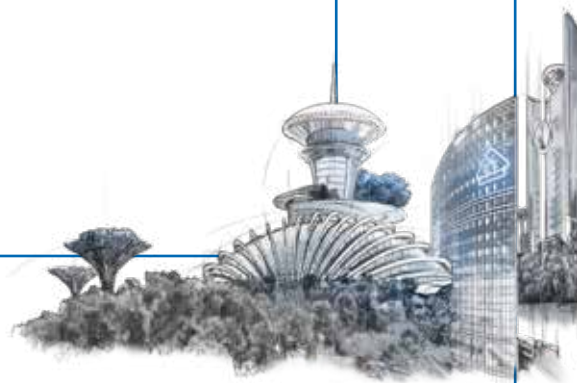


# VDE *im Blick*

RHEIN-RUHR E.V.



## YOUNG PROFESSIONALS UND STUDIERENDE

### Internationale Zweigstelle im VDE Rhein-Ruhr

VON MARTIN HÖLSCHER

Wie viele internationale Studierende haben wir in der Region? Ein schneller Blick auf die Internetseiten der Universitäten Dortmund, Bochum und Duisburg/Essen ergibt, dass über 15.000 international Studierende dort eingeschrieben sind. Unter Berücksichtigung, dass das Ruhrgebiet mit 22 Hochschulen die dichteste Hochschullandschaft in Europa vorweist, liegt es nahe, dass die tatsächliche An-

zahlen Wurzeln gilt, die ihre ersten Schritte in unserer Berufswelt machen und denen das Netzwerk des VDE dabei Hilfestellung leisten kann. Dabei ist dies bestimmt keine Einbahnstraße, denn wie unsere ersten Erfahrungen gezeigt haben, bringen die internationalen Studierenden und Young Professionals auch so viele neue Ideen und Sichtweisen ein, die helfen den VDE Rhein-Ruhr weiterzuentwickeln und zukunftsfähig aufzustellen. Aus diesem Grund hat sich der VDE Rhein-Ruhr dazu entschlossen, eine Zweigstelle speziell für internationale Kontakte und als Anlaufstelle für internationale Studierende und Young Professionals aufzubauen. Für die Zweigstellenleitung konnte der VDE Rhein-

zahl der international Studierenden in unserer Region deutlich höher liegt. Natürlich studieren nicht alle davon Elektrotechnik oder gehören zur Zielgruppe des VDE Rhein-Ruhr, aber das Potential an jungen Menschen, für die wir etwas tun können, erscheint immens.

Es ist zu vermuten, dass dies auch für Young Professionals mit ausländi-

chen Wurzeln gilt, die ihre ersten Schritte in unserer Berufswelt machen und denen das Netzwerk des VDE dabei Hilfestellung leisten kann. Dabei ist dies bestimmt keine Einbahnstraße, denn wie unsere ersten Erfahrungen gezeigt haben, bringen die internationalen Studierenden und Young Professionals auch so viele neue Ideen und Sichtweisen ein, die helfen den VDE Rhein-Ruhr weiterzuentwickeln und zukunftsfähig aufzustellen. Aus diesem Grund hat sich der VDE Rhein-Ruhr dazu entschlossen, eine Zweigstelle speziell für internationale Kontakte und als Anlaufstelle für internationale Studierende und Young Professionals aufzubauen. Für die Zweigstellenleitung konnte der VDE Rhein-

## Liebe Leserinnen und Leser,



während meiner Masterarbeit in 2016 stellten mir meine damaligen Betreuer, die beide im VDE Rhein-Ruhr aktiv tätig waren, den VDE vor. Als internationa-

ler Student, mit wenig Deutschkenntnissen, fiel es mir anfangs wirklich schwer, mich einzubringen und ehrlich gesagt bin ich nur zum ersten Treffen gegangen, um meine Betreuer nicht zu enttäuschen.

Aber nach dem ersten Treffen habe ich an fast jedem weiteren Treffen teilgenommen, denn das Netzwerk des VDE hat mich überzeugt! Ich habe viele informative Vorträge gehört und noch viel mehr interessante Persönlichkeiten aus der Branche kennengelernt. Mit einigen davon bin ich sogar „per Du“. Durch meine Mitgliedschaft im VDE haben sich für mich viele Chancen und Möglichkeiten ergeben und das Engagement hat mir immer Spaß gemacht.

Diese positiven Erfahrungen möchte ich zukünftig mit anderen internationalen Studierenden teilen. Denn der VDE kann ihnen helfen, die deutsche Arbeitskultur kennenzulernen und Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern und Partnern zu knüpfen. Insbesondere bei der Suche nach einer Praktikumsstelle oder einem Arbeitsplatz, können sich durch das aufgebaute Netzwerk sehr viele Möglichkeiten ergeben.

Ihr Rajkumar Palaniappan





## AKTIVENTREFFEN UND ABSOLVENTENPREIS 2021

### Jungmitglieder in der Zeche Zollverein

VON PATRICK PELTZER

*Glück Auf!* Das was zu Zeiten des Bergbaus selbstverständlich war, ist heute wichtiger denn je. Zusammenhalt und ein starkes Team - dafür stehen auch wir vom VDE Rhein-Ruhr. Ohne unsere Mitglieder, welche sich aktiv in den Verein einbringen, Ihre Ideen vorstellen und neue Mitglieder für das Experten-Netzwerk VDE begeistern, wäre eine Vereinstätigkeit wie die des VDE nicht möglich. Um das zu würdigen fand auch in diesem Jahr das Jungmitglieder-Aktiventreffen statt.

In einem neuem Ambiente an einem historischen Ort im Ruhrgebiet, der Zeche Zollverein, hatten wir am 01. Juli 2021 die Möglichkeit „Danke!“ zu sagen. Danke für euer Engagement und eure Mitarbeit. Danke für die vielen tollen Veranstaltungen in der Vergangenheit und für die guten Ideen in naher Zukunft. Ganz besonders in diesem Jahr war die gleichzeitige Verleihung des VDE-Absolventenpreises 2021. Sechs Studierende von den Hochschulen der Region Rhein-Ruhr

wurden für Ihre exzellenten Studienabschlüsse geehrt.

Die Veranstaltung fand im lockeren Umfeld statt und das anschließende traditionelle Barbecue sorgte für eine gute Grundlage für tolle fachliche Gespräche und den persönlichen Austausch.

Wir freuen uns, dass so viele aktive Mitglieder an diesem Tag zusammen gekommen sind und würden uns freuen, wenn wir in Zukunft noch mehr aktive Mitglieder begrüßen dürfen.

## ABSCHLUSSARBEITEN ZUM THEMENKOMPLEX „ENERGIE“

### Studentische Energiekonferenz

VON CHRISTIAN LESCHINSKI

Studierende der Hochschule Ruhr West (HRW) haben auch in diesem Jahr wieder ihre Energiekonferenz durchgeführt, unter den Pandemiebedingungen in rein virtueller Form. Wie in den früheren Jahren wurden neben Impulsvorträgen von den Studierenden ausgesuchte Abschlussarbeiten präsentiert. Eine Jury hatte die schwere Aufgabe, die besten Arbeiten und Vorträge auszuzeichnen.

Der VDE Rhein-Ruhr hat sich gerne als Sponsor beteiligt. Er hat einen virtuellen Stand betrieben, den die Besucher in den Pausen besuchen kon-



Organisatoren, Jurymitglieder und Preisträger in der virtuellen Konferenz

ten. Zudem besetzte der VDE Rhein-Ruhr einen Sitz in der Jury, um gemeinsam mit den anderen Juroren, dem

VDI, zwei Professoren der HRW und einem Vertreter der Energieagentur NRW den Sieger zu küren.

**Fortsetzung auf Seite 8**

1. PREIS GEHT AN FORSCHER VOM COMENIUS GYMNASIUM

# Der Aqua Watcher macht das Rennen

VON TANJA LINNENBRINK, BLUMENBECKER

„Deutschland ist bekanntlich das Land der Dichter und Denker. Dichter habe ich schon lange nicht mehr gesehen. Hier habe ich aber zwei Denker vor mir“, sagt Thomas Hagemann, Abteilungsleiter Innovationsprozessmanagement der Blumenbecker Automatisierungstechnik GmbH, bei der Preisverleihung am 28. Mai 2021. Ein großes Lob für Jonas Kriegel und Moritz Kramer. Seit der Kick-off Veranstaltung am 13.02.2020 haben sie etliche Stunden mit Denken, Tüfteln und Testen verbracht um am Ende ihren „Aqua Watcher“ präsentieren zu können.

Zum neunten Mal sponserte Blumenbecker den ersten Preis mit 2.500 Euro Preisgeld. Jedes Jahr reichen die jugendlichen Forscher innovative und kreative Erfindungen ein. Coronabedingt hatten die Teilnehmer des Technikpreises 2020 mehr Zeit. Gleichzeitig wurde ihre Arbeit aber dadurch erschwert, dass Treffen mit Mitschülern und Lehrern nur sehr eingeschränkt möglich waren. Zur Preisverleihung reiste auf Blumenbecker Seite Thomas Hagemann für die rund zweistündige Veranstaltung auf dem Schulhof des Comenius Gymnasiums in Datteln - die Schule der beiden Sieger - an. Der autonom solarangetriebene Katamaran als universale Trägerplattform, kurz „Aqua Watcher“, überzeugte nicht nur das Auswahlgremium. Auch Hagemann freute sich über so viel



Bericht zum zweiten Preis

Erfindergeist und brachte das bei seiner Laudatio zum Ausdruck: „Technisch bin ich begeistert. Die Idee und die Umsetzung ist eine High-Level-Arbeit.“

Jonas Kriegel und Moritz Kramer bauten aus zwei Abflussrohren die Hohlkörper für ihren Aqua Watcher. Die Rohre tragen die Solarplatte. Zwei Plastikdosen beherbergen die Motoren und schützen sie vor Wasser. Solarzellen Mikrokontroller, Tiefensensor, GPS Sender; das alles verbauten die beiden zu einem selbstfahrenden Katamaran. Die digitale Landkarte eines Sees wird in Raster unterteilt. Der Aqua Watcher fährt das vorgegebene Raster autonom

ab, speichert GPS-Position und kann die Tiefe und/oder den ph-Wert und die Wasserqualität messen und der Landkarte zuordnen. So kann man zum Beispiel sehen, wie sich der Schlamm auf dem Grund bewegt oder kann Rückschlüsse ziehen, wie Fahrrinnen versanden. Nach der obligatorischen Scheckübergabe gab Hagemann den beiden Gewinnern noch Tipps für die Einsatzmöglichkeiten mit auf den Weg. „Ihr könntet Kontakt zu den Betreibern von Stauseen im nahegelegenen Sauerland aufnehmen oder Betreiber von Kanälen. Die interessieren sich bestimmt sehr für eure Erfindung.“

## Regionalleiter Region West: Daniel Rinkert

Mein Name ist Daniel Rinkert. Ich bin 33 Jahre alt und gelernter Jurist. An der Universität zu Köln habe ich Rechtswissenschaften mit dem Schwerpunkt im Europäischen Arbeits- und Sozialrecht studiert. Vor meinem Wechsel zum VDE habe ich über drei Jahre als Büroleiter von Abgeordneten und Referent für die SPD-Landtagsfraktion NRW gearbeitet. Besonderer Schwerpunkt war

dabei, Konzepte für einen erfolgreichen Strukturwandel im Rheinischen Revier zu entwickeln. Alle aktuellen Zukunftsthemen, wie die Energiewende, die Mobilität von morgen oder die Digitalisierung standen dabei an der Tagesordnung. All diese Themen haben mich dazu bewegt, mich auf die Stelle als Leiter der Re-



gion West beim VDE zu bewerben. Denn der VDE steht als einer der größten Technologieverbände in Europa für die Entwicklung von Zukunftsinnovationen. Daran und an vielen weiteren Themen möchte ich mit den Bezirksvereinen in der Region West in den nächsten Jahren arbeiten.

## Oktober

### Seminar: Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge planen, errichten und betreiben

Das 2-tägige Seminar vermittelt Kriterien für die Planung von Stromversorgungsnetzen mit Ladestationen im Rahmen der Elektromobilität. Hier geht es um technische Eckdaten von Ladesäulen, die Leistungsfähigkeit der Versorgungsnetze, die Planung von Anschlüssen, Netzbelastung, den Netzverknüpfungspunkt und Möglichkeiten der Realisierung auch bei fehlender Netzkapazität. Eine online Teilnahme ist möglich.



**06.10.2021**  
**07.10.2021**  
Haus der Technik  
Hollestraße 1  
45127 Essen

Organisatorische Fragen:  
info@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-1  
Fachliche Fragen:  
Dipl.-Ing. Bernd Hömberg  
b.hoemberg@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-249  
+49 (0) 201 1803-263  
Weitere Angebote im Bereich Elektrotechnik, Energietechnik und E-Mobilität: [www.hdt.de](http://www.hdt.de)

### Tagung: Hochspannungsschaltanlagen

Schaltanlagen in der Hoch- und Mittelspannung sind elementarer Bestandteil der Übertragungs- und Verteilungsnetze. Auf der Tagung werden Sie über den derzeitigen Stand der Technik informiert. Im Fokus stehen Hochspannungsschaltgeräte, Hochspannungsschaltanlagen in konventioneller Freiluftbauweise, in SF6-gasisolierter Technik sowie neuartige, platzsparende kostengünstige Lösungen für Freiluftschaltanlagen. Sie erhalten Informationen über Aktuelles und Trends in der Schaltgerätetechnik.



**09.10.2021**  
**10.10.2021**  
Haus der Technik  
Hollestraße 1  
45127 Essen

Organisatorische Fragen:  
info@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-1  
Fachliche Fragen:  
Dipl.-Ing. Bernd Hömberg  
b.hoemberg@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-249  
+49 (0) 201 1803-263  
Weitere Angebote im Bereich Elektrotechnik, Energietechnik und E-Mobilität: [www.hdt.de](http://www.hdt.de)

### Besuch der Werkstätte der Wuppertaler Schwebbahn in Wuppertal-Vohwinkel, anschließend Bergische Kaffeetafel

Die Werkstätte in W.-Vohwinkel unterhält die Fahrzeuge der Wuppertaler Schwebbahn, die in den letzten beiden Jahren vollständig durch Neufahrzeuge ersetzt wurden. Im Anschluss daran wird gemeinsam ein Café mit Bergischer Kaffeetafel aufgesucht. Im Teilnehmerbeitrag sind Speisen und Getränke nicht enthalten. Für eine Anmeldung bitten wir um Kontaktaufnahme mit Herrn Steimel.

**07.10.2021**  
**14:00 Uhr**  
Güterbahnhof Vohwinkel  
42327 Wuppertal

Andreas Steimel  
Hollestraße 1  
45127 Essen  
  
andreas.steimel@t-online.de  
Tel. 0234 79 50 04  
Preis: Persönliches VDE-Mitglied  
5,00 €

### Besichtigung des Flughafens Dortmund

Einführungsvortrag – heutige Bedeutung für die Region  
Auswirkung der Corona-Pandemie  
Besichtigung der technischen Anlagen.  
Für eine Anmeldung bitten wir Sie um Kontaktaufnahmen mit Herrn Reitis.

**21.10.2021**  
**14:00 Uhr**  
Flughafen Dortmund  
Flugplatz 21  
44319 Dortmund

Dirk Reitis  
Hollestraße 1, 45127 Essen  
dirk.reitis@dokom.net  
Tel. 0231 - 73 57 56  
Preis: Persönliches VDE-Mitglied  
5,00 €

## November

### Mikrosystemtechnik-Kongress 2021 mit dem VDE Rhein-Ruhr nach Ludwigsburg

ikrosystemtechnik-Kongress in Ludwigsburg  
In der Zeit vom 08.11. bis 10.11.2021 wird es dort spannende Vorträge und Seminare um den Fachbereich der Mikrosystemtechnik geben. Die Teilnehmer:innenzahl ist auf 10 begrenzt, da der VDE Rhein-Ruhr sich an den Kosten beteiligt. Unter Umständen ist darüberhinaus die Notwendigkeit einer Selbstbeteiligung möglich. Die Anmeldung zum Kongress erfolgt selbstständig und auf eigene Kosten.

**08.11.2021**  
**10.11.2021**  
Ludwigsburg

Nils Schmitt  
Hollestraße 1  
45127 Essen  
nils.schmitt@ruhr-uni-bochum.de  
Tel. 015906104369

Bei einer Anmeldung bis zum 31.08.2021 betragen die Kosten für VDE Mitglieder 50€!

*Hinweis: Bitte beachten Sie auch unsere Web-Seminare. Diese werden per E-Mail und auf unsere Homepage angekündigt.*

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

**11.11.2021  
12:00 Uhr**

Gasthof Berger  
Schlossgasse 35  
46244 Bottrop

Nils Schmitt  
Hollestraße 1, 45127 Essen  
wilhelm.flachmeier@t-online.de  
Tel. 02381 60888  
Der Teilnehmerbeitrag ist ca. 39 €.

**Seminar: Elektrische Netze verstehen und planen**

**17.11.2021  
18.11.2021**

Haus der Technik  
Hollestraße 1  
45127 Essen

Organisatorische Fragen:  
info@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-1  
Fachliche Fragen:  
Dipl.-Ing. Bernd Hömberg  
b.hoemberg@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-249/263  
Weitere Angebote im Bereich Elektrotechnik,  
Energietechnik und E-Mobilität: www.hdt.de

Für den sicheren und zuverlässigen Betrieb müssen Hochspannungsanlagen über eine Erdungsanlage verfügen. Damit sollen Personen und Anlagenteile im Betrieb und bei Fehlerzuständen vor unzulässigen Spannungs- und Strombelastungen geschützt werden. Die Datenbeschaffung und Arbeitsschritte zur



Analgenauslegung unter technisch, wirtschaftlichen und praktischen Gesichtspunkten sind Teil des Seminars.

**Seminar: Mittelspannungsschaltanlagen**

**23.11.2021  
24.11.2021**

Haus der Technik  
Hollestraße 1  
45127 Essen

Organisatorische Fragen:  
info@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-1  
Fachliche Fragen:  
Dipl.-Ing. Bernd Hömberg  
b.hoemberg@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-249  
+49 (0) 201 1803-263  
Weitere Angebote im Bereich Elektrotechnik,  
Energietechnik und E-Mobilität: www.hdt.de

Das Seminar Mittelspannungsanlagen vermittelt an 2 Tagen das Know-how zu den Anforderungen, zur Planung, Projektierung und Errichtung von MS-Schaltanlagen. Der Stand der aktuellen Normung bei der Stromversorgung mit Mittelspannungsschaltanlagen auf europäischer und nationaler Ebene wird anhand zahlreicher Beispiele anwendungsgerecht erläutert. Zum Thema



Schaltberechtigung gibt es weitere Seminar-Angebote.

**Vortrag mit Besichtigung des REMONDIS Lippewerks für industrielles Recycling in Lünen**

**25.11.2021  
11:00 Uhr**

Lünen

Chr. Lippinghof  
Hollestraße 1  
45127 Essen  
  
geschaefsstelle@vde-rhein-ruhr.de  
Tel. +49 231 29 19 18  
  
Preis: Teilnehmer:innenbeitrag: 5 €

Das Lippewerk ist Europas größtes Zentrum für industrielles Recycling. Begrüßung mit Daten und Fakten zur Remondis-Gruppe. Lippewerk-Busrundfahrt mit Informationen zu den Anlagen. Besichtigung der Anlage "Elektro- und Elektronik-Altgeräterecycling". Dauer ca. 2 Stunden.

Wir bitten um Anmeldung beim Ansprechpartner!

**Seminar: Erdung von elektrischen Hochspannungsanlagen**

**30.11.2021  
01.12.2021**

Haus der Technik  
Hollestraße 1  
45127 Essen

Organisatorische Fragen:  
info@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-1  
Fachliche Fragen:  
Dipl.-Ing. Bernd Hömberg  
b.hoemberg@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-249  
+49 (0) 201 1803-263  
Weitere Angebote im Bereich Elektrotechnik,  
Energietechnik und E-Mobilität: www.hdt.de

Für den sicheren und zuverlässigen Betrieb müssen Hochspannungsanlagen über eine Erdungsanlage verfügen. Damit sollen Personen und Anlagenteile im Betrieb und bei Fehlerzuständen vor unzulässigen



Spannungs- und Strombelastungen geschützt werden. Eine online Teilname ist möglich.

**Dezember**

**Transformatoren in der Praxis – Trafoschulung**

**07.12.2021**

Haus der Technik  
Hollestraße 1  
45127 Essen

Organisatorische Fragen:  
info@hdt.de / +49 (0) 201 1803-1  
Fachliche Fragen:  
Dipl.-Ing. Bernd Hömberg  
b.hoemberg@hdt.de  
+49 (0) 201 1803-249  
+49 (0) 201 1803-263  
Weitere Angebote im Bereich Elektrotechnik,  
Energietechnik und E-Mobilität: www.hdt.de

Die Teilnehmer der 1-tägigen Trafoschulung erhalten – herstellerunabhängig und kompakt – eine Schulung mit diesen Themen: Inbetriebnahme von Transformatoren, Sie erhalten praxisrelevante Informationen über Schutz- und Überwachungsgeräte sowie zur regelmäßigen Prüfung und



Wartung im Betrieb sowie den Notbetrieb von Transformatoren. Eine online Teilname ist möglich.



## VDE RHEIN-RUHR WEB-SEMINAR

# Flexibler Energietransport für eine moderne Energieversorgung

VON DR. MAXIMILIAN STUMPE, BENEDIKT SAND UND MARTIN HÖLSCHER

Am 13. Juli um 17:30 Uhr konnten interessierte VDE-Mitglieder wieder an einem VDE Rhein-Ruhr Webseminar teilnehmen. Auf Anregung von Prof. Georg Harnischmacher und Berthold Wührmann, beide Mitglieder der VDE Zweigstelle Dortmund, berichteten zwei Referenten der Amprion GmbH, Dr. Maximilian Stumpe und Benedikt Sand, über die besonderen Anforderungen, die der flexible Energietransport für eine moderne Energieversorgung mit sich bringt.

Dabei stellten sie anschaulich da, dass für die zunehmende Nutzung und Integration erneuerbarer Energien und dem damit verbundenen Energietransport über weite Distanzen im Übertragungsnetz vermehrt neue Technologien eingesetzt werden. Aufgrund technischer Vorteile kommen

dazu zunehmend leistungselektronische Betriebsmittel, so genannte Konverter-Systeme, zum Einsatz. Für den Energietransport werden HGÜ- (Hochspannungs-Gleichstrom Übertragung-) Systeme aufgebaut, während STATCOM- (Static Synchronous Compensator-) Anlagen die Aufgabe der Blindleistungskompensation übernehmen. Die Amprion GmbH als Übertragungsnetzbetreiber hat bereits einige dieser Systeme erfolgreich in Betrieb genommen. Im Vortrag wurde neben einer kurzen Einführung in die Technik ein Überblick über das aktuelle Projektportfolio gegeben. Anhand einer exemplarischen Systemübersicht wurde die Sekundärtechnik eines solchen Konverter-Systems gezeigt und die Projektabwicklung für die Errichtung beschrieben. Dabei wurde insbe-

sondere auf die Unterschiede zur „klassischen Arbeitsweise“ bei Drehstromsystemen eingegangen. Abschließend stellten die Dozenten typische Arbeitsweisen von Ingenieuren in der Sekundärtechnik vor, wobei natürlich auch Erfahrungsberichte nicht zu kurz kamen. Zur Umsetzung der neuen Anforderungen bei der Realisierung von Konverter-Systemen wurden neue Werkzeuge wie Replika-Systeme als leistungsstarke Netzsimulatoren oder Maßnahmen zur Gewährleistung der IT-Sicherheit erläutert. Gerade diese letzten Aspekte des Vortrags waren besonders für die zahlreichen Studierenden unter den 70 Teilnehmern interessant, bekamen sie doch so einen Ausblick, wie technisch und organisatorisch interessant eine Tätigkeit bei einem Netzbetreiber ist.



Prototypen im Protection and Automation Lab der Forschungsgruppe Smart Grid Technologies des ie<sup>3</sup> ▶



## INSTITUT IE<sup>3</sup>

# Studium und Corona – Neue Herausforderungen für die Studierenden

Am Institut für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft (ie<sup>3</sup>) werden Lösungen erarbeitet, die die Energiewende unter Berücksichtigung des Effizienzgedankens nach vorne bringen sollen. Hierbei wird eine systemische, gesamtheitliche Sicht mit Fokus auf die elektrischen Netze verfolgt. Einige noch offene Fragen hierbei sind: Wie entwickelt sich die elektrische Energieversorgung? Welchen Strommix gibt es in Zukunft und wie lassen sich dezentrale Erzeugungsanlagen und neuartige Verbraucher integrieren? Was sind die Steuerungs- und Regelungsmöglichkeiten für die Energienetze der Zukunft?

Die rund 50 Wissenschaftler des Instituts, welches 2007 aus dem Lehrstuhl Energiesysteme und Energiewirtschaft der Technischen Universität Dortmund hervorgegangen ist, suchen in vielen verschiedenen Forschungsprojekten nach Antworten auf genau solche Fragestellungen. Dabei nutzen sie zahlreiche Tools zur Durchführung von Simulationen auf leistungsfähigen



Rechnern. Neben reinen Simulationen existieren darüber hinaus auch zahlreiche Einrichtungen zur Durchführung von praktischen Versuchen oder zur Durchführung von Versuchen mit sogenannten Hardware-in-the-Loop-Methoden. Außerdem werden in Feldtests erste Prototypen unter realen Bedingungen getestet. Diese Versuche zielen darauf ab, neben den auf mathematischen Modellen basierenden Simulationen auch realitätsnahe Untersuchungen zu ermöglichen, die die realen physikalischen Vorgänge so genau wie möglich nachbilden.

Die Corona-Pandemie hat das Institut nun vor ganz andere Herausforderungen gestellt. Die Studierenden durften plötzlich nicht mehr in den Laboratorien und an den studentischen Arbeitsplätzen arbeiten. In kürzester Zeit wurden durch die IT-Abteilung Möglichkeiten geschaffen, von zu

Hause arbeiten zu können. In vielen Bereichen gelang das gut, manche Arbeiten konnten unter diesen Bedingungen jedoch nur eingeschränkt stattfinden. Insbesondere die praktischen Arbeiten, für die eine Anwesenheit in den Laboren des Instituts oder in den Zielnetzen der Feldversuche zwingend erforderlich ist, konnten nur in Ausnahmefällen und in der Regel auch nur mit zeitlichen Verzögerungen sowie unter Berücksichtigung besonderer Hygienekonzepte stattfinden.

Es zeigt sich, dass sich die Schließung der Räume der Technischen Universität Dortmund insbesondere auf die Arbeitsweise der Studierenden niederschlägt. Während das regelmäßige Aufeinandertreffen dem Austausch von Wissen zuträglich war, müssen nun solche Austausche gezielt gefördert werden. Neben dem fachlichen Austausch betrifft dies ebenso die Netzwerkbildung. Dafür bietet der VDE auch unter Corona-Bedingungen weiterhin ein gutes Forum für den Aufbau eines Netzwerks.

**VORSTAND**

**Vorsitzender:**

Prof. Dr. Lars Jendernalik  
Westnetz GmbH  
Florianstraße 15 - 21  
44139 Dortmund  
**Tel:** 0201 806890-10  
**eMail:**  
lars.jendernalik@vde-rhein-ruhr.de

**stellv. Vorsitzender:**

Boris Pateisky  
ELE Verteilnetz GmbH  
Ebertstr. 30  
45879 Gelsenkirchen  
**Tel:** 0201 806890-11  
**eMail:**  
boris.pateisk@vde-rhein-ruhr.de

**Geschäftsführer:**

Martin Hölscher  
H & S Hard- &  
Software Technologie  
GmbH & Co. KG  
Niedersachsenweg 10  
44143 Dortmund  
**Tel:** 0201 806890-12  
**eMail:**  
martin.hoelscher@vde-rhein-ruhr.de

**Schatzmeister:**

Michael Halbach  
Paul-Kottsieper-Str. 6  
42899 Remscheid  
**Tel:** 0201 806890-13  
**eMail:**  
michael.halbach@vde-rhein-ruhr.de

**Geschäftsstelle:**

VDE Rhein-Ruhr e.V.

c/o Haus der Technik e.V.  
Hollestraße 1, 45127 Essen  
**Tel:** 0201 806890-01  
**eMail:**  
geschaeftsstelle@vde-rhein-ruhr.de

**ZWEIGSTELLENLEITER  
& REFERENTEN**

**Bochum**  
Andreas Hösle  
VDE Rhein-Ruhr  
Hollestraße 1  
45127 Essen  
**Tel:** 0201 806890-15  
**eMail:**  
andreas.hoesle@vde-rhein-ruhr.de

**Dortmund**

Martin Hölscher  
H & S Hard- &  
Software Technologie  
GmbH & Co. KG  
Niedersachsenweg 10  
44143 Dortmund  
**Tel:** 0201 806890-16  
**eMail:**  
martin.hoelscher@vde-rhein-ruhr.de

**Duisburg**

Stefan Dickmann  
Kaiser-Wilhelm-Str. 100  
47166 Duisburg  
**Tel:** 0201 806890-17  
**eMail:**  
stefan.dickmann@vde-rhein-ruhr.de

**Gelsenkirchen  
& Essen**

Christian Leschinski  
ELE Verteilnetz GmbH

Ebertstraße 30,  
45879 Gelsenkirchen  
Deutschland  
**Tel:** +49 201 806890-18  
**eMail:**  
christian.leschinski@vde-rhein-ruhr.de

**Münster**

Björn Timm  
Kleine Breikamp 118  
48163 Münster  
**Tel:** 0201 806890-19  
**eMail:** bjoern.timm@vde-rr.de

**Internationale**

**Zweigstelle**  
Rajkumar Palaniappan  
Emil-Figge Str. 70  
44227 Dortmund  
**Tel:** +49 231 755-2548  
**eMail:**  
international@vde-rhein-ruhr.de

**Young Professionals**

Tobias Heinloth  
**Tel:** 0201 806890-08  
**eMail:**  
Tobias.Heinloth@vde-youngnet.de

**Jungmitglieder**

Patrick Peltzer  
**Tel:** 0201 806890-07  
**eMail:** Patrick.Peltzer@vde-rr.de

**VDE-Seniorengemeinschaft**

Horst Gebhardt,  
Schwarzenbergstr. 53  
45472 Mülheim a. d. Ruhr  
**Tel:** 0201 806890-09  
**eMail:** hmgebhardt1@t-online.de

Impressum

**VDE Rhein-Ruhr e.V.:**

**Im Blick**

Herausgeber: VDE Rhein-Ruhr e.V.

Geschäftsstelle:  
c/o Haus der Technik e.V.  
Hollestraße 1  
45127 Essen  
**Tel:** 0201 806890-01  
[www.vde-rhein-ruhr.de](http://www.vde-rhein-ruhr.de)

Redaktion:  
Martin Hölscher  
(V.i.S.d.P.),  
Dr. Gerhard Howe,  
Horst Gebhardt,  
Christian Lyko,  
Simone Bannach  
Hiltrud Lehmkühler

Mitarbeiter dieser Ausgabe:  
Tanja Linnenbrink  
Rajkumar Palaniappan  
Patrick Peltzer  
Daniel Rinkert  
Benedikt Sand  
Dr. Maximilian Stumpe

Gestaltung:  
Heike Wahnbaeck,  
Grafik-Design

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

Erscheinungsweise:  
Vierteljährlich im „VDE dialog“

**Fortsetzung von Seite 2**

Das Spektrum der Abschlussarbeiten streckte sich über die gesamte Breite des Themenkomplex Energie: Von Umwandlung über Mobilität bis zur Kreislaufwirtschaft. Die vorausgewählten sieben Arbeiten, die nicht ausschließlich von der HRW kamen, wurden eine Viertelstunde lang präsentiert und anschließend kurz diskutiert. Alle Absolventen haben ihre Themen fachlich gut erfasst, dargestellt und vorgetragen. Manche hatten ihr besonderes Merkmal in der Tiefe des Themas, andere in

der guten Präsentation. Vielfach waren es sehr praxisnahe Arbeiten.

Den ersten Platz belegte eine Machbarkeitsstudie zum Windenergiepotential für grünen Wasserstoff in der Umgebung eines Stahlstandorts, der seine Produktion auf Direktreduktion umstellen will. Einen ausführlichen Bericht gibt es auf den Seiten der HRW: <https://www.hochschule-ruhr-west.de/studentische-energiekonferenz/>

Als VDE Rhein-Ruhr werden wir uns gerne auch im nächsten Jahr betei-

ligen, hoffentlich dann wieder auf dem Campus der HRW in Bottrop in persönlichen Gesprächen.



„Eingang“ zum virtuellen Stand des VDE Rhein-Ruhr