Gemeinsam mit Jungmitglieder-Referent Chris Kittl und Dr. Gerhard Howe, Mitglied des erweiterten Vorstands, steht er interessierten Studierenden mit Rat und Tat zur Seite. Im Gespräch erläutert das Team seine Arbeit.

Herr Peltzer, was gibt es Neues von den Hochschulgruppen im VDE Rhein-Ruhr?

Eine gute Nachricht ist, dass wir in diesem Jahr eine neue HSG in Duisburg einrichten konnten – die läuft richtig gut. Da haben wir mit zwei Leuten angefangen und haben sie erfolgreich aufbauen können.

Welche Hochschulgruppen gibt es momentan und wo ist noch Bedarf?

Im Moment gibt es neben Duisburg noch aktive HSG in Dortmund, Bochum und Münster/Steinfurt. Am Bottroper Campus der Hochschule Ruhr-West haben wir bereits einen Anfang gemacht: Hier gibt es einen Verantwortlichen, er braucht aber noch dringend Unterstützung. Am Standort Mülheim, genauso wie an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen und in Bochum an der FH und der TH Georg Agricola suchen wir noch engagierte Studierende.

Was ist Ihre Aufgabe dabei?

Ich unterstütze die wichtigen Kontakte zwischen den HSG, Zweigstellen im VDE Rhein-Ruhr und Professoren. Mit den einzelnen HSG entwickle ich Ideen für Events oder Exkursionen und biete den Aktiven praktische Unterstützung dabei an, ihre Ide-

en umzusetzen. Darüber hinaus versuche ich auch, innerhalb der HSG für Kontinuität zu sorgen: Neue aktive Mitglieder einzuarbeiten ist eine wesentliche Aufgabe, damit die Gruppe weiterläuft.

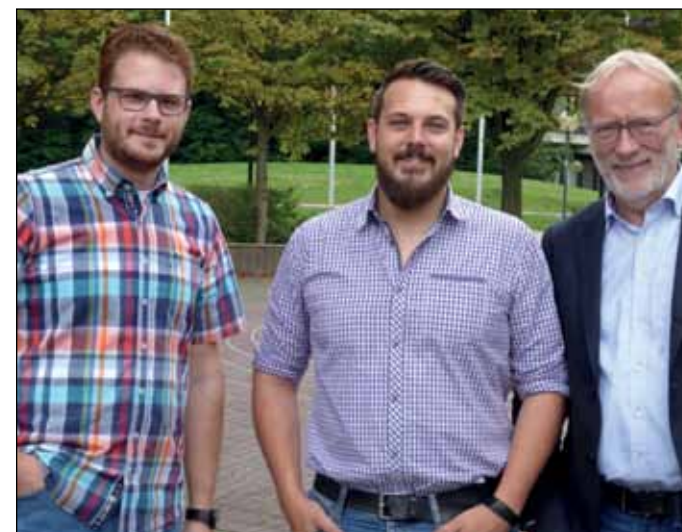
Herr Dr. Howe, wie sieht die finanzielle Unterstützung der HSG aus?

Jedes Jahr wird für die HSG ein Budget bereitgehalten. Damit können wir Exkursionen, Events oder Messestände finanzieren. Das Geld kann beim Vorstand beantragt werden, Herr Peltzer ist dabei gerne behilflich. Übrigens ist im letzten Jahr längst nicht das gesamte Budget ausgeschöpft worden, so dass unser Appell an jede HSG lautet: Packt was an, wir unterstützen eure Arbeit! Übrigens ist das erste Mitgliedsjahr für Studierende sogar kostenlos.

Was ist für die Zukunft geplant?

Kittl: Wichtig ist vor allem, dass wir den VDE Rhein-Ruhr verstärkt ins Bewusstsein der Studierenden rücken, vor Ort mehr Präsenz zeigen. Dafür wollen wir regelmäßig einen Infostand an stark frequentierten Orten der Hochschulen aufbauen und als Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Nächstes Jahr möchten wir gerne ein Pilotprojekt starten und eine mehrtägige Fahrt mit Interessierten aus den HSG organisieren. Denkbar ist auch das Angebot von Seminaren, die nicht im Lehrplan stehen. Ein Beispiel dafür könnte das Seminar „Speed Reading“ sein, das die Fähigkeit vermitteln soll, Texte effizienter zu erfassen. Oder etwa Veranstaltungen zum Thema „Soft skills“.

Peltzer: Außerdem wollen wir besondere Events an den Hochschulen durchführen, an denen



Das Kreativ-Team für Hochschulgruppen (von links): Chris Kittl, Patrick Peltzer und Dr. Gerhard Howe

im Moment die HSG ruhen. Gemeinsam organisierte Veranstaltungen mit den YoungProfessionals können dafür sorgen, dass der Übergang vom Studierenden zum YoungPro besser gelingt und unsere Mitglieder sehen, dass es sich lohnt, weiter im VDE Rhein-Ruhr zu bleiben.

Was braucht man, um eine HSG zu starten?

Einen Hochschullehrer, der sich in dem Bereich engagiert, und eine Gruppe engagierter Studierenden. Auch wenn man erst zu zweit anfängt, kann daraus eine lebendige Gruppe wachsen, wenn man Interessierte einfach anspricht oder in den Seminaren und Vorlesungen darauf aufmerksam macht. Bei der Planung und Durchführung von Veranstaltungen unterstützen wir natürlich von Anfang an.

Was haben Studierende konkret davon, sich im VDE Rhein-Ruhr zu engagieren?

Peltzer: Viel! Hier können wichtige Kontakte geknüpft, ein persönliches und berufliches Netzwerk aufgebaut werden. Dazu kommt natürlich der regelmäßige fachliche Austausch, der einen immer weiterbringt. Ich persönlich habe hier auch Lösungsstrategien für verschiedene Problemsituationen gelernt.

Kittl: Tatsächlich kann man hier etwas ausprobieren, was zukünftig im Beruf große Bedeutung haben kann, beispielsweise im Projektmanagement. Das sind vielleicht erst einmal kleinere Projekte, aber man erlernt bestimmte Abläufe, Entscheidungsfindung, Teamkoordinierung und so weiter. Und dabei unterstützen uns die Zweigstellen und der Vorstand des VDE Rhein Ruhr in jeder Beziehung. Dr. Howe: Nicht zu unterschätzen ist auch die Tatsache, dass man im VDE Menschen aus der gesamten Branche antrifft: Hochschuldozenten genauso wie Führungskräfte aus Unternehmen, Behörden oder Schulen.

Das ausführliche Interview lesen Sie auf

www.vde-rhein-ruhr.de

ZUR PERSON

PATRICK PELTZER

Zuerst absolvierte Patrick Peltzer, 27, eine Ausbildung zum Kaufmann im Einzelhandel. Seit dem studiert er an der Ruhr-Universität Bochum Sales Engineering und Product Management (Master-Abschluss).

Wer Fragen zu den Hochschulgruppen oder Interesse an einer Mitarbeit hat, kann sich an Herrn Peltzer wenden:

patrick.peltzer@vde-rr.de oder Mobil: 0173/696 17 98

TERMINE OKTOBER 2017

Veranstaltungsthema

Termin

Ort

Anmerkungen

Besichtigung des früheren Befehlsbunkers der Stadt Dortmund mit Führung:

Wegen der immer schwerer werdenden Luftangriffe auf Dortmund ab 1943 war ein mit 3 m dicken armierten Betonwänden und -decken bewehrter Befehlsbunker in Betrieb genommen worden. Das Bunkerinnere blieb erhalten und ist in Rahmen von Führungen zu besichtigen.

Donnerstag, 05.10.2017 15 Uhr
Ruhrallee 8
44139 Dortmund

Dipl.-Ing. D. Reitis
Tel.: 0231 / 73 57 56
eMail: dirk.reitis@dokom.net
Teilnehmerbeitrag: 14,00 € (einschl. Eintritt/Führung);
Begrenzte Teilnehmerzahl!

Besichtigung eines Biomasseheizkraftwerks und Fernwärmeversorgung Niederrhein in Dinslaken:

Informationen zur Fernwärmeversorgung regional und überregional. Besichtigung des Biomasseheizkraftwerks. Anschließend die Möglichkeit zum gemeinsamen Kaffeetrinken in einem Café auf eigene Kosten.

Dienstag 10.10.2017
Stadtwerke Dinslaken GmbH
Gerhard-Malina-Str. 1
46537 Dinslaken

Dipl.-Ing. W. Ratajczak
Tel.: 02064 - 7 01 87
eMail: werat@t-online.de
Teilnehmerbeitrag: 4,00 € (ohne Verzehr)

Information und Besichtigung der Recycling-Anlagen bei Fa. Aurubis in Lünen:

Aurubis ist weltweit führend im Recycling von Kupfer, Edelmetallen und anderen Nicht-Eisenmetallen. Dauer ca. 2,5 Std.

Dienstag 24.10.2017 10 Uhr
Aurubis AG,
Kupferstr. 23
44532 Lünen

Dipl.-Ing. C. Lippinghof
Tel.: 0231 / 29 19 18
eMail: c.lippinghof@gmail.com
Teilnehmerbeitrag: 4,00 €

TERMINE NOVEMBER 2017

Veranstaltungsthema

Termin

Ort

Anmerkungen

Traditionelles VDE SG-Gänse-Essen mit Vortrag im Gasthof "Berger" in Kirchhellen-Feldhausen

Donnerstag 09.11.2017 12 Uhr
Gasthof Berger
Schlossgasse 35
46244 Bottrop-Feldhausen

Dipl.-Ing. G. Nachtwey
Tel.: 02332 / 5 15 11
eMail: gregor-nachtwey@t-online.de
Teilnehmerbeitrag: ca. 37,00 € (ohne Getränke)

Besuch des Trainingsbergwerks Recklinghausen:

Das Ende des Bergabus naht! Da eine echte Grubenfahrt leider nicht mehr möglich ist, haben wir dennoch die Möglichkeit einen Einblick in die Thematik Bergbau zu bekommen. In Recklinghausen befindet sich das Trainingsbergwerk der RAG. Hier sind die wichtigsten Maschinen und Einrichtungen von der Gewinnung der Steinkohle über den Transport bis hin zu Kommunikations- und Steuerungseinrichtungen auf überschaubarem Raum konzentriert. Der Eindruck eines Unter-Tage-Betriebes wird hier realistisch dargestellt.

Dienstag 28.11. 2017 10 Uhr
Wanner Straße 30
45661 Recklinghausen

Christian Leschinski
Tel.: 0209 / 165 – 1276
eMail: Christian.Leschinski@evng.de

VDE-Seminar (Die VDE-Seminare sind kostenpflichtig! Eine gesonderte Einladung folgt.)

Veranstaltungsthema

Termin

Ort

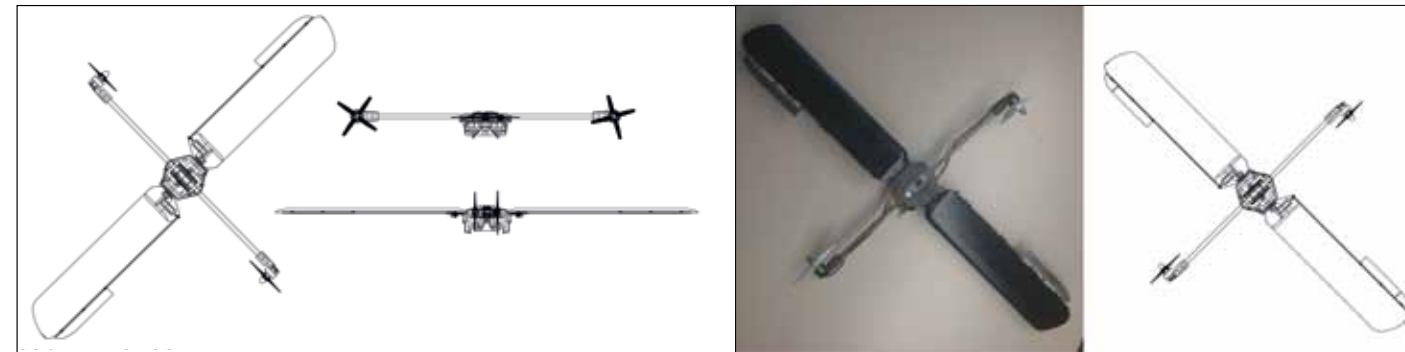
Anmerkungen

VDE-Seminar: Spannungsqualität und Netzzrückwirkungen (Power Quality)

Dienstag, 17.10.2017
Weseler Str. 480
Münster

Thomas Aundrup,
Tel.: 02931/84-2589
eMail: Thomas.Aundrup@westnetz.de

Gäste sind bei den Veranstaltungen herzlich willkommen.



Preisgekrönter Höhenflug

VON HARTMUT FIEGE / PRISCA DEGROAT

Mit seinem Monokopter, dem „roflCopter“, überzeugte Frederik Dunschen die Jury des diesjährigen Bundeswettbewerbs „Jugend forscht“ und belegte den beeindruckenden 2. Platz. Zwei Jahre lang arbeitete der ehemalige Schüler der Münsteraner Friedensschule an seinem Projekt, das er im Sommer beim Treffen der aktiven Jungmitglieder auch dem VDE Rhein-Ruhr vorgestellt hat. Im Gespräch erläutert er die Herausforderungen des Projekts und seine Zukunftspläne.



Wie ist die Idee zu dem Projekt entstanden?

Mehr oder weniger aus einer Freizeitlaune heraus. Ich habe mich schon immer für ungewöhnliche Flugobjekte interessiert und wollte jetzt einmal diese Art von Fluggerät, einen Monokopter, bauen. Die ursprüngliche Vorlage lieferte ein Produkt eines Spielzeugherstellers von 2008, damit hat der „roflCopter“ in seiner aktuellen Version allerdings kaum noch Gemeinsamkeiten.

Was ist das Besondere an dem „roflCopter“ und was waren die Herausforderungen bei der Umsetzung?

Es gibt viele Besonderheiten an diesem Fluggerät. Die zunächst auffälligste ist wohl, dass sich das gesamte Fluggerät im Flug dreht. Daraus entstehen wiederum ei-

nige Herausforderungen bei der Steuerung. Beispielsweise muss der „roflCopter“ noch bei einer Umdrehungsgeschwindigkeit von 800 U/min. den Piloten im Raum finden, um durch ihn seine Ausrichtung festzustellen. Die zweite recht offensichtliche Besonderheit sind die querruderartigen Steuerklappen an den Rotorblattspitzen. Diese Klappen können innerhalb von 2.3ms an einem durch die Regelung immer neu definierten Punkt in der jeweiligen Umdrehung angestellt, gehalten und wieder abgestellt werden. So wird der „roflCopter“ in die jeweils benötigte Fluglage gekippt. Die Umsetzung dieser Regelung war natürlich eine große Herausforderung. Nun ja, eigentlich war von der Konzeption bis zur Konstruktion

alles eine Herausforderung, weil es diese Art von Fluggerät in dieser technischen Umsetzung so noch nicht gibt.

Was ist für Sie in der näheren Zukunft geplant?

Ich habe dieses Jahr mein Abitur gemacht und mich jetzt für Luft- und Raumfahrtinformatik an der Uni Würzburg eingeschrieben. Zudem plane ich aktuell den Bau der dritten Version des Copters, die wesentlich agiler und auch auf größere Entfernung vom Piloten steuerbar sein soll. Mit der aktuellen Version habe ich zudem den Ideenwettbewerb des american institute for aeronautics and astronautics (AIAA) für die Drone World Expo gewonnen und präsentiere die aktuelle Version dort im Oktober.

Weitere Informationen gibt es unter www.roflcopter.tech



Frederik Dunschen beim Jungmitglieder-Barbecue 2017

Regelmäßige Veranstaltungen

Veranstaltungsthema	Termin	Ort	Anmerkungen
Jungmitglieder-Stammtisch der Hochschulgruppe Bochum	Jeden letzten Montag im Monat 18 Uhr	Gaststätte „Fiege’s Stammhaus“ Bongardstr. 23 44787 Bochum	Weitere Infos bei: Gordon Notzon Ruhr-Universität Bochum Raum: ID 03/342 Tel: +49 234/32 24507 eMail: gordon.notzon@rub.de www.rub.de/vde
Jungmitglieder-Stammtisch der Hochschulgruppe TU/FH Dortmund	Zweiter oder dritter Mittwoch im Monat	TU Dortmund, Raum P1-E0-305 (Tagungsraum im Physikfoyer, Erdgeschoss)	Weitere Infos bei: Dominik Hilbrich TU Dortmund Campus Nord Gebäude BCI-G2. / Raum 2.16 Tel: 0231 / 755-4318 dominik.hilbrich@tu-dortmund.de
Jungmitglieder-Stammtisch der Hochschulgruppe FH Münster/Steinfurt	Jeden ersten Donnerstag im Monat 19.30 Uhr	In jedem ungeraden Monat (Januar, März, ...) Cavete, Kreuzstraße 37 / 38 48143 Münster sowie in jedem geraden Monat (Februar, April, ...) Epping’s Biercafé, Markt 20 48565 Steinfurt	Für weitere Infos bitte eMail an: eMail: VDE@listserv.fh-muenster.de
Kolloquium der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Dortmund	Nach Ankündigung: www.e-technik.tu-dortmund.de/	TU Dortmund Otto-Hahn-Str. 4 44221 Dortmund	Weitere Informationen im Dekanat der Fakultät ET/IT Tel: 0231 / 755 2123 Fax: 0231 / 755 2051
Kolloquium der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Ruhr-Universität Bochum	Nach Ankündigung : www.ei.rub.de/fakultaet/veranstaltungen/	Ruhr-Universität Bochum Gebäude ID, Ebene 04, Raum 401	Weitere Infos bei: Weitere Informationen im Dekanat der Fakultät ET/IT Tel: 0234/32 23988 Fax: 0234/32 14444
Kolloquium der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Universität Duisburg-Essen	Donnerstags nach Ankündigung 16.00 Uhr	Universität Duisburg-Essen Bismarckstraße 81 47057 Duisburg Raum BA-BA 039	Weitere Informationen im Abteilungssekretariat ET/IT Tel: 0203 / 379 2587 Fax: 0203 / 379 2740
Kolloquium des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik der Fachhochschule Münster/Steinfurt	Mittwochs nach Ankündigung 17.15 Uhr	Fachhochschule Münster Campus Steinfurt Stegerwaldstraße 39 Hörsaal D144	Weitere Informationen im Dekanat des Fachbereichs Tel: 02551 / 9 62199 Fax: 02551 / 9 62710

Bitte beachten Sie auch unsere Ankündigungen unter www.vde-rhein-ruhr.de sowie die Veranstaltungen des ATWV unter www.atwv.de



Während in der Hauptverwaltung der ELE-Gruppe an der Gelsenkirchener Florastraße organisatorisch die Fäden der Energieversorgung im Emscher-Lippe-Land zusammenlaufen...



...schlägt das technische Herz der Strom- und Gasnetz in der Gladbecker Netzleitstelle. Hier wird rund um die Uhr für die Sicherheit der Energieversorgung Sorge getragen.

PARTNER IM BLICK

ELE und EVNG – Energie für die Region

Die Emscher Lippe Energie GmbH – kurz ELE – versorgt rund 240.000 Privat- und Gewerbekunden und etwa 1.200 Geschäftskunden in Gelsenkirchen, Bottrop und Gladbeck mit Strom, Erdgas, Wärme und Energiedienstleistungen. Mehrheitlich zur innogy SE gehörig und mit starker Beteiligung der drei Kommunen, hat sich die ELE seit ihrer Gründung 1999 zu einer festen Größe im Emscher-Lippe-Land entwickelt. Aber auch außerhalb des Heimatmarktes wächst die Zahl der Kunden, quer durch das Ruhrgebiet, aber auch in Niedersachsen oder Hessen.

Partner des lokalen Handwerks

ELE ist Partner der InnovationCity Bottrop und hat beispielsweise dazu beigetragen, neueste Technik in die Bottroper Heizungskeller zu bringen. Aber auch in Gladbeck und Gelsenkirchen zeigt ELE Flagge: KWK-Anlagen, Wärmepumpen, Brennstoffzellengeräte,

Solarspeicher – Schlagworte, die nur beispielhaft die breite Palette der Themen umreißen, in denen die ELE unterwegs ist. Und das schon traditionell in enger Partnerschaft mit dem lokalen Handwerk.

Die Verantwortung für die Strom- und Gasnetze der Region hat die ELE an ihr Tochterunternehmen ELE Verteilnetz GmbH (EVNG) übertragen. Sie ist zuständig für Planung, Bau, Instandhaltung und Betrieb von mehr als 4.500 Kilometern Stromnetz und über 1.500 Kilometern Gasleitungen. Um die Energielieferung rund um die Uhr aufrechtzuerhalten, sind die Mitarbeiter 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr aktiv.

Beste Aussichten für Nachwuchskräfte

Um auch weiterhin den Herausforderungen der Energiewende und den anstehenden technischen Neuerungen, vom Ausbau der Elektromobilität bis zur Zu-

kunfttechnologie Power-to-Gas, gewachsen zu sein, liegt ein Schwerpunkt der Arbeit auf der Ausbildung von Nachwuchskräften, die mit Ideenreichtum und Kreativität die Strom- und Gasversorgung von morgen sicherstellen. In der modernen Ausbildungswerkstatt erhalten junge Leute das nötige Rüstzeug für einen gelungenen Start ins Berufsleben. Diese grundlegenden Ausbildungsinhalte werden durch die praktischen Erfahrungen der „alten Hasen“ in den verschiedenen Fachabteilungen ergänzt. Nach insgesamt 3,5 Jahren Ausbildung haben die Absolventen die Möglichkeit, sich kontinuierlich „on the job“ weiterzuentwickeln und weiterzubilden, Techniker, Meister oder Bachelor zu werden. Auch Hochschulabsolventen aus Fachrichtungen wie Elektrotechnik oder Maschinenbau finden hier einen passenden Einstieg ins Berufsleben: Trainees lernen zunächst verschiedene Technik-Be-

reiche kennen, ehe sie sich einem Thema intensiv widmen und das Unternehmen mit ihrer Expertise, unterstützt von den Fachleuten der EVNG, in dieser konkreten Fragestellung weiterbringen. Soziale Verantwortung und gesellschaftliches Engagement sind wichtige Bausteine der Unternehmenskultur. ELE fördert Schul- und Jugendprojekte, vergibt Schülerstipendien und engagiert sich in Sport und Kultur. In der Initiative „ELE packt an!“ krempeln die Mitarbeiter die Ärmel hoch und unterstützen soziale Projekte. Ein vielseitiges Engagement, mit dem ELE einen aktiven Beitrag für das Emscher-Lippe-Land leistet und eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung genießt.

ELE Verteilnetz GmbH
Ebertstr. 30
45879 Gelsenkirchen
www.ele.de

VORSTAND

Vorsitzender:

Hartmut Fiege
c/o VDE Rhein-Ruhr e.V.
Altenessener Str. 17
45141 Essen
Tel: (02362) 208063
Fax: (02362) 208064
eMail: hartmut.fiege@concret.org

stellv. Vorsitzender:

Willi Flachmeier
Veistraße 98
59073 Hamm
Tel: (0151) 54 74 63 94
eMail: wilhelm.flachmeier@t-online.de

Schatzmeister:

Michael Halbach
Siemens AG
Löwenstraße 11a
44135 Dortmund
Tel: (0231) 576-1326
Fax: (0231) 576-1730
eMail: michael.halbach@siemens.com

Geschäftsstelle:

VDE Rhein-Ruhr e.V.
c/o Westnetz GmbH
Altenessener Str. 17
45141 Essen
Tel: (0201) 12-49275
Fax: (0201) 12-49774
eMail: a.stein@westnetz.de

ZWEIGSTELLENLEITER & REFERENTEN

Bochum

Andreas Höhle
Henin-Beaumont-Str. 95
44627 Herne
Tel: 0170 - 63 15 303
eMail: a.hoesle@ib-1.de

Dortmund

Martin Hölscher
H & S Hard- & Software Technologie
GmbH & Co. KG
Niedersachsenweg 10, 44143 Dortmund
Tel: (0231) 5175-146
Fax: (0231) 5175-195
eMail: vde@hstech.de

Duisburg

Willi K. J. Holtwick
Goslarer Str. 34, 47259 Duisburg
Tel: 0176/47314762
Fax: (0201) 8208610
eMail: willi_holtwick@web.de

Essen

Martin Auge
plantIng GmbH
Standort Gelsenkirchen
Emscherstr. 62, 45891 Gelsenkirchen
Tel: +49 209 977199-18
Fax: +49 209 977199-23
Mobil: +49 160 977 199 18
eMail: Martin.Auge@plant-ing.de

Gelsenkirchen

Boris Pateisky
ELE Verteilnetz GmbH

Ebertstr. 30
45879 Gelsenkirchen
Tel: (0209) 165-2300
Fax: (0209) 165-2400
eMail: boris.pateisky@evng.de

Münster

Franz-Josef Bockloh
Siemens AG, Energy Management
Johann-Krane-Weg 36,
48149 Münster
Tel: (0251) 7605 224
Fax: (0251) 7605 257
eMail: franz-josef.bockloh@siemens.com

Jungingenieure

Christian Lieber
IMST GmbH, Chip Design Center
Carl-Friedrich-Gauß Str. 2
47475 Kamp-Lintfort
Tel: 02842) - 981.475
eMail: lieber@imst.de

Jungmitglieder

Chris Kittl
Technische Universität Dortmund
Institut für Energiesysteme,
Energieeffizienz und Energiewirtschaft,
Campus Nord, Geb. BCI-G2. 4. Etage,
Raum 4.32
Tel: (0231) 755-2587
eMail: chris.kittl@tu-dortmund.de

VDE-Seniorengemeinschaft

Horst Gebhardt
Tommesweg 67,
45149 Essen
Tel: (0201) 7103016
eMail: hmgebhardt@aol.com

IMPRESSUM

VDE Rhein-Ruhr e.V.: Im Blick

Herausgeber: VDE Rhein-Ruhr e.V.

Geschäftsstelle:
Altenessener Str. 17
45141 Essen
Telefon: 0201 / 12-49275
Telefax: 0201 / 12-49774
www.vde-rhein-ruhr.de

Redaktion:

Martin Hölscher
(V.i.S.d.P.),
Dr. Gerhard Howe,
Horst Gebhardt,
Christian Lyko,
Prisca DeGroat

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Hartmut Fiege, Georg Hoolmans,
Ulrich Lindner, Sebastian Schulte-
Bockholt

Gestaltung:

Heike Wahnbaeck,
Grafik-Design

Druck:

Domröse *druckt* GmbH
Schillerstr. 2a, 58089 Hagen

Erscheinungsweise:

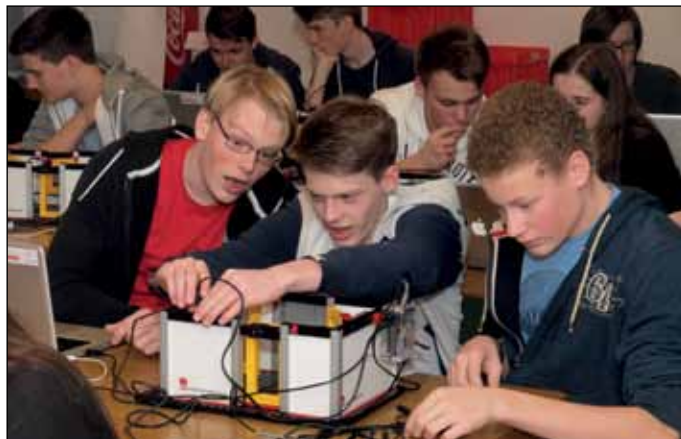
Vierteljährlich im „VDE dialog“

SCHÜLERAKTIONSTAG

App in den Parcours!

Zum 14. Mal öffnen sich am 13. Oktober die Türen zum jährlichen Schüleraktionstag. In diesem Jahr werden die insgesamt acht Workshops, die unter dem Motto „vernetzt, digital, erleben – App in den Parcours für Digi-Fans“ stehen, wieder einmal auf dem beeindruckenden ThyssenKrupp Gelände in Essen stattfinden. Eingeladen

sind Schüler und Schülerinnen der Jahrgangsstufen 9–11, technischnaturwissenschaftliche Themen zu erkennen, zu verstehen und zu gestalten. In den Workshops haben sie unter anderem Gelegenheit, Fidget Spinner im 3D-Druck zu erstellen, digitale Helfer im Auto kennenzulernen oder Energie-Apps selbst zu steuern.



Spannung pur beim Schüleraktionstag!