



Termin unbedingt vormerken!
Ingenieurtag Saar-Lor-Lux 2018
Samstag, 20. Okt. 2018 in Metz (F)

VORANKÜNDIGUNG – Ingenieurtag Saar-Lor-Lux 2018

FDIS (Fédération des Ingénieurs et Scientifiques de la Grande Région) lädt ein zum Ingenieurtag Saar-Lor-Lux 2018 in Metz. Ausrichter in diesem Jahr ist „IESF Lorraine“.

Termin: Samstag 20. Oktober 2018

Zeit: ganztags

Ort: Metz

Thema: „Metz Metropole – Nachhaltige Entwicklung und technologische Innovationen“

Vorläufiges Programm
(Änderungen vorbehalten):

Vormittag Matinée im Rathaus von Metz

- 10.00 Begrüßungskaffee und Wiener Gebäck im Salon Guise
- 10.30 Grand Salon de l'Hôtel deville
 - Begrüßungsansprache des Präsidenten von Metz Metropol und/oder
 - Begrüßungsansprache des Bürgermeisters von Metz
 - Willkommensgruß des Präsidenten von IESF – Lorraine

- 11.00 Vortrag zum Thema nachhaltige Entwicklung und Kreislaufwirtschaft in Metz von Mr. Guy Berger (mit deutscher Übersetzung)

- 12.30 Mittagessen im Salon de Guise

Nachmittag Besichtigungen

- 14.00 Besichtigung der Werkstätten und Laboratorien der Französischen Ingenieurschule l'ENSAM
- 16.00 Geführte Besichtigung im Centre Pompidou in Metz

Am Abend Abendessen

im Restaurant Voile Blanche im Centre Pompidou

Ein zusätzliches Programm für Studenten und Jungingenieure ist noch in Vorbereitung!

Eine persönliche Einladung mit Anmeldeformular und weiteren Details erhalten die Mitglieder des VDI BV Saar e.V. bis Anfang September per Post.

Dipl.-Ing. (FH) Roland Bße
Geschäftsstelle VDI BV Saar e.V.



Der VDI Moselbezirksverein tritt dem Ingenieurnetzwerk FDIS der Großregion bei

Luxembourg, 19.07.2018 – Der FDIS, Fédération des ingénieurs et scientifiques (Verband der Ingenieure und Wissenschaftler der Großregion), hat mit dem VDI Moselbezirksverein eine weitere Vereinigung von Ingenieuren aus der Großregion gewinnen können. Ilona Zeimens (Agraringenieurin, M.sc.) und Alexander Föhr (Bauingenieur (FH)) werden den VDI Moselbezirksverein im Präsidium des FDIS vertreten. Die Vereinigung FDIS, die sich als überregionales Netzwerk von Ingenieuren der Großregion versteht, setzt sich bislang aus folgenden Verbänden zusammen:

Da Vinci a.s.b.l. (Luxemburg)

IESF – Lorraine (Frankreich)

VDI Bezirksverein Saar

Über den Zuwachs freut sich der diesjährige Präsident Romain Becker (ebenfalls Vizepräsident Da Vinci). „Mit Herrn Föhr und Frau Zeimens haben wir zwei neue Präsidiumsmitglieder und die erste Frau im Präsidium des FDIS gewonnen. Beide können auf eine langjährige Vorstandsarbeit im VDI Moselbezirksverein zurückblicken. Auch die Erweiterung unseres Arbeitskreises der Jungingenieure durch die VDI Mitglieder Dominik Bisenius und Luisa Lessel ist sehr begrüßenswert.“

„Mit Engagement und neuen Ideen möchten Alexander Föhr und ich die Vorstandsarbeit im FDIS unterstützen und die Anliegen unserer Mitglieder einbringen“, sagte Ilona Zeimens.

Das Netzwerk vertritt die Interessen von mehr als 20.000 Ingenieuren und gewährleistet

einen länderübergreifenden Austausch durch gemeinsame Arbeitskreise und regelmäßige Exkursionen. Das Netzwerk fasst gemeinsame Stellungnahmen und fördert den Austausch von Jungingenieuren.

Über den VDI Moselbezirksverein e.V.:

Der Verein vertritt rund 900 Mitglieder in Rheinland-Pfalz und Luxemburg. Die Vorsitzende des VDI Moselbezirksvereins ist zurzeit Dipl.-Wirtschaftsing. (FH) Daniela Haubrich. In den fünf Arbeitskreisen, bei Exkursionen und regelmäßigen Vortragsveranstaltungen findet ein reger Austausch der Mitglieder statt. An der Fachhochschule in Trier gibt es ein lokales Team von Jungingenieuren, die Ansprechpartner vor Ort sind und verschiedene Veranstaltungen für Studierende und Jungingenieure organisieren. Nähere Infos, sowie aktuelle Veranstaltungshinweise sehen sie auf unserer Homepage unter

<https://www.vdi.de/ueber-uns/vdi-vor-ort/bezirksvereine/moselbezirksverein-ev/moselbezirksverein/> (FDIS)

In dieser Ausgabe

- Seite 1 • Ingenieurtag Saar-Lor-Lux 2018
• VDI Moselbezv. tritt FDIS bei
- Seite 2 • Neues von SuJ
- Seite 4 • Neues aus dem VDIn Club
- Seite 5 • Schüler experimentieren
Preisverleihungen
- Seite 7 • Anmeldung „jugend forscht“
• AK DI: Exk. Fa. Hager-Papprint
- Seite 8 • Ak VL: Tag der Verpackung
- Seite 9 • AK MS: Vorausschau September
• AK W: Absolventenfeier
- S. 10 • AK W: Dem Geheimnis des
Gefüges auf der Spur
- S. 11 • AK W Stahlinnovation f.d. Zukunft
- S. 12 • Veranstaltungen
- S. 13 • Neuzugänge, Geburtstage,
- S. 14 • Kalenderblatt / Adressen

Den Termin bei Interesse bitte vormerken.

SuJ Exkursion zu Fa. MiniTec

Am 27.03.2018 besuchten wir mit einer Gruppe von 25 Studierenden das Unternehmen MiniTec. Das Unternehmen kommt aus dem „klassischen“ Sondermaschinenbau und bietet zahlreiche innovative Lösungen in Bereichen wie Profil- & Linearsystemen, Fördertechnik, Arbeitsplatzsystemen und Schutzsystemen an. Erfreulicherweise konnten wir Herrn Hoffmann, den Managementbeauftragten von MiniTec, als Experten für diese Exkursion gewinnen. Herr Hoffmann erläuterte uns viele fachspezifische Details der einzelnen Bereiche, was unser Ingenieursherz schneller schlagen ließ.

Das Rahmenprogramm startete mit einer Firmenvorstellung und der Aufführung möglicher Praktika/Studienarbeiten bei MiniTec. Für den Betriebsrundgang wurden wir in zwei Gruppen aufgeteilt, da in kleinerer Runde ein besserer Überblick entsteht.



Die Besuchergruppe beim Rundgang (Foto: SuJ)

Nach dem informativen Rundgang wurde ein Fachvortrag zum Thema CAD- und FEM-Anwendung bei MiniTec präsentiert. Unsere Exkursion endete mit einer Abschlussdiskussion mit Snacks und Getränken.

Die SuJ auf der Hannover-Messe

Mehr als 5.000 Aussteller verschiedenster Fachgebiete und insgesamt 210.000 Fachbesucher: Die Hannover-Messe war auch 2018 wieder eine große Attraktion für Firmen, Technikbegeisterte und auch für die SuJ. Zwei Tage lang durften 17 Studierende zusammen mit dem Kontaktprofessor der Hochschule durch die großzügige Unterstützung des BV Saar die Hannover-Messe besuchen.

Wir machten uns mit zwei Bussen à 9 Personen am 26.04.2018 gegen 3:30 Uhr von Saarbrücken auf den Weg. Nach einer langen Fahrt, die viele schlafend verbrachten, konnten wir es kaum erwarten, den ersten



Die Saarländische Abordnung der SuJ auf der Hannover Messe (Foto: SuJ)

Messtag zu beginnen. Erster Anlaufpunkt sollte der VDI-Stand sein, wo wir uns für geführte Standbesichtigungen im Rahmen des Young Engineers Day eifrig anmeldeten und auch unsere Eintrittskarten für die Party am Abend sowie ein Geschenk erhielten, welches sich am nächsten Morgen als sehr nützlich erweisen sollte. Von nun an gingen wir in Kleingruppen auf die Suche nach Informationen, Innovationen und natürlich Werbegeschenken. Die Zeit verging wie im Flug und wir konnten gar nicht genug zu sehen bekommen. Am Abend trafen sich alle bei der SuJ-Party wieder, wo man neue Kontakte zu anderen Bezirksvereinen knüpfte, sich über das Erlebte unterhielt, feierte und tanzte. Für das leibliche Wohl war natürlich gesorgt. Nach einem langen und anstrengenden Tag fuhren wir gegen 24 Uhr in die Jugendherberge Hannover, wo wir die Nacht verbringen wollten. Nach vielen Überlegungen, wie die Zimmer aufgeteilt werden sollten, erhielten schließlich alle ihre Schlüssel und bezogen die Zimmer: einige zu ihrer Überraschung nicht alleine. Aufgrund von Doppelbelegungen standen wir plötzlich bei schlafenden Fremden im Zimmer. Letztendlich konnte das Problem jedoch gelöst, die Zimmer bezogen und die gemütliche Runde zur Besprechung der Tagesereignisse begonnen werden. Trotz des langen Tages und vorherrschender Müdigkeit wollten alle von ihren Highlights berichten, Fotos zeigen und die tollsten Werbegeschenke vorführen. Nach einer sehr kurzen Nacht und einem stärkenden Frühstück machten viele Gebrauch des am Vortrag erhaltenen Geschenkes seitens VDI: einem Thermobecher für den Kaffee auf der Fahrt. Somit begann der zweite Messtag. Voller Motivation wurden weitere Messestände besucht. Manche waren so begeistert, dass sie

sich kaum lösen konnten, um zum vereinbarten Treffpunkt zu kommen, während andere am VDI-Stand die Müdigkeit mit Kaffee bekämpften und ihre von den rund 25.000 Schritten schmerzenden Füße entspannten.

Zum Abschluss hielten wir den Besuch mit einem Gruppenfoto fest und traten gegen 14 Uhr die Heimreise an. Müde und erschöpft, aber total begeistert, endeten zwei schöne Tage eines bunten Haufens am Freitagabend in Saarbrücken mit dem Ziel, nächstes Jahr das großartige Erlebnis zu wiederholen. (Carolin Scharley)

Kongress der Studenten und Jungingenieure in Nürnberg

Dieses Jahr führte uns der Kongress der Studenten und Jungingenieure nach Nürnberg. Das Rahmenprogramm erstreckte sich vom 24.05.2018 bis zum 26.05.2018. Nach einer gut dreistündigen Fahrt gab es einen herzlichen Empfang im A&O Hostel. Gegen Abend wurde die Zusammenkunft sämtlicher SuJ-Teams aus ganz Deutschland bei einem gemeinsamen traditionellen fränkischen Abendessen gefeiert. Dabei konnten wir in geselliger Runde Kontakte mit unseren Nachbarn SuJ Kaiserlautern und anderen SuJ-Teams knüpfen.

Am Freitagmorgen startete der offizielle Kongress nach einer motivierenden Moderation mit den Workshops und Vortragsreihen, die vorab individuell ausgewählt wurden. Wir hatten uns für den Workshop „Kommunikation für die Zukunft - Marco Menke mit Daimler“ und die Vortragsreihe 2 „Robot vs. Human - mit smarterer Technik in die Zukunft“ entschieden. Zwischen den interessanten Programmpunkten gab es

die Möglichkeit mit Firmenvertretern von zum Beispiel ABB oder Daimler persönlich in Kontakt zu treten. In den Pausen wurde für reichliche Verpflegung gesorgt. Nach dem ereignisreichen Kongress ging es gegen Abend in eine angemietete Diskothek in der Innenstadt. Hierbei ergab sich in geschlossener Gesellschaft sehr gut die Möglichkeit seine Kontakte zu anderen SuJ-Teams weiter auszubauen.

Samstags begann die Delegiertenversammlung glücklicherweise erst um 9:30 Uhr, bei der auch der gegenseitige Austausch im Fokus stand. Während der Versammlung wurden neue Positionen vergeben, es wurde aber auch ein interessanter Einblick in die Strukturen des VDI und der lokalen Teams geboten, was die Veranstaltung auch für Neuzugänge attraktiv machte. Mit dem Ende der Delegiertenversammlung wurde der Kongress in Nürnberg offiziell beendet.

Ein besonderer Dank geht an das SuJ-Team Erlangen für die großartige Organisation des Kongresses und an den BV Saar für die finanzielle Unterstützung der Reise- und Teilnahmekosten.

Hochschultour 2018 im Saarland

Auch in diesem Jahr startet der VDI aus Düsseldorf seine Promotion-Tour zu verschiedenen Hochschulstandorten. An prominenten Orten der Hochschule wird ein Stand mit Informationsmaterial aufgebaut und die Möglichkeiten, die sich durch eine Mitgliedschaft im VDI bieten, wie Netzwerkbildung, VDI-Nachrichten, Fachgesellschaften und Studienberatung, aber auch Checken von Bewerbungsunterlagen werden dargestellt.

In Saarbrücken sollte der VDI-Infostand eigentlich auf der beliebten Unternehmenskontaktmesse Connect@htw saar und an der UdS aufgebaut werden. Doch leider wurde die Connect-Messe aus sicherheitstechnischen Gründen am 6. Juni 2018 kurzfristig abgesagt. So mussten in Kürze Alternativen organisiert werden: Am 5. Juni 2018 an der htw saar, Mensa Zentralgebäude und am 6. Juni 2018 an der Uni Saarbrücken, Campus Center.

An der htw saar bauten die engagierten Promoter Lisa Weilguni und René Klein ihren Stand in der neu erbauten Mensa auf. Zwischendurch folgten Besuche in den Hörsälen der Ingenieurstudiengänge wie Fahrzeugtechnik, Maschinenbau/Prozesstechnik, Informatik und Mechatronik. Hier wurden die übergeordneten Vorteile einer VDI-Mitgliedschaft dargestellt und auf die Möglichkeit zur sechsmonatigen unverbindlichen und kostenlosen Mitgliedschaft im Rahmen der Hochschultour hingewiesen.

Zur Mittagszeit herrschte Hochbetrieb am Info-Stand und das SuJ-Team hatte sich zur Verstärkung eingefunden. Klar, dass jetzt auch die Aktivitäten vor Ort im Mittelpunkt

standen. An der UdS stellte das Werben von Neumitgliedern eine kleine Herausforderung dar, da sich auf dem riesigen UdS Gelände mehrere beliebte Anlaufstellen befinden, wodurch der Promotion-Umkreis nicht alle Studierende erreichte. Des Weiteren sind nur 3 technische Studiengänge wie Materialwissenschaften, Informatik und Mechatronik an der UdS vertreten. Erfreulicherweise hat sich ein Kontaktprofessor der UdS dazu bereit erklärt die VDI-Hochschultour in seinen Vorlesungen anzukündigen und ermöglichte den Besuch der Promoter in den Vorlesungen der Materialwissenschaften. Im Rahmen der Hochschultour haben 26 Studierende der htw saar und 9 Studierende der UdS neu zu uns gefunden. Herzlich Willkommen im VDI-Saar und viel Spaß beim Netzwerken!

Bewerbertraining

Das Bewerbertraining fand am 18.06.2018 in den Räumlichkeiten der htw saar mit 11 Teilnehmern statt. Für die Veranstaltung konnten wir Frau Kaufmann vom Unternehmen Lector GmbH als Referentin gewinnen. Frau Kaufmann bietet mit Ihrem Unternehmen umfangreiche Weiterbildungs- und Bewerbungsangebote an, welche sich über viele Branchen hinweg anwenden lassen.

Der Vortrag rund um das Thema „Bewerben“ wurde gemeinsam mit Frau Kaufmann in einer eher lockeren Runde diskutiert und bearbeitet, sodass kein theoretischer Vortrag präsentiert wurde. Hierbei hat uns Frau Kaufmann den ein oder anderen Insider-Tipp aus Sicht einer Personalrekruterin verraten. Sie ging individuell auf jeden Teilnehmer ein und beantwortete umfangreich offene Fragen, wodurch jeder Teilnehmer profitieren konnte.

Damit sich eine kommunikative Veranstaltung entwickelte, wurde eine entsprechende Vorbereitung der Teilnehmer gewünscht. Man konnte beispielsweise offene Fragen stellen, von aktuellen Problemen/Erfahrungen beim Bewerben berichten, Bewerbungsunterlagen vorzeigen oder sich nach der optimalen Vorgehensweise zu einzelnen Schritten des Bewerbungsprozesses erkundigen, was von den Teilnehmern auch rege genutzt wurde.

Durch das positive Feedback wurde klar, dass das Bewerbertraining bei den Teilnehmern sehr gut ankam und deswegen im Jahr 2019 wieder angeboten werden soll.

1. SuJ Regionaltreffen Süd-West am 23.06.2018

Das erste Regionaltreffen Süd-West am 23.06.2018 bei unseren Nachbarn in Kaiserslautern fand ganz im Zeichen des Kennenlernens der regionalen SuJ-Gruppen statt. Der Einladung der VDI-Hochschulgruppe Kaiserslautern sind erfreulicherweise rund 30 Teilnehmer gefolgt, sowohl SuJ-Teamleiter als

auch aktive SuJ'ler der Hochschulgruppen aus Mannheim, Darmstadt, Frankfurt, Düsseldorf, Koblenz und unserer Gruppe aus dem BV-Saar. Mit sieben Teilnehmern aus unserem BV machten wir das Treffen in der Pfalz gefühlt zu einem „Heimspiel“.



Die Teilnehmer beim SuJ Regionaltreffen Süd-West in Kaiserslautern (Foto: SuJ)

Bevor das offizielle Programm um 10 Uhr begann, konnten wir erste Kontakte bei einem gemütlichen Frühstück in den Räumlichkeiten der Hochschule Kaiserslautern knüpfen. Einer lockeren Kennenlernrunde zu Beginn der Veranstaltung folgte die Vorstellung der einzelnen SuJ-Gruppen. An dieser Stelle hatte jede SuJ-Gruppe die Möglichkeit, über vergangene als auch geplante Aktivitäten, Organisation und Teilnehmerkreis zu berichten. Darüber hinaus wurden auch gegenwärtige Probleme bzw. Anliegen angesprochen. Auffällig für uns war an dieser Stelle, dass die meisten Gruppen sowohl keinen Bezug zur ihrem Kontaktprofessor als auch zum jeweiligen BV-Vorstand haben, ganz im Gegensatz zum BV-Saar. Zudem wurde die Thematik Nachwuchs im VDI angesprochen. Hier waren sich alle Gruppen einig, dass das Beibehalten von neu gewonnenen Mitgliedern eine recht große Herausforderung darstellt.

Nach einer stärkenden Mittagspause berichtete Prof. Dr. Andreas Föhrenbach in der Funktion des Vorstandsvorsitzenden des BV Nordbaden-Pfalz unter anderem über die Organisationsstruktur des VDI – sowohl allgemein als auch speziell des BV Nordbaden-Pfalz. Sein Vortrag zielte insbesondere auf die gesellschaftliche Verantwortung der Ingenieursausbildung ab und verdeutlichte anhand des Leonardischen Eids die Relevanz ethischer, ökonomischer aber vor allem auch ökologischer Aspekte, die mit den Tätigkeiten der Ingenieure einhergehen. Gerade vor dem Hintergrund aktuell teils sehr kontrovers diskutierten Themenfelder wie beispielsweise Mobilität oder Klimawandel stehen Ingenieure in der Pflicht, die Probleme faktenbasiert und sachlich darzustellen.

In einem lebhaft gehaltenen Vortrag erläuterte Henry Paul im Anschluss die Funktionen und Aufgabengebiete des SuJ-Vorstandes in Düsseldorf. Aufgrund der kürzlich erfolgten Gremienwahlen gibt es einige neue Gesichter im SuJ-Vorstand, die der ebenso frisch gewählte Henry Paul in seinem Vortrag vorstellte. Gerade aus diesem Vortrag konnten wir als noch recht neues SuJ-Team viele nützliche Informationen

aufnehmen, wie beispielsweise Ansprechpartner im Umfeld SuJ, Schulungen (intern, extern) und auch die Vorgehensweise bei der Organisation von Veranstaltungen.

Der Abschluss des offiziellen Programms war durch eine ausführliche Feedback-Runde geprägt. Nachdem jeder Teilnehmer sein Anliegen an den SuJ-Vorstand bekundete und den kompletten Tag Revue passieren ließ, wurden positive aber auch negative Kommentare notiert und an die Organisatoren des Regionaltreffens ausgehängt. Schließlich wurde noch über das nächste Regionaltreffen abgestimmt. Freundlicherweise hat sich die Hochschulgruppe Darmstadt/Frankfurt dazu bereiterklärt, Gastgeber für das zweite Regionaltreffen Süd-West zu sein. Aller Voraussicht nach wird dies im Juni 2019 ausgetragen.

Bei einem gemütlichen Grillen und anschließendem Public Viewing auf dem Campus-Gelände der TU Kaiserslautern ließen wir den anstrengenden aber auch erfolgreichen Tag in geselliger Runde ausklingen, ehe wir um 23 Uhr die Heimreise antraten.

Als Fazit zum ersten Regionaltreffen lassen sich nahezu nur positive Aspekte formulieren: gut organisierte Veranstaltung, abwechslungsreiches Rahmenprogramm, Netzwerk wurde gestärkt, viele nützliche Informationen. Alles in allem also eine sehr gelungene Veranstaltung, bei der der Spaß keineswegs zu kurz kam. Somit ist der Grundstein für zukünftige Kooperationen vor allem bei regionalübergreifende Veranstaltung gelegt. (suj-ma)



Teilnehmer am Regionaltreffen Süd-West bei Public Viewing (Foto: SuJ)

SuJ Termine (Infos unter suj-saar@vdi.de):

Ende Juli / Anfang August: SuJ-Saar Grillfest

22.09.2018: 60-jähriges Jubiläum ANEIL
Luxemburg (ggf. Übernachtung)

Anfang Oktober: Crashkurs Word

Anfang November: Exkursion Voit

Ende November: Stammtisch
Flammkuchenhaus

Anfang Dezember: Exkursion Karlsberg

Anfang Dezember: Stammtisch
Weihnachtsmarkt SB

Neues aus dem VDIini-Club

VDIini-Club

Am 29. April 2018 von 9:00 bis 17:00 Uhr fand in der Stadthalle Dillingen die zweite saarländische Mini Maker Faire® statt. Die Saar-VDIinis besuchten die Mini Maker Faire und hatten die Möglichkeit erhalten, an diversen Workshops teilzunehmen.

Die folgenden Workshops wurden angeboten:

- Lötworkshop - Bleifreies Lötten
- Modellbau – Schiffsmodelle
- Programmierkurs - LEGO® Mindstroms
- Programmierkurs Calliope mini
- Garniertipps für Torten mit Fondant

Was ist Maker Faire®? ---> Das Festival für Inspiration, Kreativität und Innovation

Ihren Ursprung hat sie in den USA. Die Amerikaner sprechen von „The Greatest Show (& Tell) on Earth“ und meinen damit, dass eine Maker Faire® zum einen eine Wissenschaftsmesse

ist, zum anderen eine Art Jahrmart und zeitgleich etwas vollkommen Neues. Es ist ein familienfreundliches Festival für Inspiration, Kreativität und Innovation. Weltweit gibt es bereits über 180 Veranstaltungen. Hier kommen Maker (zu Deutsch Macher) zusammen, um ihre Projekte einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Zudem ist es ein Ort des persönlichen Netzwerkers und des Wissensaustauschs. Für manchen Aussteller ist die Präsenz auch der Anfang eines erfolgreichen Startups. -Anfassen und Ausprobieren- wird groß geschrieben. Auf jeder Maker Faire® gibt es viele interessante Mitmachstationen, ergänzt um spannende Vorträge und Workshops. Speziell das Thema Education (Bildung) wird großgeschrieben. Kinder und Schüler werden auf einer kreativen und spielerischen Weise für Wissenschaft, Technik und dem lustvollen Umgang mit Materialien und Werkzeugen begeistert. Spaß haben steht im Vordergrund.

Die Schwerpunkte liegen auf den folgenden Bereichen:

Arduino • Raspberry Pi & Co. • Elektronik
Hardware Hacking • Wearables • Internet of Things • 3D-Druck • Musik • Quadroptor Roboter • Crafting/Handarbeit • Food Handwerk • Steam-Punk • Wissenschaft & Forschung • Recycling/Upcycling • und vieles mehr (s.a. viele Videos auf YouTube; Beispiel Tokyo <https://www.youtube.com/watch?v=-z0AuzRaecM>)

Neu war in 2018: Viele neue Ideen und eine Erweiterung in den Dillinger Stadtgarten mit alten Motorrädern, Sonnenbeobachtung mit speziellen Teleskopen, SteamPunk, uvm.

Auf der nächsten Seite gibts noch ein paar schöne Fotos :-)



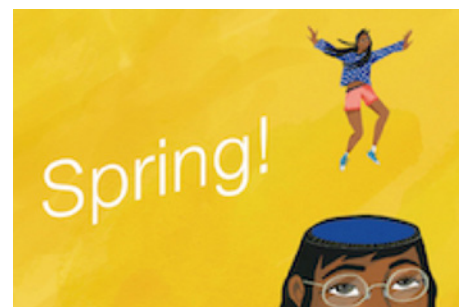
Fotos: Christoph Fickinger, VDIni

Die VDIni's machen mit!

Schüler experimentieren – Saarland 05. - 07.03.2018

jugend forscht

schüler experimentieren



folgende Preisträger wurden beim diesjährigen Wettbewerb ermittelt:

Bereich **TECHNIK**

1. Preis – 75 Euro

Das automatische Bremslicht

Johannes Schneider, 15 Jahre, Saarlouis
Max-Planck-Gymnasium, 9. Klasse

Betreuungslehrer: Benjamin Brück

Sonderpreis der Handwerkskammer des Saarlandes: 40 Euro

Qualifikation zur Teilnahme am Landesentscheid Jugend forscht vom 21. - 23.03.2018 an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken

Ein automatisches Bremslicht für Fahrräder, dessen Wunsch verfolgte Johannes Schneider nach einem Beinahe-Unfall auf dem Weg zur Schule. Das Ergebnis ist eine Fahrrad-Brems-Anzeige mit selbst programmiertem Mikrocontroller, der störungsfrei und einstellbar funktioniert.

Seit 1. Januar sind Bremslichter an Fahrrädern erlaubt, und schon jetzt hat Johannes einen funktionsfähigen Prototyp.

2. Preis – 60 Euro

Slime-Maschine

Lilly Schmitt, 12 Jahre, Schwalbach
Cherin Moustafa, 12 Jahre, Saarlouis

Laura Brommenschenkel, 11 Jahre, Saarwellingen
Gymnasium am Stadtgarten, 6. Klasse

Betreuungslehrer: Volker Schmidt

Sonderpreis der Handwerkskammer des Saarlandes: 50 Euro

Sie haben in langen Versuchsreihen endlich ein perfektes Slime-Rezept gefunden. Mit ihrem Slime kann man viele Dinge tun: Spielen, Tafel wischen, Staub in unzugänglichen Stellen wischen und als „Stressabreger“ benutzen. In ihrer Arbeit haben Sie eine Maschine konstruiert, die Slime nach ihrem Rezept selbst herstellen kann. Zur Steuerung verwenden sie einen Mikrocontroller.

3. Preis – 45 Euro

Brückenbau – Brücke ohne Beeinträchtigung des Schiffsverkehrs

Kilian Petto, 13 Jahre, Merzig (Mondorf)
Raphael Matt, 13 Jahre, Merzig
Peter-Wust-Gymnasium, 8. Klasse

Betreuungslehrer: Alexander Leuck

Sonderpreis der Arbeitskammer des Saarlandes: 30 Euro

Sie hatten mit diesem Projekt das Ziel, eine Brücke zu bauen, die sowohl den Schiffsverkehr als auch den Autoverkehr nur minimal zeitlich verzögert. Darüber hinaus versuchten sie, die zur Brückenbewegung notwendige Energie mittels Wasserkraft zu optimieren. Sie bauten ihr Simulationsmodell aus Lego das durch ein selbst programmiertes Programm mithilfe eines Lego NXTs gesteuert wurde.

Sonderpreis VDI Bezirksverein Saar: 50 Euro

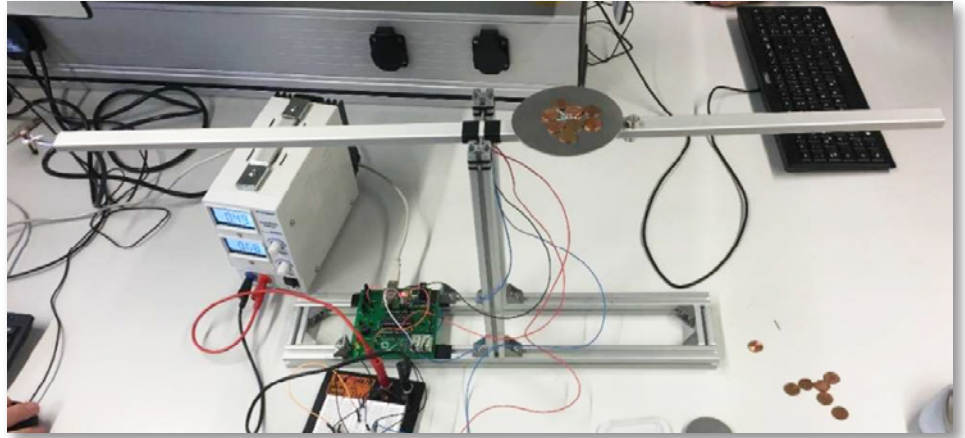
Die Propellerwaage

Matteo Schwarz, 15 Jahre, Saarlouis
Max-Planck-Gymnasium

Betreuung: Herr Brück

Eine Balkenwaage wird mithilfe eines Propellers im Gleichgewicht gehalten (max. 99 g). Dafür

wurde ein Mikrocontroller so programmiert, dass er mithilfe eines Propellers die Waage ausgleicht. Auf der einen Seite der sich drehende Propeller, auf der anderen Seite ein Gewicht. Aufgrund der Propellerdrehzahl wird ermittelt, wie hoch dieses Gewicht ist und dem Nutzer auf einem Display angezeigt.



Bereich **PHYSIK**

1. Preis – 75 Euro

Unter welchen Bedingungen fliegt eine Wasserrakete am schnellsten?

Kilian Kluge, 14 Jahre, Losheim am See
Tim Schmidt, 13 Jahre, Losheim am See
Peter-Wust-Gymnasium Merzig, 8. Klasse

Betreuungslehrer: Alexander Leuck

Sonderpreis der Arbeitskammer des Saarlandes: 20 Euro

Qualifikation zur Teilnahme am Landesentscheid Jugend forscht vom 21. - 23.03.2018 an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken

Kilian Kluge und Tim Schmidt vom Peter-Wust-Gymnasium in Merzig haben in ihrer Arbeit die Flughöhe von Wasserraketen in Abhängigkeit von Raketenmasse und Wasserdruck untersucht. Sie haben die Jury durch ihr systematisches Vorgehen, die tiefe Durchdringung des Themas, ihr handwerkliches Geschick sowie die saubere Auswertung und Dokumentation ihrer Ergebnisse beeindruckt. Standgestaltung und mündliche Präsentation waren hervorragend. Die Jury empfahl die Hochstufung zum Landeswettbewerb „Jugend forscht“.

2. Preis – 60 Euro

Entdeckung neuer Energiearten

Nils Schäfer, 14 Jahre, Merzig
Peter-Wust-Gymnasium, 9. Klasse

Betreuungslehrerin: Arne Holst

Der bekannte Energieerhaltungssatz war ein zentrales Thema im Physikunterricht des letzten Jahres. Durch die Analyse verschiedener Videoaufnahmen sollte die Erhaltung der Energie bei realen Vorgängen überprüft werden. Mit Hilfe einer Software konnte bei verschiedenen Bewegungen die Summe der beteiligten Energiearten (= Gesamtenergie) zeitlich dargestellt werden. Nicht immer ergab sich eine konstante Gesamtenergie. Die weitere Untersuchung führte in diesen Fällen zu weiteren Energiearten, die bisher im Unterricht nicht vorkamen.

3. Preis – 45 Euro

Solarthermie mit Glaskugeln

Max Weber, 14 Jahre, Sankt Wendel
Gymnasium Wendalinum, 9. Klasse

Betreuungslehrer: Thorsten Frey

Max legte Glaskugeln mit Brennpunkten auf Kupferrohre und ließ Wasser durch diese laufen, damit sich die Kupferrohre und das hindurch fließende Wasser erwärmen kann. Er maß die Temperaturen des Wassers und verglich die Messergebnisse mit unterschiedlichen Kupferrohren (schwarze, mit Kugel, ohne Kugeln).

Sonderpreis des VDI Bezirksverein Saar

je ein KOSMOS Experimentierkoffer im Wert von 45 Euro

Smartphone-Strahlung

Lisa Staab (14), **Jannis Wilkomm** (14),
Lukas Ulrich (14)

Betreuung: Herr Thomas Jung

Robert-Schuman-Gymnasium, Saarlouis

Die Drei untersuchten, wie man die Strahlung des Handys zum Körper hin reduzieren kann (Alufolie etc.). Aus ihren Erkenntnissen entwickelten sie dann eine schützende Handyhülle.



SAARLAND

Großes entsteht immer
im Kleinen.

www.vdi-saar.de

Hamburg
3. Juli 2018

„Frag Dich!“ – Auftakt zur 54. Wettbewerbsrunde von Jugend forscht

Kinder und Jugendliche mit Interesse an Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) können sich ab sofort online anmelden

Unter dem Motto „Frag Dich!“ startet Jugend forscht in die neue Runde. Ab sofort können sich junge Menschen mit Freude und Interesse an Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) wieder bei Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb anmelden. Schülerinnen und Schüler, Auszubildende und Studierende sind aufgerufen, in der Wettbewerbsrunde 2019 kreative und innovative Forschungsprojekte zu präsentieren.

Wer mitmachen will, muss kein zweiter Einstein sein, aber leidenschaftlich gerne forschen, erfinden und experimentieren. Jugend forscht ermuntert alle Jungforscherinnen und Jungforscher, die Herausforderung anzunehmen und selbst ein eigenes Forschungsprojekt zu erarbeiten. Für jedes MINT-Talent gilt dabei: Hab den Mut und frag Dich! Such selbst nach den Antworten auf Deine Fragen und zeig, was Du kannst. Denn das macht Spaß und bringt Dich weiter. Also, tauch ein in die spannende Welt von Forschung und Wissenschaft, und mach mit bei Jugend forscht 2019!

jugend forscht

An Jugend forscht können Kinder und Jugendliche bis 21 Jahre teilnehmen. Jüngere Schülerinnen und Schüler müssen im Anmeldejahr mindestens die 4. Klasse besuchen. Studierende dürfen sich höchstens im ersten Studienjahr befinden. Stichtag für diese Vorgaben ist der 31. Dezember 2018. Zugelassen sind sowohl Einzelpersonen als auch Zweier- oder Dreier-Teams. Die Anmeldung für die neue Runde ist bis 30. November 2018 möglich. Beim Wettbewerb gibt es keine vorgegebenen Aufgaben. Das Forschungsthema wird frei gewählt.

Wichtig ist aber, dass sich die Fragestellung einem der sieben Jugend forscht Fachgebiete zuordnen lässt: Arbeitswelt, Biologie, Chemie, Geo- und Raumwissenschaften, Mathematik/ Informatik, Physik sowie Technik stehen zur Auswahl.

Für die Anmeldung im Internet sind zunächst das Thema und eine kurze Beschreibung des Projekts ausreichend. Im Januar 2019 müssen die Teilnehmer eine schriftliche Ausarbeitung einreichen. Ab Februar finden dann bundesweit die Regionalwettbewerbe statt. Wer hier gewinnt, tritt auf Landesebene an. Dort qualifizieren sich die Besten für das Bundesfinale Ende Mai 2019. Auf allen drei Wettbewerbsebenen werden Geld- und

Sachpreise im Gesamtwert von mehr als einer Million Euro vergeben.

„Schülerwettbewerbe wie Jugend forscht spielen bei der künftigen Ausgestaltung der MINT-Bildung in Deutschland eine wichtige Rolle. Im Rahmen eines stringenten, aufeinander abgestimmten MINT-Fördersystems entlang der gesamten Bildungskette sind sie ein zentraler Baustein“, sagt Dr. Sven Baszio, Geschäftsführender Vorstand der Stiftung Jugend forscht e. V. „Gerade Jugend forscht gelingt es schon heute auf vorbildliche Weise, die vorhandenen Förderangebote miteinander zu vernetzen sowie Schule und außerschulische Fördermöglichkeiten gezielt zusammenzuführen.“

Die Teilnahmebedingungen, das Formular zur Online-Anmeldung sowie weiterführende Informationen und das aktuelle Plakat zum Download gibt es im Internet unter www.jugend-forscht.de.

Pressekontakt

Stiftung Jugend forscht e.V. · Dr. Daniel Giese
Baumwall 5 · 20459 Hamburg
Tel.: 040 374709-40 · presse@jugend-forscht.de
www.jugend-forscht.de ·  Jugend.Forscht

AK DI Exkursion zur Firma Hager-Papprint

Zwischen traditionellem Handwerk und innovativem Industriebetrieb liegen bei Hager Papprint mittlerweile 122 Jahre. Die Erfolgsgeschichte eines inhabergeführten Mittelständlers. Wegweisend dabei: die Digitalisierung. Vom Bleisatz zum Digitaldruck, von Karteikarten zum Warehouse-Management-System.

„Seien Sie unsere Gäste und sehen Sie selbst, wie die Verpackungsprofis aus Kirkel seit mehr als 20 Jahren Digitalisierung leben.“

So der Einladungstext der Geschäftsführung von Hager Papprint.

Die Digitalisierung hat schon seit geraumer Zeit den Einzug in die Druckereibranche vollzogen. Wir, das erste Ausbildungsjahr der Packmitteltechnologien der Berufsschulklasse PMT 17 folgten der Einladung des VDI BV Saar und erhielten interessante Einblicke, wie die Digitalisierung den Wandel vom

traditionellen Handwerksbetrieb zum innovativen Industriebetrieb bei Hager Papprint maßgeblich unterstützt.

In seinem Vortrag über das Unternehmen und das Portfolio der Firma Hager Papprint stellte Thomas Wirbel schon theoretisch dar wie die Digitalisierung in seinem Unternehmen Einzug hält.

Bei der Führung durch das Unternehmen bekamen wir gezeigt, dass die Digitalisierung in allen Bereichen, wie Verpackungsentwicklung, Druckvorstufe, Produktion, Qualitätssicherung bis zum Warenausgang zunehmend voranschreitet.

Nach der Besichtigung wurden wir zu einem



Imbiss im Verwaltungsgebäude eingeladen, wo die gesammelten Eindrücke nochmals ausgiebig diskutiert wurden. Ausgerüstet mit einer Faltschachtel mit persönlicher Widmung inklusive eingepacktem Kugelschreiber begaben wir uns danach auf die Heimreise nach Neustadt.



Die BBS Neustadt, Abteilung II, bedankt sich herzlich bei dem VDI BV Saar Arbeitskreisleiter Herrn Benno Berger für die Einladung sowie bei der Firma Hager Papprint GmbH für die Vorstellung des Unternehmens und für die interessante Führung durch die Faltschachtel-druckerei. (AK VL)

Impressum

VDI Info Verein Deutscher Ingenieure
Bezirksverein Saar e.V.

Herausgeber: VDI Bezirksverein Saar e.V.
Dipl.-Ing. Roger Wassmuth

Redaktion: Dipl.-Ing. Roland Ißle

Herstellung: konkret mediaservice · Inh. Erwin Hofer
Schwalbach · www.konkretms.de

Anzeigen: Geschäftsstelle des
VDI Bezirksverein Saar e.V.
Tel. 06837 91720 · Fax 06837 91721

Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 01.08.2003

Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Für gewerblich hergestellte oder genutzte Kopien ist eine Gebühr an die VG Wort zu zahlen.

AK VL TAG DER VERPACKUNG am 7. Juni 2018 in Pirmasens

Der jährliche **Tag der Verpackung** ist eine Kampagne der Verpackungswirtschaft. Wir, die Berufsbildende Schule Neustadt an der Weinstraße, die Firmen G. & G. Preißer GmbH, FWB Kunststofftechnik GmbH und psb intralogistics GmbH sowie der VDI BV Saar e.V. wirkten als aktive Unterstützer der Kampagne mit.

Am Donnerstagmorgen des 7. Juni 2018 startete die Landes-Berufsschulklasse der Packmitteltechnologien an der Berufsbildenden Schule in Neustadt in den Tag der Verpackung und machte sich auf den Weg nach Pirmasens.

Die Veranstaltung **Tag der Verpackung** begann in Pirmasens-Petersberg. Dort begrüßte uns Herr André Fuhrmann, Leiter der Entwicklung bei der Firma Preißer. Bevor er uns durch die Fertigungshallen führte, erhielten wir durch seine Präsentation einen Einblick in die Gründung, das Wachstum und das Produktionsspektrum des rheinland-pfälzischen Familienunternehmens.



Begrüßung durch André Fuhrmann,
Firma G. & G. Preißer GmbH

Die 1907 gegründete G. & G. Preißer GmbH stellt Voll- und Wellpappverpackungen jeglicher Art her, die „just in time“ beim Kunden ankommen. Auf fünf Inline-Fertigungslinien werden jährlich bis zu 140 Mio. qm Wellpappe verarbeitet. Gestärkt mit neuem Wissen ging es

in die Produktionshallen. Vom Wareneingang, Produktion, Palettierung, Abfall- und Wasseraufbereitung bis hin zur Logistik wurde uns alles gezeigt und erläutert. Nach einem abschließenden Gespräch und einer Brötchen-Vesper machten wir uns auf den Weg zu FWB Kunststofftechnik in Pirmasens.

Nach der Begrüßung durch Frau Annette Keller, Ausbildungsleiterin der Firma FWB Kunststofftechnik wurde uns in einem Vortrag das Unternehmen vorgestellt. 70 Millionen Spritzgussteile hat FWB im Jahr 2017 hergestellt; das sind über 190.000 Stück pro Tag. Genutzt werden sie für Autoschlüssel, Gaspedale, elektrische Servolenkung oder Radarsensoren. Der Großteil der Kunden stammt aus dem Bereich Automotive. In der Betriebsbesichtigung konnten wir nun das vorher theoretisch Erklärte live erleben. Bei der Entwicklung beginnend, über die Konstruktion und den Werkzeugbau gingen wir in die Produktion bis hin zum Versand. Im Werkzeugbau sahen wir, wie nach den Vorgaben der Konstruktionsabteilung mittels modernster CAD/CAM- und Maschinenteknik Spritzgusswerkzeuge sowie Lehren und Vorrichtungen gefertigt werden. In der Produktion werden dann auf Spritzgussmaschinen von 50 t bis 650 t Schließkraft alle gängigen Thermoplaste zu anspruchsvollen technischen Formteilen verarbeitet. Der Automatisierungsgrad der gezeigten Produktionsanlagen bei FWB ist auffallend hoch.

Mit diesen Einblicken ging es nun in derselben Straße weiter zu psb intralogistics. Herr Welsch, Vertriebsleiter der Firma psb intralogistics stellte uns in seinem Vortrag das Unternehmen und dessen breite Produktpalette vor. Psb intralogistics plant und realisiert Gesamtsysteme für den Materialfluss und für die Lagerung innerhalb von Unternehmen in Produktion und Distribution. Alle Fertigungsschritte sind an einem einzi-

gen Standort konzentriert, dem Stammhaus in Pirmasens. In der Werksbesichtigung erlebten wir die beeindruckende und breite Systempalette des Unternehmens. Wir schauten und wir staunten über die angebotenen flurfreien oder flurgebundenen Systembausteine von psb intralogistics. Von konventioneller flurgebundener Fördertechnik über Lagersysteme für Kartons, Behälter und Paletten, Kommissioniersysteme und Sorter bis zum fahrerlosen Transportsystem oder zur Hängefördertechnik war alles angeboten.



Unsere Besuchergruppe, hier bei der
Firma Psb intralogistics GmbH in Pirmasens

Wer nun Lust auf einen Beruf in der Verpackungswirtschaft bekommen hat, meldet sich einfach bei uns. Wir helfen auch dabei Ausbildungs- und Praktikumsplätze im Verpackungsbereich zu finden.

Kontaktperson: Sabine Becker
sabine.becker@bbs-nw.de
ak-verpackungslogistik@bv-saar.vdi.de

Wir möchten uns an dieser Stelle nochmals sehr herzlich bei den teilnehmenden Unternehmen für deren Einladungen und im Besonderen bei Herrn Fuhrmann für die Kontaktherstellung bedanken.

(Text und Fotos: VDI BV Saar AK VL)

Für das Treffen des Arbeitskreises nach der Sommerpause (11.09.18) ist ein Vortrag „Metallbauarbeiten im bauaufsichtlichen Bereich – DIN EN 1090 Nachweis der CE-Konformität durch eine zertifizierte werkseigene Produktionskontrolle (WPK) geplant. Herr Dominik Schömer, Beauftragter für Innovation und Technologie der Handwerkskammer des Saarlandes, wird hierbei die folgenden Themenfelder aufgreifen:

- CE-Kennzeichnung von Stahl- und Aluminiumtragwerken
- von der Planung EuroCode 3 zur Ausführung DIN EN 1090

- von der DIN 18800 zur DIN EN 1090
- Grundlage zur Gegebenheit
- Aufzeigen der relevanten Normenteile
- die werkseigenen Produktionskontrolle
- die Ausführungsklassen EXC
- notwendige Zertifikate und Nachweise
- Beispiel Anwendungsfall Saarland
- Suche nach zertifizierten Betrieben und Übersicht im Saarland

Neben allgemeinen Ansätzen wird die Schnittstelle zwischen Planer (Ingenieur/

Architekt) und Ausfühler (Metallbaubetrieb) aufgezeigt werden. Ein Erfahrungsbericht zur Vorbereitung von Handwerksbetrieben zur Zertifizierung rundet den circa einstündigen Vortrag ab. Im Anschluss wird der Referent für Diskussionsbeiträge und zur Beantwortung von Fragen zur Verfügung stehen.

Wer sich über die Handwerkskammer informieren möchte: www.hwk-saarland.de/de/uber-uns/die-handwerkskammer

Formlose **Anmeldungen** per Email richten Sie bitte an den AK-Leiter (ak-qm@bv-saar.vdi.de). Achten Sie bitte auf mögliche tagesaktuelle Änderungen zur Veranstaltung auf der Homepage des BV (www.vdi-saar.de)

AK W Fachrichtungs- und Absolventenfeier der Fachrichtung Materialwirtschaft und Werkstofftechnik am 22.06.2018



Die diesjährige Absolventenfeier der Fachrichtung Materialwissenschaft und Werkstofftechnik am 22.06.2018 bot Absolvent_innen, Angehörigen und allen materialwissenschaftlichen Interessierten die Gelegenheit, in feierlichem Rahmen die Leistungen der Bachelor- und Masterstudierenden sowie die der Promovierten zu feiern.

Die Veranstaltung, gemeinsam von der Jung-DGM Saarbrücken, der Fachschaft, der Fachrichtung sowie der Europäischen Schule für Materialforschung (EUSMAT) organisiert, begann mit einem Festvortrag von Professor Bernd Valeske (Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren sowie HTW Saarbrücken), welcher

als ehemaliger Absolvent von seinen Tätigkeiten berichtete und den Absolventen seine besten Zukunftswünsche mit auf den Weg gab.

Der wichtigste Teil des Abends, die Ehrung der Absolventen wurde durch einen musikalischen Beitrag von Klavier und Bratsche feierlich eröffnet und schließlich von den Professoren des Fachbereiches durchgeführt. Neben den Zeugnissen wurden den anwesenden Absolventen auch kleine Präsente vom VDI und Dillinger überreicht.

Zwei Höhepunkte des Abends waren die Verleihung des Ulrich Gonser-Preises sowie des erstmalig verliehenen EUSMAT-Preises. Den

Ulrich Gonser-Preis für die beste Master-Arbeit und die besten Studienleistungen erhielt Marius Gipperich (Arbeitsgruppe APL Prof. Rabe), der zugleich Teilnehmer am deutsch-französischen Master-Studiengang EEIGM war, der in Kooperation mit der Universität Lorraine stattfindet. Simon Bettscheider (Arbeitsgruppe Prof. Arzt) erhielt den EUSMAT-Preis der Europäischen Schule für Materialforschung für die besten Studienleistungen in internationalem Umfeld.

Anschließend klang der Abend in gemütlicher Runde, mit leckerem Essen und guter Musik aus. (kr)



Die Absolventen der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik 2018

Wir danken für die Unterstützung:



03.05.18 | Autor / Redakteur:
Ursula Herrling-Tusch / Frauke Finus

**In einer Forschungskoope-
ration ist Dillinger
der DNA des Stahls auf der Spur. Dabei soll die
Mikrostruktur von Spezialstählen erforscht
werden.**

Dem Geheimnis des Stahlgefüges ist Dillinger auf der Spur: Mit einer integrierten Forschungskoope-
ration fördert der Grobblechhersteller die Erforschung der Mikrostruktur von Spezialstählen. Neu entwickelte ausgeklügelte Analysetechniken und Simulationsverfahren erlauben den Blick in bislang unbekannte Tiefen des Stahlgefüges und auf die für seine Bildung entscheidenden Einflüsse im Produktionsprozess. Das angestrebte Ergebnis ist ein neues Verständnis der Zusammenhänge und damit die Möglichkeit, die Realisierung immer anspruchsvollerer Eigenschaftsprofile extrem belasteter Stähle präzise vorherzusagen und anschließend in die Fertigung industrieller Produkte umzusetzen.



Durch umfangreiche F&E-Aktivitäten und Forschungskoope-
rationen mit der Universität des Saarlandes treibt
Dillinger die Herstellung zukunftsweisender Produkte in
seinen Walzwerken voran. (Foto: Dillinger)

In Fundamenten und Plattformen von Offshore-Anlagen müssen Grobbleche jahrzehntelang Höchstleistung vollbringen. Extreme Einsatzbedingungen wie arktische Temperaturen, hohe statische und dynamische Belastungen machen ihnen dabei das Leben schwer. Mit auf den jeweiligen Anwendungsfall angepassten Eigenschaften wie maßgeschneiderte Streckgrenze, Zugfestigkeit und Zähigkeit halten die Hochleistungsbleche von Dillinger diesen Dauerbelastungen stand. Dafür arbeitet das Traditionsunternehmen permanent an der Entwicklung neuer Produkte und innovativer Verfahren entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Gezielte Gefüge- und Eigenschaftsmodellierung von Spezialstählen

Einen Schwerpunkt auf der Suche nach neuen, immer noch besseren Lösungen bildet seit 2015 die Forschungskoope-
ration des Unternehmens mit der Universität des Saarlandes (UdS) und dem Material Engineering Center Saarland (MECS). Damals rief Dillinger eine dreijährige strategische Partnerschaft mit drei Instituten für Materialwissenschaft und Werkstofftechnik ins Leben und förderte diese mit knapp 1 Mio. Euro. Jetzt schrieb das Unternehmen diese erfolgreiche Kooperation durch eine Anschlussförderung in gleicher Höhe für weitere drei Jahre fort. Ziel dieses integrierten Forschungsprojektes ist die systematische Erweiterung des mikrostrukturbasierten Werkstoffdesigns durch gezielte Gefüge- und Eigenschaftsmodellierung von Spezialstählen. Die innere Beschaffenheit dieser Stähle ist der Schlüssel zur Entwicklung innovativer Eigenschaftsprofile. Über das objektive Verständnis der Mikrostruktur und der sie beeinflussenden Parameter kann diese über den entsprechend modifizierten Herstellungsprozess präzise auf kundenspezifische Rahmenbedingungen eingestellt werden. Um diese Einsicht in die inneren Strukturen kontinuierlich weiter auszubauen, arbeiten die drei beteiligten Lehrstühle der Universität des Saarlandes an der Entwicklung innovativer Analysetechniken, Simulationsverfahren und Materialmodelle. Diese verzahnen sie nicht nur miteinander, sondern auch mit den anwendungsorientierten Forschungsaktivitäten von Dillinger. Per Simulation verknüpfen sie Prozessphasen und Produkt, um so die Mikrostruktur und damit die gewünschten Produkteigenschaften zu modellieren. Die Simulation kann bei der Blechherstellung deutlich schneller als mit realen Versuchen und vor allem exakt reproduzierbar entsprechend realisiert werden. Die Erkenntnisse, über Jahre aufgebautes Wissen sowie per Modellierung und Simulation gewonnene neue Einsichten ermöglichen bislang nicht denkbare Entwicklungssprünge. Mit ihnen kann Dillinger steigende Kundenanforderungen künftig präziser, flexibler und innovativer als je zuvor beantworten. Der Werkstoffcharakterisierung und -klassifizierung widmet sich der Lehrstuhl für Funktionswerkstoffe unter der Leitung von Prof. Frank Mücklich, der auch die Koordination der Forschungsprojekte übernommen hat. Die Werkstoffbehandlung steht im Mittelpunkt der Forschungen am Lehrstuhl für experimentelle Methodik der Werkstoffwissenschaften, den Prof. Christian Motz leitet. Die mechanische Werkstoffmodellierung ist der Forschungsschwerpunkt am Lehrstuhl für Technische Mechanik unter Federführung von Prof. Stefan Diebels.

Gefüge-Klassifizierung mit Methoden des Maschinellen Lernens

Basis für die Verknüpfung von Herstellungsprozess, innerer Beschaffenheit und Produkteigenschaften des Stahls ist die objektive Beschreibung der Mikrostruktur nach Zusammensetzung, Anzahl, Art und Verteilung ihrer Bausteine. Dazu arbeitet das Forscherteam um Mücklich an der Entschlüsselung der de facto grenzenlosen geometrischen Vielfalt des Gefüges auf Mikro- und Nanoebene. Um diesen Parametern auf den Grund zu gehen, untersuchen die Wissenschaftler die Gefügestruktur bis ins kleinste Detail. Durch reproduzierbare Kontrastierung machen sie das Gefüge sichtbar und ermöglichen so eine sichere Quantifizierung der Gefügebausteine. Diese bergen die Geschichte des Herstellungsprozesses vom Nanometer- bis Mikrometer-Bereich. Die entwickelten Analysetechniken erlauben, den exakten Aufbau der Mikrostruktur darzustellen, also das Gefüge chemisch, kristallographisch und geometrisch abzubilden, auszulesen und objektiv zu bewerten.

Im Rahmen des ersten Förderprojektes wurde zu diesem Zweck das Gefüge in den Oberklassen Ferrit, Perlit, Bainit und Martensit kontrastiert, segmentiert und mittels entsprechend entwickelter Data-Mining-Methoden klassifiziert. Die dafür genutzten Daten basierten auf den individuellen Pixel-„Umgebungen“ oder auch speziellen geometrischen Besonderheiten (Morphologievarianten) der untersuchten Gefügebausteine. Mit der zu ihrer systematischen und objektiven Beurteilung ebenfalls entwickelten Auswertemethode unter Nutzung von modernen Werkzeugen des maschinellen Lernens können nun 60 % der Dillinger Stähle automatisiert analysiert und objektiv klassifiziert werden. Im jetzt angestoßenen Folgeprojekt optimieren und erweitern die Forscher dieses Lehrstuhls das zuvor erarbeitete Data-Mining-Konzept, indem sie sich der Untersuchung und Klassifizierung der bainitischen Substrukturen nach Gefügeart, Größe und Zusammensetzung widmen. Dazu werden diese Substrukturen in weitere Unterklassen unterteilt, um feinste Gefügeunterschiede korrekt zu erfassen und zu klassifizieren. Mit dem Ergebnis werden weitere 15 % der Stahlgefüge automatisiert klassifizierbar sein.

Per mathematischem Modell zum Idealgefüge

Die Forscher um Motz untersuchen den Einfluss von Parametern wie chemische Zusammensetzung, Wärmebehandlung, Prozesszeiten und Walztemperaturen auf die Mikrostruktur und damit letztendlich auf die

mechanischen Eigenschaften durch Methoden der physikalischen Prozesssimulation. Mit mathematischen Modellen beschreiben sie, wie sich das Gefüge der Spezialstähle während des Produktionsprozesses bei den einzelnen Behandlungsschritten verändert. Basierend auf den Untersuchungen, wie Temperaturunterschiede bei der Verformung oder unterschiedliche Walztechniken Eigenschaften wie Festigkeit beeinflussen, wird die Veränderung der Austenitkorngröße und damit die Gefügeentwicklung modelliert. Im Rahmen des zweiten Förderprojektes wird die Gefügeentwicklung um die Vorgänge beim Fertigwalzen erweitert. Für ausgewählte Legierungskonzepte und Prozessrouten ermöglicht die physikalische Prozesssimulation die Vorhersage und Kontrolle des Austenitzustands während der Prozessschritte. Dafür wird die Simulation um die Betrachtung der Größe einzelner Austenitkörner, ihrer Streckung und ihres Verformungszustandes erweitert und damit die Bandbreite der modellierbaren Stähle erheblich erweitert. Die Erkenntnisse werden durch Dillinger in das Walzmodell implementiert, um die Entwicklung der Mikrostruktur im Herstellungsprozess zu steuern. Das so gewonnene Verständnis der Prozessparameter und Einflussfaktoren ist der Schlüssel, um künftig die Prozessparameter optimal auf das vom Kunden gewünschte Eigenschaftsprofil des Stahls einzustellen.

Per Simulation der Mikroeffekte zum perfekten Produkt

Die Forscher am Lehrstuhl von Professor Diebels widmen sich der Untersuchung der Korrelation von Gefüge und Eigenschaften bei

Dualphasenstählen. Dadurch wird das mechanische Verhalten neuer Stahlsorten schon während ihrer Entwicklung vorhersagbar. Im ersten Förderprojekt wurde eine Methode entwickelt, um die Fließkurve, also die Entwicklung der Verformung bei Belastung der Dillinger Stähle, mit einem mathematisch-physikalischen Modell beschreiben zu können. Dieses phasenbezogene, dreidimensionale Modell auf Basis der Gefügeparameter Phasenanteil, -größe, -morphologie und -verteilung bestimmt das makroskopische, mechanische Verhalten. Das Folgeprojekt erweitert die Simulation von Mikroeffekten um Effekte von Kornstrukturdominierten Stählen. Dazu ist es notwendig, das bisherige phasenbasierte Modell feiner aufzulösen und kleinere Bereiche sowie deren individuelle Eigenschaften zu berücksichtigen. Voraussetzung hierfür ist die Abbildung der kristallografischen Kornstruktur des Ferrits. Um seine Eigenschaften in Abhängigkeit der Mikrostruktur möglichst exakt vorauszusagen, werden unterschiedliche numerische Verfahren ausgetestet. So wird es möglich, die Verformungen innerhalb eines Kornes ebenso wie die Wechselwirkungen mit den Nachbarkörnern zu simulieren. Der permanente Abgleich von Simulation und Experimenten gewährleistet die Zuverlässigkeit dieser Eigenschaftsprognose. Das erlaubt künftig auch, die Fließkurve bei komplexeren Mikrostrukturen vorherzusagen.

Forschungskooperation 4.0 als Gewinn auf der ganzen Linie

Die Zusammenarbeit zwischen Dillinger und den Forschungsteams der Universität des Saarlandes erweist sich gleich in mehrfacher Hinsicht als für alle Beteiligten gewinnbringend: Die

systematische Erweiterung des mikrostruktur-basierten Werkstoffdesigns erschließt Dillinger ein intelligentes Werkzeug für die Entwicklung und Herstellung neuer, anspruchsvoller Spezialstähle. Es ergänzt optimal das datenbasierte Stahl-Design, welches auf Erfahrungen und Referenzen beruht. Das mikrostrukturbasierte Design ermöglicht dabei die Gestaltung und Realisierung völlig neuer Eigenschaftsprofile. Das Verständnis der Mikrostruktur und mikrostruktureller Mechanismen auf Basis neuer, gesicherter Analysemethoden gestattet dem Stahlhersteller, durch Modellierung und Simulation konkrete Eigenschaftsprofile auf ihre Eignung für den Anwendungsfall zu prüfen und alle Produktionsschritte entsprechend zu gestalten. So kann Dillinger künftig genau definieren, wie das Gefüge eines Spezialstahls aussehen muss, um beispielsweise für arktische Einsatzbedingungen weiterhin bestens gewappnet zu sein. Die enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis überführt die theoretischen Überlegungen unmittelbar in die Anwendung und umgekehrt fließen Praxisergebnisse direkt wieder in die Arbeit der Forscher mit ein. Nicht zuletzt geht mit dem wissenschaftlichen Austausch auch ein Transfer der Köpfe einher. Zahlreiche Absolventen und Doktoranden der Universität des Saarlandes arbeiten heute bei Dillinger und treiben so die permanente Innovation bei dem Hightech-Stahlunternehmen auch weiter voran. So baut Dillinger mit dieser strategischen Forschungskooperation und digitalen Produktentwicklung die europaweit führende Rolle als Grobblechhersteller konsequent aus.

(AK W)

AK W Stahlinnovation für die Zukunftssicherung

Warum wir Stahlforschung „made in Germany“ brauchen: Der Modellfall Saarland – von Frank Mücklich

Billigstahl aus China, Importzölle in den Vereinigten Staaten, Kosten der Energiewende in Deutschland und der ambitionierten Klimaziele in Brüssel – die Rahmenbedingungen für die deutsche Stahlindustrie sind eine extreme Herausforderung, gerade im Wettbewerb mit Stahlherstellern, die günstigeren Rahmenbedingungen unterliegen.

Wohin steuert vor diesem Hintergrund die deutsche Stahlforschung? Angesichts des enormen Kostendrucks in der Stahlbranche liegt die Frage nahe, ob die deutsche Stahlindustrie im Rahmen der Globalisierung nicht stärker in Forschungskooperationen im preisgünstigeren Ausland und dabei insbesondere außerhalb der EU investieren sollte. Oder gibt es zukunftsfähige Konzepte für eine Stahlforschung in

Deutschland, die unsere spezifischen Stärken zu nutzen versteht?

Zunächst dürfen wir feststellen: Ja, die Stahlkonzerne hierzulande haben enorme Vorteile – einer davon: Sie können auf eine erstklassige und überaus vielfältige Forschungslandschaft zurückgreifen. Dabei ist Stahlforschung in Deutschland mehr als das Flaggschiff „Max-Planck-Institut für Eisenforschung“ in Düsseldorf. Weitere renommierte Forschungseinrichtungen arbeiten gemeinsam mit den deutschen Stahlkonzernen an Grundlagenthemen, innovativen Produkten und Speziallösungen.

Vielschichtige Forschungslandschaft

Traditionsreiche Fachgesellschaften wie der Verein Deutscher Eisenhüttenleute oder die Deutsche Gesellschaft für Materialkunde sichern ein leistungsfähiges Expertennetzwerk. Dabei sind nicht nur die seit ihrer Gründung mit dem

Thema Stahl eng verbundenen Einrichtungen wie die RWTH Aachen, die Bergakademie Freiberg oder die TU Clausthal auf diesem Sektor aktiv.

Die vielschichtige deutsche Forschungslandschaft von den recht unabhängig agierenden Lehrstühlen an Universitäten bis zu den Max-Planck-, Helmholtz-, Leibniz-, Fraunhofer- und Steinbeis-Instituten mit ihren jeweils spezifischen Stärken erlaubt es, auch individuell neue und maßgeschneiderte Verbünde mit den Stahlfirmen zu schaffen und damit innovative Ideen der Stahlforschung umzusetzen.

Ein prototypisches Beispiel dafür ist die strategische Partnerschaft und enge Kooperation zwischen der Universität des Saarlandes, den sogenannten An-Instituten dieser verschiedenen Wissenschaftsgesellschaften auf dem Saarbrücker Campus und den saarländischen Stahlfirmen Dillinger und Saarstahl.

Kurze Transferwege

Das Konzept lässt sich vom Status quo der hiesigen Stahlindustrie ableiten. Denn für das Saarland ist die Stahlindustrie von enormer Bedeutung. So machen die Schwesterunternehmen Dillinger und Saarstahl, der mit zusammen knapp 5 Millionen Tonnen Produktion viertgrößte deutsche Stahlproduzent, rund 20 Prozent des Gesamtumsatzes des verarbeitenden Gewerbes in diesem Bundesland aus.

Mit mehr als 2000 unterschiedlichen Stahlgütern ist der Spezialisierungsgrad extrem vorangeschritten. Bei Dillinger, Europas führendem Grobblechhersteller, ist die Hälfte der Tonnage an veräußerten Walzprodukten auf Neuentwicklungen der vergangenen zehn Jahre zurückzuführen. Im Jahr 2017 entfiel allein auf die Produktneuentwicklungen ein Gewinn von rund 2,7 Millionen Euro.

Die kurzen Transferwege sind dabei das beste Argument für ein starkes Miteinander der Stahlunternehmen und Forschungseinrichtungen in der Region. Nur wenige Kilometer von den Unternehmen entfernt liegt der Campus der Universität des Saarlandes mit den zahlreich angesiedelten An-Instituten.

Damit ist mit vielen Wissenschaftspreisen dekorierte Kompetenz in der Nanostruktur- und Gefügeforschung ebenso unmittelbar zugänglich wie die exzellente Informatik mit ihrem weltweit renommierten „Saarland Informatics Campus“.

Am Anfang der über Jahre gewachsenen Zusammenarbeit loteten Manager und Wissenschaftler fachliche Schnittmengen aus. Daraus erwachsen intensivere fachliche und auch interdisziplinäre Diskussionen. Derartige Zusammenkünfte sind bei der räumlichen Nähe sehr leicht umzusetzen und ermöglichen somit auch einen spontanen, kurzfristigen Austausch „vis-à-vis“. So formte sich über die Jahre eine strategische Partnerschaft der Forscher der An-Institute und der Saaruni mit den saarländischen Stahlexperten, die sich nun bereits in der zweiten gemeinsamen Förderperiode befindet.

Transfer über Köpfe

Die Langfristperspektive einer solchen strategischen Partnerschaft bewirkt auch eine mögliche Anpassung der Ausrichtung der beteiligten Lehrstühle und Institute. Damit können nach dem universitären Prinzip des „forschenden Lehrens“ mittelfristig auch industriell relevante Themen in die Lehre mit einfließen, was die anwendungsrelevante Kompetenz der Absolventen positiv beeinflusst. Damit werden auch Voraussetzungen dafür geschaffen, dass auf allen Ebenen des akademischen Abschlusses im Anschluss daran auch der „Transfer über Köpfe“ gelingt. Die Jungakademiker konnten sich in Spezialvorlesungen intensiv mit den

Fragestellungen und der Materie „Stahl“ auseinandersetzen.

Durch die enge Vernetzung mit den Fachleuten aus der industriellen Forschung und Entwicklung, durch Exkursionen und kooperative Abschlussarbeiten kann ein nahtloser Übergang in die Industrie erfolgen. Damit kann wirkungsvoll dem vielbeklagten Problem des Fachkräftemangels aus industrieller Sicht entgegengewirkt werden. Ein Blick in die Personalstatistik von Dillinger belegt diese These und liefert auch in diesem Bereich Aufschluss über die Wichtigkeit derartiger regionaler Kooperationen:

Rund 20 Prozent aller Akademiker im Unternehmen haben inzwischen ihren Abschluss an der Universität des Saarlandes erworben.

Der Anteil an Werkstoffexperten, der sein Studium oder seine Promotion in Saarbrücken abgeschlossen hat, liegt in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung sogar bei über 50 Prozent. Das bedeutet natürlich nicht, dass dies nur saarländische „Landeskinder“ sind. Die Universität ist stattdessen eine der internationalsten Unis Deutschlands. Durch international inzwischen bekannte Einrichtungen wie der in Exzellenzprogrammen der EU geförderten Europäischen Schule für Materialforschung (EUSMAT) werden zahlreiche ausländische Talente – auch dank einer systematischen interkulturellen Integration – für die deutsche Industrie interessant und verfügbar.

Insgesamt betrachtet, bietet die ausgeprägte Interdisziplinarität und flexible Vernetzung zwischen den Partnern des saarländischen Modells der gemeinsamen Stahlforschung mit Dillinger und Saarstahl auch sehr unterschiedliche Perspektiven des Herangehens und damit auch unterschiedliche kreative Ideen ebenso wie unterschiedliche Lösungsstrategien. Damit könnte der Campus der Universität des Saarlandes eine Modellrolle übernehmen. Die enge Zusammenarbeit am Campus Saarbrücken zwischen dem Steinbeis Material Engineering Center Saarland, dem Leibniz-Institut für Neue Materialien, dem Fraunhofer-Institut für zerstörungsfreie Prüfverfahren, dem Max-Planck-Institut für Informatik, dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz bis hin zum Helmholtz-Zentrum für Informationssicherheit CISPA bereitet den Weg für konsequente Materialinnovationen und Digitalisierung in der Stahlindustrie. Das Modell passt somit zum Leitmotiv des Saarlandes: „Großes entsteht immer im Kleinen.“

Die Stahlforschung in Deutschland ist also bestens aufgestellt und mit neuen Konzepten auch zukünftig für den internationalen Wettbewerb gerüstet. Sie kann und wird für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Stahlindustrie sorgen und die Innovationskraft

und damit den Wohlstand unseres Landes garantieren.

(Quelle: Frankfurter Allgemeine Zeitung
Verlagsspezial / Zukunft Stahl / 11. Juni 2018)

Prof. Dr.-Ing. Frank Mücklich ist Leiter des Instituts für Funktionswerkstoffe der Universität des Saarlandes und Direktor des Steinbeis Material Engineering Center Saarland sowie Leiter Arbeitskreis Werkstofftechnik des VDI BV Saar e.V.



Veranstaltungen

AK RuV und AK TGA

2. VDI Brandschutztag

Gemeinsame Veranstaltung der beiden AK

Termin: 14. Sept. 2018

Zeit: 14.00

Thema: Vorträge und Praxisbeispiele zum Thema Brandschutz in Zusammenarbeit mit dem Stahlwerk Bous

Ort: Stahlwerk Bous, Seminarraum, Saarstraße, 66359 Bous

Referent: Feuerwehr, Hager, Doepke, Hekatron, Architektenkammer, HDI, Ingenieurkammer etc.

Programm:

2. VDI Brandschutztag (vorläufig)

- Katastrophenschutz im Saarland
- Brandschutz für und in elektrischen Schaltanlagen
- Brandmeldetechnik unter erschwerten Umweltbedingungen
- Stand der öffentlichen Diskussion zum Thema Brandschutz

Im Anschluss: Come together auf saarländisch

Anmeldung: bei der Geschäftsstelle oder beim Leiter des AK TGA, R. Wassmuth

Eine Mitgliedschaft im VDI hat viele Vorteile.

Sie wissen das!

Weiß Ihr Kollege es auch?

Arbeitskreis TGA

6. Saarländische Trinkwasser Fachtagung

Gemeinsame Veranstaltung MfSGFF, DVGW, VDI und andere...

Termin: 11. Oktober 2018

Zeit: 9.00 – 16.00 Uhr

Thema: Trinkwasser – ein wertvolles Gut
Stand der Technik, Normung,
Rechtsprechung

Ort: Big Eppel, Eppelborn

Referenten: für d. VDI: Dipl.-Ing. Rainer Kryschi,
RA Hartmut Hardt

Programm: Siehe gesonderten Flyer.
Unterlagen zur Veranstaltung als Flyer und
im Internet erscheinen rechtzeitig nach der
Ferienzeit unter www.wassertagung.saarland.
Schriftliche Anmeldung erforderlich!

Seit 2013 und bereits im sechsten Jahr erreicht
und informiert dieser „Dauerbrenner“ jährlich
über 400 Teilnehmer.

Angesprochen sind Planer, Installateure,
Mitarbeiter von Behörden, Wasserwerken
und Instituten, Vereine, Hausbesitzer und
Privatpersonen – schlicht alle, die mit dem
Lebensmittel Wasser umgehen.

Arbeitskreis TGA

Vortrag

Termin: 8. November 2018

Zeit: 9.00 – 16.00 Uhr

Thema: Die „Pyrum“-Thermolyse
Energie aus Autoreifen – Kraftwerk-
standort Saarland

Ort: Innovationspark Saarbürcken
Gebäude D2 HTZ, Raum 001
Altenkesseler Straße 17
66115 Saarbrücken-Burbach

Referenten: Pascal Klein, Julien Dossmann

Programm: Das „Pyrum“-Verfahren zur Thermo-
lyse von Autoreifen und damit zur Energiege-
winnung aus mutmaßlichen Abfallprodukten
wurde von den Herren Klein und Dossmann
entwickelt und befindet sich aktuell in einer
erfolgreichen Pilotphase im Saarland.

Von der Idee über die Entwicklung bis zum
Stand der praktischen Erkenntnisse werden
die Verfahrensinhaber berichten und einen
Ausblick geben, was von diesem Verfahren im
Industriemaßstab noch zu erwarten sein wird.

Anmeldung: Anmeldung bei der Geschäftsstelle
bzw. dem Leiter des AK TGA, Roger Wassmuth.

Arbeitskreis TGA

Informationsveranstaltung

Gemeinsame Veranstaltung IHK, MfUV, VDI

Termin: 12. November 2018

Zeit: 15.00 – 17.00 Uhr

Thema: 42. BImSchV
Legionellenbefunde in offenen
Kühlwasseranlagen

Ort: IHK Saarbrücken

Referenten: Dipl.-Ing. Rainer Kryschi,
RA Hartmut Hardt

Inhalt: Legionellen in Verdunstungskühl-
anlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern
und deren Ausbreitung über die Luft bei offe-
nen Anlagen haben in der Vergangenheit zu
relevanter Gesundheitsgefährdung bis hin zu
Todesfällen geführt.

Seit 19. August 2017 ist die 42. BImSchV
in Kraft, die zahlreiche neue Pflichten und
Vorgaben für die Anlagenbetreiber beinhaltet.
Grundlage der Verordnung ist die VDI 2047,
Blatt 2, an der Rainer Kryschi maßgeblich mit-
gewirkt hat.

Anmeldung: Anmeldung bei der Geschäftsstelle
bzw. dem Leiter des AK TGA, Roger Wassmuth.

www.vdi-saar.de

Neuzugänge

Philipp Alff
Emanuel Altmeier
Sebastian Andlefske
Kamalananth Aruleswaran
Michael Blug
Amay Boudellal
Matthias Bouillon
Silviya Boyadzhieva
Tim Breuer
Oliver Busch
Dominik Cullmann
Jan Dobicki
Fatma Dünder
Dominik Einspinner
Anna Lena Finger-Verbücheln
Eugen Freidich
Michael Fries
Viktorii Gasanova
Bernd Hartkorn
Felix Hoffmann
Christian Hoffmann
Selina Holl
Lina Holzapfel

Hendrik Hust
Nicolas Jäckel
Aron Jakob
Markus Kipper
Andy Kolles
Alexander Koziol
Michelle Kreutzer
Thanusiya Krishnasingam
Alexander Lilienthal
Nico Löbenbruch
Kelly Marquez
Philip Marx
Florian Matzke
Daniel Maul
Manuel Mees
Dennis Menninger
Philipp Molitor
Alexandra Müller
Mathias Nicola
Sascha Power
Suthasson Raguwaran
Jan Rosar
Teffi Saravanapavan
Björn Schaaf
Simon Schackmann
Katrin Schmidt

Marcel Schmitt
Johannes Schömann
Laura Schömer
Maja Schönenberger
Stefan Schuster
Laura Sträber
Suwathi Sutheswaran
Vidursan Tharmaratram
Yannic Thiel
Aura Tolosa
Felix Weiland
Alexander Zarth
Labinot Zumeri

Geburtstage (!!!)

Liebe Geburtstagsjubilare (60, 65, 70, 75, 80, ff),
gerne würden wir Sie wie bisher an dieser
Stelle öffentlich beglückwünschen. Bitte ertei-
len Sie uns für unsere nächsten Ausgaben
dazu die Legitimation. Ohne Ihre schriftliche
Zustimmung, formlos per mail (bv-saar@vdi.de)
oder Post (Anschrift s. letzte Seite) ist
uns eine Veröffentlichung datenschutzrechtlich
leider nicht mehr gestattet.

Datum	Uhrzeit	Veranstaltung	Ort	Veranstalter
Fr 03.08.18	16.00 h	Erfahrungsaustausch von Erfindern für Erfinder	UTZ St. Wendel	BZG WND
So 02.09.18	12 – 18 h	Lernfest 2018	Deutsch-Französischer Garten Saarbrücken	u.v.a. VDIni Club Saar
Fr 07.09.18	16.00 h	Erfahrungsaustausch von Erfindern für Erfinder	UTZ St. Wendel	BZG WND
Do 11.09.18	18.00 h	Vortrag: Metallbauarbeiten im bauaufsichtlichen Bereich – DIN EN 1090; Nachweis der CE-Konformität durch eine zert. werkseigene Produktionskontrolle. Ref. B.Eng. Dominik Schömer, HWK	Innovationspark Saarbrücken Burb. HTZ Geb. D2, Raum 001	AK MS
Fr 14.06.18	14.00 h	Vorträge und Praxisbeispiele zum Thema Brandschutz in Zusammenarbeit mit dem Stahlwerk Bous	Seminarraum im Stahlwerk Bous Saarstraße, 66359 Bous	AK RuV und AK TGA
Fr 05.10.18	16.00 h	Erfahrungsaustausch von Erfindern für Erfinder	UTZ St. Wendel	BZG WND
Do 11.09.18	9 – 16 h	6. Saarländische Trinkwasser-Fachtagung Thema: Trinkwasser – ein wertvolles Gut. Stand der Technik, Normung, Rechtsprechung	Big Eppel, Eppelborn	AK TGA u.v.a.
Sa 20.10.18	ganztags	32. Ingenieurtag Saar-Lor-Lux 2018 Thema: Nachhaltige Entwicklung und technologische Innovationen. Eine persönliche Einladung wird zugeschickt!	Metz	IESF-Lorraine
Do 08.11.18	9 – 16 h	Vortrag: „Pyrum“-Thermolyse; Energie aus Autoreifen – Kraftwerkstandort Saarland	Innovationspark Saarbrücken Burb. HTZ Geb. D2, Raum 001	AK TGA
Mo 12.11.18	15 – 17 h	Infoveranstaltung zur 42. BImSchV – Legionellenbefunde in offenen Kühlwasseranlagen	IHK Saarbrücken	AK TGA

vormerken!

Adressen

Vorsitzender des BV-SAAR

Dipl.-Ing. Roger Wassmuth
Jahnstraße 20 · 66773 Schwalbach
Tel. 06834 568408 · Fax 06834 568496
eMail: vorsitzender@bv-saar.vdi.de

Bezirksgruppen

IGB Bezirksgruppe Ost-Saar

Konstr.-Ing. Dieter Piro
Eichendorffstraße 16 · 66386 St. Ingbert
Tel. 06894 8312 · Fax 06894 9557881
eMail: piro.dieter@t-online.de

WND Bezirksgruppe Nord-Saar

Dipl.-Ing. Karl J. Schuhmann
Trierer Straße 31 · 66640 Namborn
Tel. 06851 4493 oder 0178 7101787
eMail: schuhmann@inge-nieur.de

Arbeitskreise

AGU Abfallwirtschaft, Gewässer u. Umweltschutz

Dipl.-Ing. Stephan Mayer
Schloßbergstraße 69 · 66440 Blieskastel
Tel. 06842 507946
eMail: stephan.mayer@eew-energyfromwaste.com

DI Digitalisierung

Dipl.-Ing. Benno Berger
Rohstraße 15 a · 66540 Neunkirchen
Tel. 0176 16777847
eMail: ak-digital@bv-saar.vdi.de

JuT Jugend und Technik

Dipl.-Ing. (FH) Stefan von dem Broch
In Wicherts 14 · 66773 Schwalbach
Tel. 06834 55747 oder 0172 3008416
eMail: vdb-elm@online.de

MS Managementsysteme

Dipl.-Ing. Jürgen Schneider
Am Weiherberg 8 · 66564 Ottweiler/Lautenbach
Tel. 06858 6980054 oder 0151 14047921
eMail: ak-qm@bv-saar.vdi.de

RV Recht/Versicherungen

Klaus Lambert · Versicherungsfachwirt
Theodor-Körner-Str. 7 · 66125 Saarbrücken
Tel. 06897 768020 · eMail: klaus-lambert@live.de

SuJ Studenten und Jungingenieure

Marc-Philipp Allenbacher, B.Eng.
Jennweg 100 · 66113 Saarbrücken
Mobil: 0151 43110320 · eMail: suj-saar@vdi.de

TGA Technische Gebäudeausrüstung

Dipl.-Ing. Roger Wassmuth
Jahnstraße 20 · 66773 Schwalbach
Tel. 06834 568408 · Fax 06834 568496
eMail: rwi@wassmuth-ingenieure.de

VDIni

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Fickinger
Im Zähgert 2 · 66606 St. Wendel
Tel. 06854 7090666 · eMail: saar@vdini-club.de
Homepage: www.vdini-club.de

VL Verpackungslogistik

Dipl.-Ing. (FH) Sabine Becker
BBS Neustadt/Weinstraße
Rosenstraße 19 · 66128 Saarbrücken
Tel. 0681 702648
eMail: ak-verpackungslogistik@bv-saar.vdi.de

W Werkstofftechnik

Prof. Dr.-Ing. Frank Mücklich
Universität des Saarlandes
Campus D3 3 · 66123 Saarbrücken
Tel. 0681 302-70500
eMail: muecke@matsci.uni-sb.de

Vertrauensmann der VDI-Ingenieurhilfe e.V.

Dipl.-Ing. (FH) Hubertus Heinz
An den Birken 53 · 66424 Homburg
Tel. 06841 175125
eMail: bv-saar@vdi.de

VDI BV Saar Geschäftsstelle

Kerlinger Weg 1a · 66798 Wallerfangen
Telefon 06837 91720 · Telefax 91721
eMail: bv-saar@vdi.de · www.vdi-saar.de

Bankverbindung: Postbank Saarbrücken
IBAN: DE43 5901 0066 0007 3346 65
BIC: PBNKDEFFXXX

VDI-Info Redaktion:

Telefon 06837 91720 · Telefax 91721
eMail: bv-saar@vdi.de · www.vdi-saar.de

**Redaktionsschluss für die Ausgabe
Nov/Dez 2018 ist der 30.09.2018**