

## FOKUSTHEMA ENERGIE

# Elektromobilität im ÖPNV

VON DIETMAR VOGT UND MARTIN HÖLSCHER

Der größte, seit Jahren bekannte und akzeptierte Vorteil des ÖPNV ist die hohe Passagierkapazität bei geringem Flächenbedarf im Straßenverkehr. Gerade vor dem Hintergrund wachsender Ballungszentren gewinnt diese Eigenschaft zunehmend an Bedeutung. So liegt es nahe, dass auch die Elektrifizierung der öffentlichen Buslinien durch die Kommunen intensiv geprüft wird.

„Die Elektrifizierung des ÖPNV geht voran“, so lautet auch eine Überschrift der DKE im VDE ([www.dke.de](http://www.dke.de)). DKE und Projektpartner arbeiten dabei intensiv an



einer europaweiten Norm zur Ladeinfrastruktur für E-Busse. Wie ist der Stand der Umsetzung bei uns in der Region? Einen Einblick konnten die Teilnehmer des ATWV-Frühjahrsforums am 12. April 2018 gewinnen. Herr Hubert Jung, Verkehrsvorstand der DSW21 berichtete in den Räumen der IHK zu Dortmund über „Elektromobilität-Strategien zur Einführung elektrischer Antriebe im ÖPNV“. Dabei stellte er seinen Betrachtungen die mit der Migration auf elektrische Antriebe verbundenen Ziele, der Verbesserung der Luftqualität und Minderung der Geräuschemissionen, voran.

Um diese Ziele zu erreichen, ist allerdings der ganztägige Einsatz der E-Busse, eine ausreichende Infrastruktur und eine tragfähige Finanzierung notwendig. Die derzeitige Ausgangssituation zeigt allerdings ein anderes Bild:

Die heutigen E-Busse haben nur eine begrenzte Reichweite, benötigen eine lange Ladezeit, und es steht keine ausreichende Ladeinfrastruktur zur Verfügung. Bei den finanziellen Eckdaten muss mit Mehrkosten bei der Anschaffung der E-Busse und dem Aufbau der Ladeinfrastruktur gerechnet werden. Diese werden durch Fördermaßnahmen nur anteilig gedeckt. Weiterhin muss der vorhandene Betriebshof auf die neuen betrieblichen Erfordernisse umgebaut werden. Dabei führt die verminderte Reichweite der E-Busse auch zu Mehrkosten durch den erhöhten Personaleinsatz. Als Resümee von Herrn Jung ist festzuhalten, dass der erforderliche Reifegradanspruch an ein marktfähiges Produkt noch nicht erreicht ist. Seine Empfehlung lautet: „Das Thema mit Geduld und nicht mit Euphorie angehen.“



Andreas Vieth

## Liebe Mitglieder,

als Mitglied im Beirat und der Zweigstelle Dortmund freue ich mich, Ihnen mit diesem Beitrag von ein paar Aktivitäten unseres Bezirksvereins zu berichten, an denen ich mitwirke. Um den aktiven Jungmitgliedern und Young Professionals Anerkennung für ihr ehrenamtliches Engagement zu zeigen, wird jährlich das JM- & YP-BBQ an der Ruhrinsel durchgeführt. Hier wird bei meist gutem Wetter und einem hervorragenden BBQ der Austausch untereinander und das Netzwerken mit Beirats- und Vorstandsmitgliedern gepflegt. Der „Jugend forscht“ Nachwuchs unserer Region wird auch eingeladen, um einen Eindruck von unseren Aktivitäten zu erhalten. Damit der Bogen vom Erstkontakt mit dem VDE und unseren Themen über lange Zeit erhalten bleibt, wird jedes Jahr unter den besten Studienabschlüssen unserer verbundenen Hochschulen der VDE Preis für hervorragende Studienabschlüsse an bis zu sechs Bachelor- und Masterabsolventen verliehen. Die diesjährige Abfrage über die Verbindungsdozenten erfolgt wieder zum Semesterende. Haben Sie ebenfalls Lust aktiv bei uns mitzuwirken, sprechen Sie uns einfach an (Kontakt Daten siehe letzte Seite). Herzliche Grüße  
Andreas Vieth



Dipl.-Ing. Dietmar Vogt, VDE

Dipl.-Ing. Dietmar Vogt, VDE, ist seit dem 17.04.2018 erster Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft technisch-wissenschaftlicher Vereine (ATWV), Dortmund. Als mitgliederstärkster Verband in der ATWV kümmert sich der VDE intensiv um den fachlichen und persönlichen Kontakt zwischen Vorständen und Mitgliedern der Fachverbände.

[www.atwv.de](http://www.atwv.de)

## NACHWUCHSARBEIT IM FOKUS

## WHS Gelsenkirchen hat eine neue VDE Verbindungsdozentin

VON DR. GERHARD HOWE

Nachdem über viele Jahre Prof. Dr. Wolfgang Oberschelp als Verbindungsdozent an der Westfälischen Hochschule (WHS) Gelsenkirchen Ansprechpartner in Sachen VDE für die Studierenden seiner Hochschule war, hat diese Aufgabe jetzt Prof. Dr. Karin Kückelhaus übernommen. Frau Prof. Kückelhaus hat nach Ihrem Studium an der TU Dortmund dort auch am Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik promoviert. Nach mehrjähriger Tätigkeit in der Ausbildung für naturwissenschaftliche und elektrotechnische Berufsfelder, wurde sie im Jahr 2011 an die WHS berufen und lehrt am Westfälischen Ener-

gieinstitut der WHS mit den Lehrgebieten Elektrotechnik, Gebäudesystemtechnik und Beleuchtungssysteme. Frau Prof. Kückelhaus hat sich in ihrer neuen Funktion als Verbindungsdozentin bereit erklärt, auch im Beirat der VDE Zweigstelle Gelsenkirchen mitzuarbeiten, um so eine noch engere Verbindung zwischen der WHS und dem VDE Rhein-Ruhr zu ermöglichen. So hat sie am Konzept zum neuen Mentoringprogramm der Zweigstelle „FitForFuture“ mitgewirkt, in dem sich Studierende mit erfah-



Strahlende Gesichter bei der Übergabe an der WHS: v.l.: Chris Kittl, Gerhard Howe, Prof. Karin Kückelhaus, Prof. Wolfgang Oberschelp, Boris Pateisky, Christian Leschinski

renen Vertretern aus Hochschule und Industrie über alle Fragen rund um ihren zukünftigen Beruf austauschen können. Eine ihrer Aufgaben wird es sein, in der nächsten Zeit Florian Zellmer, unseren Leiter der VDE Hochschulgruppe an der WHS, zu unterstüt-

zen, neue Mitglieder zu werben und Angebote für interessierte Studierende zu entwickeln. Der VDE Rhein-Ruhr bedankt sich bei Prof. Oberschelp für seine langjährige Unterstützung und freut sich auf die Zusammenarbeit mit Prof. Kückelhaus.

## JUBILAREHRUNG 2018

## 70 Jahre Mitgliedschaft

VON SIMONE BANNACH

Am 2. Mai kehrte der VDE Rhein-Ruhr traditionsgemäß im Essener Parkhaus Hügel ein, um langjährige Mitglieder zu ehren. Insgesamt gab es über 100 Jubilare von denen 65 bei der diesjährigen Veranstaltung zugegen waren, um Nadel und Urkunde persönlich entgegen zu nehmen. Dabei wurden wie jedes Jahr die Mitglieder des VDE geehrt, die dem Verein seit 25, 40, 50 und 60 Jahren angehören. Mit Herrn Josef Hengstebeck wurde dieses Jahr sogar eine 70 Jahre währende Mitgliedschaft gefeiert – Herr Hengstebeck war mit 23 Jahren als Student beigetreten und hält dem VDE bis heute die Treue.

Eingeleitet wurde der Abend vom Vorsitzenden des Bezirks-



Dr.-Ing. Christoph Baer berichtet über modernen Radartechnik

## VERANSTALTUNGSBERICHT

## Impressionen Stahl

VON GEORG HOOLMANS

Am Donnerstag den 19. April 2018 fand eine Besichtigung des Stahl-Informations-Zentrums von thyssenkrupp statt, die einen Einblick in den Prozess der Herstellung des Roheisens bis hin zum Hightech-Produkt gegeben hat.

Nach einer freundlichen Begrüßung durch die Mitarbeiter gab es zum Einstieg eine Vorführung im 360°-Kino über die Innovationen der heutigen Stahlherstellung und das gastgebende Unternehmen. Anschließend wurden hier alle Exkursionsteilnehmer über die Sicherheitsanforderungen für Besucher informiert und mit einem Schutzhelm, Schutzbril-

le und Kopfhörern ausgestattet. Mit einem Bus fuhren wir dann über das ca. 10km<sup>2</sup> große Werksgelände und konnten so einen imposanten Eindruck von der betriebseigenen Hafenanlage, den Kohle- und Eisenerzschlaggerstätten, den Sinteranlagen und der Kokerei gewinnen. Nur etwas weiter südlich findet man das Kraftwerk Ruhrort und das Walzwerk Hüttenheim, die ebenfalls dem Konzern angehören.

## Funkencorona am Hochofen

Besonders beeindruckend war die Besichtigung des Hochofens 8, der seit 2007 ca. 6000t Roheisen am Tag produziert - und



Eine spannende Exkursion: VDE Mitglieder zu Gast bei thyssenkrupp in Duisburg

[Weiter auf Seite 8](#)

vereins, Hartmut Fiege, der nicht nur durch den Abend leitete, sondern auch zusammen mit dem stellvertretendem Vorsitzenden Herrn Willi Flachmeier die Urkunden an die Jubilare gab.

Ein weiterer Höhepunkt des Abends war der Vortrag von Dr.-Ing. Christoph Baer (VDE Promotionspreisträger 2016) von der Ruhr-Universität Bochum, der mit „Moderne Radartechnik: Das schweizer Taschenmesser der berührungslosen Messtechnik“ das Publikum gut unterhielt. Sogar eine experimentelle Demonstration gab es: Mit Hilfe eines Feuerlöschers wurde veranschaulicht, wie moderne Radarsysteme bei der Messung von Lawinen assistieren können.



Gut gelaunte VDE-Jubilare freuen sich über die Ehrung

## VERANSTALTUNGEN

### TERMINE JULI 2018

Veranstaltungsthema	Termin	Ort	Anmerkungen
<b>Technikpreis 2018</b> Finalrunde des diesjährigen Technikpreises, zehn Finalisten stellen ihre Projekte vor, ein Auswahlgremium sucht die besten drei Projekte aus. Mit Preisverleihung.	<b>Dienstag</b> <b>03.07.2018</b> <b>14:30 Uhr</b>	Essen	Angelika Stein VDE Rhein-Ruhr e.V. 45141 Essen eMail: a.stein@westnetz.de Tel. +49 201 12-49275
<b>Geführte Besichtigung des Mariendoms in Neviges und der Altstadt Langenberg</b> Dazwischen gemütliches Kaffeetrinken mit Einführung in die Geschichte der Altstadt. Dauer: ca. 3,5-4 Std.	<b>Donnerstag</b> <b>05.07.2018</b> <b>10:00 Uhr</b>	Neviges/Langenberg	Dr. R. Arntzen eMail: rainer.arntzen@t-online.de Tel. 0172 5290099 Teilnehmerbeitrag 7-10,- € plus Kaffeetrinken

### TERMINE SEPTEMBER 2018

Veranstaltungsthema	Termin	Ort	Anmerkungen
<b>Besichtigung des Innogy Eurotest Prüflaboratoriums in Dortmund- Wambel</b> Das akkreditierte und zertifizierte Prüflaboratorium der Innogy Eurotest steht Herstellern und Anwendern zur Prüfung von Normenkonformität und Gebrauchstauglichkeit elektrotechnischer Produkte zur Verfügung. Vortrag und Laborbesichtigung.	<b>Donnerstag</b> <b>06.09.2018</b> <b>10:00 Uhr</b>	Dortmund	Prof. Dr. A. Steimel eMail: steimel@enesys.rub.de Tel. 0234 - 79 50 04 Teilnehmerbeitrag 4,00,- € Teilnehmerbegrenzung
<b>Schiffstour mit der „River Lady“ auf dem Rhein von Wesel nach Rotterdam, dem größten Seehafen Europas</b> Ab Wesel, 8.30 Uhr, mit dem Fahrgastschiff River Lady, Hafenrundfahrt in Rotterdam. Bordgastronomie vorhanden. Rückfahrt von Rotterdam mit dem Reisebus ab 19:00 Uhr, Ankunft in Wesel ca. 21.30 Uhr. Optional bestehen Übernachtungsmöglichkeiten in einem Hotel in Wesel sehr nahe beim Schiffsanleger.	<b>Samstag</b> <b>08.09.2018</b> <b>8:30 Uhr</b>	Wesel, Rotterdam	Dipl.-Ing. W. Ratajczak eMail: werat@t-online.de Tel. 02064 70187 Teilnehmerbeitrag: ca. 58,- € (ohne Verzeehr).
<b>Besichtigung Dyckerhoff AG, Werk Lengerich</b> Treffen am Zementwerk in Lengerich. Begrüßung durch einen ehem. Mitarbeiter. Firmenpräsentation mit Hilfe eines Werksmodells. Führung durch die weitläufigen Produktionsstätten einer der größten und modernsten Zementwerke in Deutschland mit folgender Produktpalette: Verschiedene Zementsorten und Bindemittelarten, Kalk, Tiefbohrzement, Transportbeton u.a. Dauer ca 2,5 Std.	<b>Dienstag</b> <b>11.09.2018</b> <b>14:00 Uhr</b>	Lengerich	Dipl.-Ing. A. Schürmann eMail: alexanderschuermann@gmx.de Tel. 02534/8338 Teilnehmerbeitrag 4,- €; Teilnehmerbegrenzung.
<b>ATVW-On-Tour-Busreise (3-tägig) ins Emsland</b> 3-tägige Busreise der „Arbeitsgemeinschaft Technisch-Wissenschaftlicher Vereine Dortmund“. Organisation und Durchführung durch einen Reisedienst.	<b>Samstag</b> <b>15.09.2018</b> <b>bis Montag</b> <b>17.09.2018</b>	Emsland	Dipl.-Ing. D. Reitis eMail: dirk.reitis@dokom.net Tel. 0231 735756 Teilnehmerbeitrag ca. 280,- € im DZ, im EZ ggf. Zuschlag; Teilnehmerbegrenzung.
<b>ETG-FNN-Fachtagung „Netzintegration E-Mobilität“</b> Die verschiedenen Facetten der zukünftigen Systemintegration der Elektromobilität werden im Rahmen dieser Tagung von ausnahmslos hochkarätigen Fachleuten und Entscheidern der Branche aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet.	<b>Mittwoch</b> <b>19.09.2018</b> <b>9:00 bis</b> <b>17:00 Uhr</b>	Westfälischer Industrieklub Dortmund e.V. Markt 6-8 44137 Dortmund	Jasmin Kayadelen VDE e.V. Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt eMail: jasmin.kayadelen@vde.com Tel. +49 69 6308-275 Teilnahmegebühren finden sie auf www.vde-rhein-ruhr.de

Gäste sind bei den Veranstaltungen herzlich willkommen.

## THEMEN

### VORANKÜNDIGUNGEN

Veranstaltungsthema	Termin	Ort	Anmerkungen
<b>Die Wärmewende in Dortmund. Vortrag und Ortsbesichtigung bei DEW21</b> IQ- innovative Quartierlösungen - Ersatz von Fernwärme-Dampfnetzen durch Nahwärmequartiere - Einsatz von Power-to-Heat-Anlagen und Wärmespeichern.	<b>Dienstag</b> <b>09.10.2018</b> <b>14:00 Uhr</b>	Dortmund	Dipl.-Ing. D. Reitis eMail: dirk.reitis@dokom.net Tel. 0231 735756 Teilnehmerbeitrag 4,00,- €; Teilnehmerbegrenzung
<b>Besichtigung des weltweit größten Transportwerks von Daimler in Düsseldorf</b> Auf einer Produktionsfläche von rund 175.000 Quadratmetern fertigen über 6500 Mitarbeiter die geschlossenen Baumuster der Mercedes-Benz Sprinter. Besichtigt werden die Bereiche Rohbau und Montage. Führung durch Fachleute von Daimler; Dauer ca. 2 Std.	<b>Montag</b> <b>29.10.2018</b> <b>14:00 Uhr</b>	Düsseldorf	Dipl.-Wirtsch.-Ing. M. Bracht eMail: martinbracht@aol.com Tel. 02104 35713
<b>Traditionelles VDE SG Gänse-Essen mit Vortrag</b> im Gasthof „Berger“ in Kirchhellen-Feldhausen	<b>Donnerstag</b> <b>08.11.2018</b> <b>12:00 Uhr</b>	Kirchhellen-Feldhausen	Dipl.-Ing. G. Nachtwey eMail: gregor-nachtwey@t-online.de Tel. 02332 51511 Teilnehmerbeitrag ca. 37,- € (ohne Getränke)
<b>VDE-SG-Mitgliederversammlung mit Grünkohlessen</b> Nach dem Bericht zum abgelaufenen Jahr folgt ein Vortrag zu einem aktuellen Thema. Die Versammlung wird mit einem gemeinsamen Grünkohlessen abgeschlossen (Auf Wunsch auch à la carte)	<b>Donnerstag</b> <b>29.11.2018</b> <b>11:00 Uhr</b>	Bochum-Sundern	Dipl.-Ing. H. Gebhardt eMail: hmgebhardt@aol.com Tel. 0208 78267620 Teilnehmerbeitrag: keiner (ohne Essen/Getränke)

### TAGUNG

## VDE auf dem Essener Energieforum

### VON PATRICK PELTZER

Am 24. und 25. Mai 2018 veranstaltete der Essener Energie Club e.V. das Essener Energieforum (EEF). Bereits zum 7. Mal kamen Studierende, Doktoranden, Young Professionals und Vertreter aus Industrie und Energiewirtschaft zusammen, um sich über aktuelle Themen der Energiepolitik und der Energietechnik auszutauschen. In diesem Jahr stand das Forum unter dem Leitthema „Urban Innovations - Energie in der Stadt der Zukunft“. Dabei gaben an beiden Tagen renommierte Referenten die nötigen Impulse und Informationen für eine intensive Diskussion.

Der VDE Rhein-Ruhr war auch dabei: Prof. Dr. Jens Patetzold, Professor an der Hoch-



Gute Stimmung am VDE-Stand: Chris Kittl, Patrick Peltzer und Tristan Wolf

schule Ruhr West und dort auch VDE-Verbindungsdozent, war Referent und Schirmherr der Veranstaltung. Auch Prof. Dr. Christian Rehtanz, Professor an der TU Dortmund und Vorsitzender des Vorstands der ETG im VDE, stand auf der Rednerliste. Darüber hinaus vertraten Chris Kittl, Tristan Wolf und Patrick Peltzer den VDE mit einem eigenen Messestand und standen den interessierten Teilnehmern für Fragen rund um den VDE Rhein-Ruhr zur Verfügung. So konnten viele interessante Gespräche mit Studierenden und Young Professionals geführt werden und hoffentlich auch das eine oder andere Neumitglied für unsern Verband gewonnen werden.

Regelmäßige Veranstaltungen

Veranstaltungsthema	Termin	Ort	Anmerkungen
Jungmitglieder-Stammtisch der Hochschulgruppe Bochum	Jeden letzten Montag im Monat 18:00 Uhr	Gaststätte „Fiege’s Stammhaus“ Bongardstr. 23 44787 Bochum	<b>Weitere Infos bei:</b> Gordon Notzon Ruhr-Universität Bochum Raum: ID 03/342 <b>Tel:</b> +49 234/32 24507 <b>Email:</b> 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)	<b>Weitere Infos bei:</b> Dominik Hilbrich TU Dortmund Campus Nord Gebäude BCI-G2. / Raum 2.16 <b>Tel:</b> 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	<b>Für weitere Infos bitte Email: an:</b> <b>Email:</b> VDE@listserv.fh-muenster.de
Jungmitglieder-Stammtisch der Hochschulgruppe Uni Duisburg/ Essen	An jedem dritten Mittwoch im Monat ab 19:00 Uhr	Cafe Ostende Oststraße 64, 47057 Duisburg	<b>Weitere Infos:</b> vde.hsg.ude@gmail.com
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	<b>Weitere Informationen im</b> Dekanat der Fakultät ET/IT <b>Tel:</b> 0231 / 755 2123 <b>Fax:</b> 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	<b>Weitere Infos bei:</b> Weitere Informationen im Dekanat der Fakultät ET/IT <b>Tel:</b> 0234/32 23988 <b>Fax:</b> 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	<b>Weitere Informationen im</b> Abteilungssekretariat ET/IT <b>Tel:</b> 0203 / 379 2587 <b>Fax:</b> 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	<b>Weitere Informationen im</b> Dekanat des Fachbereichs <b>Tel:</b> 02551 / 9 62199 <b>Fax:</b> 02551 / 9 62710

Bitte beachten Sie auch unsere Ankündigungen unter [www.vde-rhein-ruhr.de](http://www.vde-rhein-ruhr.de) sowie die Veranstaltungen des ATWV unter [www.atwv.de](http://www.atwv.de)



Siemens-Standorte in der Region Ruhr



PARTNER IM BLICK

Siemens in der Region Ruhr

Seit mehr als 130 Jahren ist Siemens eine Institution im Ruhrgebiet. Die Siemens-Niederlassung Ruhr besteht aus den Standorten Dortmund und Essen: In Dortmund ist das Unternehmen am Märkischen Tor (Bild links) und in Essen am Bismarckplatz (Bild rechts) ansässig. Mit insgesamt rund 1.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sind die beiden Siemens-Standorte wichtige Arbeitgeber in den Ruhr-Metropolen; vor allem aber auch kompetenter Ansprechpartner in den Kerngeschäftsfeldern Elektrotechnik, Automatisierung und Digitalisierung, wo Siemens seinen Kunden individuelle Lösungen aus einer Hand anbietet. Dabei stehen Vor-Ort-Betreuung und Kundennähe im Vordergrund.

In Dortmund liegt der Schwerpunkt auf der Gebäudetechnik (Siemens Division Building Technologies) und der Ener-

gieübertragung und -verteilung (Siemens Division Energy Management). Zudem befindet sich am Standort auch die Division Mobility. Neben der Straßenverkehrssignaltechnik legte Siemens Anfang vergangenen Jahres den Grundstein für das Wartungs- und Instandhaltungswerk für den Rhein-Ruhr-Express (RRX). Bei dem Jahrhundertprojekt RRX baut Siemens nicht nur die 82 innovativen Regionalzüge, sondern garantiert aufgrund des Servicevertrags 32 Jahre lang eine nahezu 100-prozentige Verfügbarkeit der Züge. Siemens Healthineers und deren Gesundheitstechnik sind ebenfalls am Standort Dortmund zu Hause.

In Essen sind die Energietechnik-Geschäfte der Siemens Divisionen Power und Gas sowie Power Services (Kraftwerkstechnik) beheimatet. Zudem sind dort die Siemens Industrieberei-

che Process Industry and Drives und Digital Factory vertreten, die sehr wesentlich die Themen Industrie 4.0 und digitale Transformation treiben und für zahlreiche Kunden umsetzen. Weitere Standorte im Ruhrgebiet sind die Fertigungswerke in Mülheim a.d. Ruhr (Dampfturbinen und Generatoren, 4700 Mitarbeiter) und Duisburg (Kompressoren, 2500 Mitarbeiter).

Zusammen mit verbundenen Unternehmen sind die Niederlassungen ein wichtiger Wirtschaftsfaktor der Region, in der Siemens seit vielen Jahrzehnten mit innovativen Produkten, Systemen und Anlagen auch wesentliche Beiträge zur Verbesserung der Infrastruktur leistet, damit das Ruhrgebiet seine Chancen als europäischer Wirtschaftsraum auch in Zukunft nutzen kann. Durch die enge Zusammenarbeit mit regionalen Zulieferern sichert Siemens wei-

tere Arbeitsplätze bei mittelständischen Unternehmen in der Region. Siemens beschäftigt knapp 20.000 Mitarbeiter, davon rund 1600 Auszubildende, und ist damit einer der größten Arbeitgeber in Nordrhein-Westfalen. Siemens ist zudem langjähriges zentralkorporatives Mitglied im VDE und engagiert sich traditionell in unserem VDE Rhein-Ruhr e. V..



Siemens Aktiengesellschaft  
Siemens AG,  
Löwenstraße 11a,  
44135 Dortmund und  
Kruppstraße 16,  
45128 Essen  
[www.siemens.com](http://www.siemens.com)

## 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:** +49 151 - 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 Hösle  
Henin-Beaumont-Str. 95  
44627 Herne  
**Tel:** +49 170 - 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  
Mühlenstraße 104  
46047 Oberhausen  
**eMail:** martin.auge@t-online.de  
**Tel:** (0208) 87 92 00  
**Mobil:** +49 1520 388 9403

## 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  
**eMail:** christian.lieber@vde-rhein-ruhr.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  
Schwarzenbergstr. 53  
45472 Mülheim a. d. Ruhr  
**Tel:** (0208) 78267620  
**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,  
Simone Bannach

#### Mitarbeiter

##### dieser Ausgabe:

Georg Hoolmans, Dietmar Vogt,  
Andreas Viet, Patrick Peltzer

#### Gestaltung:

Heike Wahnbaeck,  
Grafik-Design

#### Druck:

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

#### Erscheinungsweise:

Vierteljährlich  
im „VDE dialog“

## Fortsetzung von Seite 3: Impressionen Stahl

das ununterbrochen bis 2031 auch noch leisten soll! Hierzu gab es zum Einstieg einen Rundgang durch die Hochofenwarte mit einer besonders informativen Einführung in das Thema Eisenerzverarbeitung. Der Schichtleiter visualisierte auf einem Bildschirm des Leitsystems den Hochofenprozess und anschließend hatten wir das große Glück, einen Hochofenanstich aus der Nähe mitzerleben: Mit

einer gigantischen Funkencorona schießt das weißglühende, flüssige Roheisen aus dem Hochofen. Es wird dann über die Roheisenrinne direkt in die Torpedopfannen geleitet und über Schienen zum Stahlkonverter gefahren. Im Konverter wird Roheisen u.a. durch Kohlenstoffzug in Rohstahl umgewandelt. Auch hier waren wir gerade zum richtigen Zeitpunkt vor Ort und konnten die Be-

schickung eines Konverters mit flüssigem Roheisen und Kühlschrott aus der Nähe beobachten. Welche Dimensionen hinter der Stahlherstellung stecken, wurde deutlich, als sich ein Topf mit 320t flüssigem Roheisen nur wenige Meter an der Gruppe vorbei bewegte.

### Vom Roheisen zur Coil

Zum Tourabschluss gab es einen Einblick in den laufenden Walz-

betrieb einer Warmbandstraße. Hier konnte die Gruppe sehen, wie aus den hellrot-glühenden, kurzen Brammen der Stranggießanlage bis zu 1200m lange Bleche gewalzt werden, die nur noch in aufgewickelter Form, den sogenannten Coils, transportiert werden können. Auch nach der Tour standen die Tourleiter noch zur Verfügung, sodass am Ende des Tages keine Fragen mehr offen blieben.