

Grußwort des Vorsitzenden zum neuen Jahr

Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Mitglieder und Freunde des VDI,

schon wieder ist ein Jahr vorbei. Wir waren froh, endlich Corona hinter uns zu haben und zur Normalität zurück zu kehren.

Aber dann meinte ein Despot, die alte Sowjetunion wieder herstellen zu müssen und begann einen Krieg mitten in Europa, der uns und die Finanzmärkte in den nächsten Krisenmodus gebracht hat. Dieses Ereignis dauert immer noch an und hat auch 2023 seine Spuren hinterlassen. Allerdings erholen sich sowohl die Finanzmärkte, als auch die Energiemärkte langsam wieder.

Aber dann kam der Schock des Überfalls der Hamas auf Israel. Und schon ist die nächste Krise etabliert.

Gleichzeitig kommt die Politik bzgl. Klima endlich in die Gänge, aber wollte die Transformation hin zu umweltfreundlichen Energien mit der Brechstange durchsetzen und scheiterte grandios. Es ist sicherlich der richtige Weg, aber die Umsetzung braucht etwas Zeit.

Der Umbau bietet gerade für Ingenieure neue Chancen, nutzen wir sie.

Unsere saarländische Stahlindustrie will auf Wasserstoff umsteigen und somit die Emission von 2 Tonnen CO₂ bis 2035 auf 200 kg CO₂ pro Tonne Stahl reduzieren. Dies ist ein gewaltiger Kraftakt, der mit hohen Investitionen verbunden ist. Allerdings hat zuerst von der Seite des Bundes die unrealistische Forderung der 0-Emission gestanden. Wie wir aber als Ingenieure wissen, braucht man zur Stahlherstellung Kohlenstoff. Politikern ist das wahrscheinlich nicht immer klar. Hier hat der VDI auch zur Aufklärung beigetragen. Ein Lob muss ich hierbei unserer Landesregierung ausstellen, die dieses Projekt mit ihrem Transformationsfond, der Forderung nach rechtsverbindli-

chen Zusagen der Bundesförderung und mit Beschleunigung der notwendigen Genehmigungsverfahren wesentlich unterstützt.

Sollte das Projekt gelingen, haben wir die fortschrittlichste Stahlindustrie der Welt. Leider dann auch die teuerste, wenn die Energiepreise weiter so hoch bleiben oder noch weiter steigen. Denn um alles zu realisieren, werden Unmengen (mehrere TW) an umweltfreundlichem, günstigem Strom benötigt. Wo der herkommt ist fraglich (Atomstrom aus Frankreich?) und momentan im europäischen oder weltweitem Wettbewerbsvergleich zu teuer.

Hier sind mittel- bis langfristige Strategien der Politik gefordert, die ich im Moment nur ansatzweise bzw. gar nicht sehe.

In diesem Sinne entsteht das Projekt Deutschland 2050 des VDI, in dem verschiedene Szenarien entwickelt werden sollen, um der Politik Entscheidungshilfen zu geben, was jetzt in die Wege geleitet werden muss, um die Volkswirtschaft in Deutschland auch noch im Jahr 2050 für unsere Gesellschaft attraktiv und lebenswert zu gestalten. Sicherlich ein ambitioniertes Ziel, aber wer, wenn nicht wir als Ingenieure, die einen neutralen Querschnitt der Gesellschaft darstellen, soll objektive und neutrale Szenarien erstellen, wie die Zukunft bei gewissen Entscheidungen der Politik aussehen wird.

Fraglos muss jetzt etwas geschehen, um die Deindustrialisierung in Deutschland zu stoppen. Ja zu stoppen, nicht den Beginn zu verhindern, denn die Industrie wandert schon ab. Siehe Michelin in Homburg, ZF in Saarbrücken, Ford Saarlouis, R&D-Reduzierung bei Bosch. Ganz zu schweigen von dem Beispiel Biontech, sowie die Abwanderung der Chemieindustrie.



Text und Foto: Helmut Süßer

Inhalt

- S1 Grußwort Vorsitzender
- S2 Weiterqualifizierung für Ingenieur*innen
Personalien - Wir trauern
- S3 Brandschutztag 2023
- S4 AK MINT
- S5 AK TGA - 8. Saarl. Wasser-Fachtagung
AK W - Werkstofftechnik
- S6 12. Regionalforum Saar
- S7 VDIni-Club Saar
Personalien - Neuzugänge
Impressum
- S8 Technikgeschichtl. Tagung 2023
- S9 Besichtigung Lehrstollen Velsen
- S10 KÜS DRIVE - Innovation
- S11 BZG IGB - Bewerbungen
Personalien - Geburtstage
- S12 Veranstaltungskalender
Adressen

Unser Wohlstand hängt an den Industriearbeitsplätzen, das haben Länder wie China und Indien, aber auch die USA mit dem inflation reduction act sehr gut erkannt.

Hier müssen wir als Ingenieure ein Partner der Politik werden, um den Umbau so zu gestalten, dass wir unsere Industrie nicht verlieren und diese international wettbewerbsfähig bleibt. Gleichzeitig müssen wir den Menschen in unserer Gesellschaft klarmachen, dass wir weiterhin Ingenieure brauchen. Die Studierendenzahlen der

Ingenieurwissenschaften gehen dramatisch zurück. Der mangelnde Nachwuchs drängt die Industrie zusätzlich ins Ausland.

Der Standort Deutschland muss für den Nachwuchs wieder attraktiv werden. Lt. einer Umfrage der Young Engineers findet fast ein Drittel der Befragten den Standort Deutschland als Arbeitsplatz nicht mehr attraktiv.

Trotz dieser allgemeinen negativen Stimmung ist es nicht zu spät, Veränderungen vorzunehmen, um den Wohlstand in Deutschland zu sichern.

Daran müssen wir alle in der Gesellschaft arbeiten und mit unserer Kompetenz als Ingenieure dazu beitragen.

Es gibt viel zu tun, packen wir es an.

In diesem Sinne wünscht der Vorstand des VDI im Saarland allen Mitgliedern ein gesundes, erfolgreiches und glückliches Jahr 2024.

Mit kollegialen Grüßen,

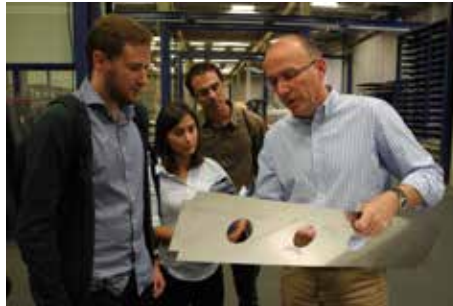

Helmut Süßer

Weiterqualifizierung für Ingenieurinnen und Ingenieure mit im Ausland erworbenen Studienabschluss

Die Vorbereitungen für die nächste Runde des Zertifikatsprogramms „Technisches Projektmanagement“ laufen an. Das Programm qualifiziert Ingenieurinnen und Ingenieure mit einem im Ausland erworbenen Studienabschluss für die saarländische Wirtschaft weiter und umfasst eine Teilzeittätigkeit sowie Deutsch- und Fachkurse an der htw saar. Die nächste Runde beginnt im **April 2024** und dauert **11 Monate**.

Unternehmen können bereits beschäftigte ausländische Ingenieurfachkräfte anmelden, so dass diese ihre Deutsch- und Fachkenntnisse vertiefen.

Das Qualifizierungsprogramm kann über den sog. Bildungsgutschein der Bundesagentur für Arbeit gefördert werden.



Mit dem Qualifizierungschancengesetz haben auch Beschäftigte eines Unternehmens Anspruch auf Förderung und können berufsbegleitend am Programm teilnehmen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich gerne an das htw saar-Projektteam Prof. Dr. Stefanie Jensen und Carsta Arnold unter ztpm@htwsaar.de.



Fotos: htwsaar

Personalia

Wir trauern um...



Brandschutztag 2023 bei Dillinger

Neue Sicherheitsherausforderungen bei SHS

Saarbrücker Zeitung, 20.11.2023, Seite C1, Lok. SLS

Durch die Nutzung von Wasserstoff in der saarländischen Stahlindustrie will diese ihre CO₂-Emissionen bis 2030 um 55 Prozent senken. Die Transformation birgt aber auch neue Gefahren. Mit dem unsichtbaren und hochexplosiven Gas kommen auf die Werksicherheit neue Herausforderungen zu.

Von Jana Rupp

Dillingen Wasserstoff ist das leichteste Element in unserem Periodensystem. Zudem ist es unsichtbar, geruchslos und vor allem eins: hochexplosiv.

Die Stahl Holding Saar (SHS) setzt für ihre Transformation, im Saarland zukünftig CO₂-armen, grünen Stahl zu produzieren, genau auf dieses Gas. Das birgt aber auch viele, neue Gefahren. Der Brandschutztag bei Dillinger, den die Ingenieurkammer des Saarlandes gemeinsam mit dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI) am Donnerstag veranstaltet hat, gab der Werksfeuerwehr und den weiteren Gästen einen Einblick in ihre zukünftigen Herausforderungen.

Die SHS ist mit ihren Töchtern, der AG der Dillinger Hütten und der Saarstahl AG, einer der größten Stahlhersteller in Deutschland und beschäftigt 14 000 Mitarbeiter. Im vergangenen Jahr hat sie fünf Millionen Tonnen Stahl produziert und einen Umsatz von sieben Milliarden Euro erzielt. Doch mit der Erzeugung des Werkstoffs gehen enorme CO₂-Emissionen einher – im Schnitt doppelt so viele, wie der am Ende hergestellte Stahl ausmacht. Eine drastische Reduktion dieser Abgase (Dekarbonisierung) würde dem Land helfen, die EU-Klimaziele („Fit-for-55“) zu erreichen.

Die Transformation der saarländischen Stahlindustrie sieht daher vor, durch den Einsatz von Wasserstoff bis 2030 55 Prozent Kohlenstoffdioxid bei der Produktion von jährlich 3,5 Millionen Tonnen Stahl einzusparen. Bis 2045 sollen es sogar 80 Prozent bei knapp fünf Millionen Tonnen Stahl sein. Die dafür geplanten Investitionen belaufen sich auf 3,5 Milliarden Euro. „Das Projekt ist eine

Investition in den industriellen Kern des Saarlandes“, betont Andreas Schneider, Leiter des Stahlwerks bei Dillinger, der davon überzeugt ist, dass klimaneutral hergestellte Produkte der SHS bei der Dekarbonisierung im Energie-, Mobilitäts- und Infrastruktursektor unverzichtbar sind.

Dieses Vorhaben schließt neben enormen wirtschaftlichen und planungsrechtlichen Herausforderungen auch neue Aufgabenfelder für die Werksicherheit der SHS ein.

Aktuell sind an ihren vier Standorten in Dillingen, Völklingen, Burbach und Neunkirchen 240 Mitarbeiter im Bereich Sicherheit und Gesundheit im Einsatz (Feuerwehr, Rettungsdienst und Werkschutz). Allein im Jahr 2022 wurden sie rund 7500-mal alarmiert, davon mussten sie zu sechs Großbränden und 123 Kleinbränden anrücken sowie 400 Rettungseinsätze erledigen. Die Mitarbeiter orientieren sich dabei an einem sogenannten Brandschutzbedarfsplan. Wird die Transformation vollzogen, muss dieser entsprechend angepasst werden.

Für den Brandschutz ist Wasserstoff in der Produktion ein herausforderndes Thema. Christof Backes, Geschäftsführer der Brandschutz-Firma Zebras, erklärt, dass man das farb- und geruchlose Gas zum Beispiel nicht sehen kann, wenn es brennt. „Es gibt dann keine leuchtende Flamme und keinen Rauch.“ Gleichzeitig besteht das Risiko der Erfrierung bei Kontakt mit dem verflüssigten Wasserstoff, der minus 253 Grad Celsius kalt ist. Zudem ist das Element hochexplosiv und kann sich sehr schnell sehr weit ausbreiten. Druckwellen und einstürzende Gebäude können daraus resultieren. Auch die theoretische Gefahr der Erstickung besteht, wenn sich das Gas im geschlossenen Raum ausbreitet und den Sauerstoff verdrängt. „Die Gefahren sind uns alle einzeln bekannt, doch sie werden uns in Zukunft häufiger begegnen“, ergänzt Backes.

Das größte Päckchen, dass die Werksicherheit bei der Transformation schnüren muss, ist der anlagentechnische Brandschutz. Denn herkömmliche Rauchmelder und Sprinkleranlagen reichen dann nicht mehr aus. Die

Besonderheiten des Wasserstoffs müssen stattdessen berücksichtigt und die Löschmittel (etwa Pulver statt Wasser), die Taktik (Löschen oder kontrolliert abbrennen lassen?) und vor allem die Detektion (wie Wärmebildkameras und Messgeräte) aufgerüstet werden.

„Die größte Herausforderung ist es, das tatsächliche Risiko zu greifen“, sagt Backes. Und ergänzt: „Wir brauchen keine Angst vor Wasserstoff zu haben, wir müssen nur lernen, damit umzugehen.“

Ein weiterer Meilenstein sind die baurechtlichen Anforderungen an Anlagen mit Wasserstoff, bei denen es sich laut Landesbauordnung um Sonderbauten handelt. Damit die Grundlagen vor allem rechtssicher ablaufen, ist das saarländische Innenministerium verantwortlich. „Das Ministerium für Inneres, Bauen und Sport unterstützt den Prozess aktiv mit der Durchführung von mehreren Zielabweichungsverfahren“, sagt Innenminister Reinhold Jost, der selbst vor seiner Karriere als Politiker bei Dillinger Stahlbauschlosser gelernt hat. „Energiewende und Klimaschutz sind bedeutsame und vielschichtige Themen für die Zukunft unseres Landes“, sagt Jost und betont damit den Mut vor Veränderung, die motivierte Belegschaft und den Innovationsfortschritt der saarländischen Stahlindustrie.



Foto: Karl Krämer v.l.n.r.

Patrick Philippi, Leiter Sicherheit und Gesundheit, Stahl Holding Saar

Helmut Süsser, Vorsitzender VDI LV Saarland

Christine Mörgen, Präsidentin Ing.Kammer Saarland

Klaus Lambert, Leiter Geschäftsstelle, VDI LV Saarland

Reinhold Jost, Minister für Inneres, Bauen und Sport des Saarlandes

AK MINT Auszeichnungen „MINT-freundliche Schulen“, „Digitale Schulen“ und „MINT Botschafter“ im Saarland 2023



Foto: Weiss/Becker+Bredel

Zehn Schulen aus dem Saarland wurden am 24. November 2023 im Ministerium für Bildung und Kultur von **Frau Staatssekretärin Jessica Heide, Bildungsministerin des Saarlandes** und **Harald Fisch, Geschäftsführer von MINT Zukunft e.V.** als „MINT-freundliche Schule“ und/oder als „Digitale Schule“ ausgezeichnet. Die Auszeichnungen sind drei Jahre gültig.

Die Ehrung der „MINT-freundlichen Schulen“ im Saarland steht unter der Schirmherrschaft von Bildungsministerin Streichert-Clivot und der Kultusministerkonferenz (KMK), die Ehrung der „Digitalen Schulen“ steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministers für Digitales und Verkehr Dr. Volker Wissing.

Diese vier Schulen wurden 2023 als „Digitale Schule“ geehrt:

Friedrich-Schiller-Schule Heusweiler (Gem)
 Grundschule St. Ingbert Südschule
 Gymnasium Wendalinum St. Wendel
 Johannes-Kepler-Gymnasium Lebach

Diese sieben Schulen wurden 2023 als „MINT-freundliche Schule“ geehrt:

Gemeinschaftsschule Bellevue, Saarbrücken
 Gemeinschaftsschule Kleinblittersdorf
 Geschwister-Scholl-Gymnasium Lebach
 Gymnasium Wendalinum St. Wendel
 Marie-Luise-Kaschnitz-Gymnasium, Völklingen
 Warndt-Gymnasium Völklingen
 Willi-Graf-Schule BBZ St. Ingbert

Die Initiative MINT Zukunft schaffen e.V. zeichnet jährlich Menschen, die sich in besonderer Weise der Nachwuchsförderung im MINT Bereich verschrieben haben, als MINT-Botschafter aus. Auch Mitgliedern des Vorstands des VDI BV Saar wurde diese Ehre für ihr Engagement in und außerhalb des VDI bereits zuteil.



Foto: Weiss/Becker+Bredel

Geehrt wurde - stellvertretend für den VDI –

Sabine Becker, Mitglied des erweiterten Vorstandes im BV Saar, Mentorin im VDI-WoMentorING Programm, Jury-Mitglied der VDI/VDE -Auszeichnung „MINT Stern“, Mitglied im bundesweiten Netzwerk „Frauen in Ingenieurberufen“, Arbeitskreisleitung MINT und Verpackungslogistik. (sb)

AK TGA Technische Gebäudeausrüstung

8. Saarl. Wasser-Fachtagung nach corona-bedingter Pause gut besucht

Am 15. November fand in diesem Jahr nach der Corona-bedingten Pause die 8. Saarländische Wasser-Fachtagung im big Eppel in Eppelborn statt. Vor über 250 Teilnehmenden referierten renommierte Vortragende zu den Themen Biologie, Risikomanagement, Hygiene sowie der neuen Trinkwasserverordnung.

Der VDI BV-Saar trug als Mitveranstalter dazu bei, dass die Veranstaltung für die Teilnehmenden kostenfrei angeboten werden konnte. Der Eröffnungsvortrag von Dr. med. Jürgen Rissland machte

deutlich, wie eng der Klimawandel mit den steigenden Risiken durch die Erwärmung, Hitze- und Dürreperioden sowie die Anstrengungen zur Einsparung fossiler Energieträger mit der Trinkwassersicherung und Trinkwasserhygiene verbunden ist.

Nach dieser Eröffnung wurde in den folgenden Vorträgen die Lösungsansätze auf die Herausforderungen präsentiert und diskutiert. Der wesentlichste Programmpunkt war, wie in der Vergangenheit auch, die Gespräche in

den Pausen zwischen den Vorträgen.

Die Teilnehmenden kamen aus unterschiedlichen Bereichen wie Behörden, Fachingenieure, Gesundheitsämter, Handwerk, Wasserversorger, Betreiber von Alten- und Pflegeheimen - um nur eine Auswahl zu nennen. So konnten Kontakte geknüpft und das heute so wichtige Networking betrieben werden.

Sollte Interesse an den Vorträgen bestehen, bitte bei der Geschäftsstelle der BV-Saar melden. (sg)

AK W Werkstofftechnik

Gelungene erste Konferenz für KI in der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik in Saarbrücken

Die „First Conference on Artificial Intelligence in Material Science and Engineering“ (AI MSE 2023) versammelte Ende November auf dem Saarbrücker Campus führende Experten, Forscher und Innovatoren, um ihre Erfahrungen und Forschungsergebnisse in den interdisziplinären Schwerpunkten zwischen Materialwissenschaft, Werkstofftechnik und Datenwissenschaft und Informatik auszutauschen.

Die Anwendung von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Materialwissenschaft ist eine faszinierende Entwicklung, die das Potenzial hat, die Art und Weise, wie wir Materialien erforschen, entwickeln und nutzen, grundlegend zu verändern. Mit der Universität des Saarlandes, als starker Standpunkt für Informatik und Materialwissenschaft, hätte kaum ein passenderes Umfeld gewählt werden können.

Themenschwerpunkte der AI MSE, organisiert von der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde (DGM) und die erste ihrer Art im deutschsprachigen Raum, waren u.a. die Gefügecharakterisierung, die Vorhersage von Eigenschaften sowie das Entdecken und Designen neuer Werkstoffe. Die Konferenz, die in den Räumlichkeiten des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz stattfand, zeichnete sich

dadurch aus, dass nicht nur Arbeiten aus der Wissenschaft, sondern auch praktische Anwendungen aus der Industrie vorgestellt wurden. Mit Plenarvorträgen u.a. aus der saarländischen Stahlindustrie (SHS – Dillinger und Saarstahl) wurde eindrucksvoll unter Beweis gestellt, dass das Thema „KI“ bereits in die Industrie Einzug gefunden hat.

Generell überzeugte die Konferenz mit einer Fülle an hochqualitativen Fachbeiträgen, sowie vielfältigen Netzwerkmöglichkeiten. Dabei wurde deutlich, um welch aktives und dynamisches Anwendungsfeld es sich bei KI in der Materialwissenschaft handelt, und wie groß der Bedarf war, Forschungsergebnisse vorzustellen und sich mit anderen Experten auszutauschen. Dafür stellte die erstmals stattfindende AI MSE die ideale Plattform dar. Letztlich konnten über 200 Teilnehmende (vor Ort und online) und über 100 Beiträge registriert werden. Abgerundet wurde die Konferenz durch interaktive Kurzlehrgänge am Material Engineering Center Saarland, u.a. zu den technischen Grundlagen der KI und des maschinellen Lernens, zu den diversen Anwendungsfeldern der KI in der Materialwissenschaft oder zu den Hardware-Anforderungen zur Implementierung von KI.



Quelle: dgm.de/aimse/2023/picture-gallery

Insgesamt war die "First Conference on Artificial Intelligence in Material Science and Engineering" ein großer Erfolg, der die Bedeutung von KI in der Materialwissenschaft unterstrich und die innovativen Lösungen und Fortschritte in diesem aufregenden interdisziplinären Feld aufzeigte.

Die Veranstaltung hat die Schlüsselrolle und die Brücke der saarländischen Materialwissenschaft und Werkstofftechnik mit der Saarbrücker Informatik eindrucksvoll unter Beweis gestellt und wird auch in den nächsten Jahren viele Innovationen und Impulse hervorbringen. All das kann zu einem enormen Wettbewerbsvorteil für unser Bundesland werden und gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zur Transformation liefern.

Regionalforum Saar

Materialien. Prozesse. Qualifizierung.



Einladung zum 12. Regionalforum Saar Werkstoffinnovationen für die Energiewende

Dienstag | 23.01.2024 | 16.30 bis 19.30 Uhr | Universität des Saarlandes
Campus Saarbrücken | Geb. A3 3 (Aula) | 66123 Saarbrücken

Programm:

16.30 Einlass mit Beginn Firmen- und Poster-Ausstellung
17.00 Begrüßung und Fachvorträge



©Paul Motzki

Nickel-Titan für effizientes Kühlen und Heizen – mit Elastokalorik in eine nachhaltige Zukunft
Prof. Dr.-Ing. Paul Motzki, Smart Material Systems, ZeMA gGmbH, Universität des Saarlandes

„
Grundlegende materialwissenschaftliche Fragen in der Elastokalorik gilt es zu beantworten!
“



©Patricia Lamouche

Material Challenges towards the Energy Transition
Patricia Lamouche, Material Senior Expert and Engineering Discipline Leader, Hager Group

„
Advancing energy transition through innovative material engineering.
“

Mehr Informationen: Abstracts und CVs

18.50 Firmen- und Poster-Ausstellung mit Posterprämierung, Get-together
Moderation: Prof. Dr. mont. Christian Motz, Prof. Dr.-Ing. Frank Mücklich

Bitte melden Sie sich bis zum 19.01.2024 über unsere **Internetseite** an
www.regionalforum-saar.de
Kontakt: [organisation\(at\)regionalforum-saar.de](mailto:organisation(at)regionalforum-saar.de)



Veranstaltet von



Unterstützt durch



In Kooperation mit



VDIni-Club Saar Kinder mit unrunderen Bällen glücklich

Ein Erfinder aus St. Wendel hat einen unrunderen Ball erfunden.

Ja, richtig gelesen, **UN**rund.



Die Besonderheit des unrunderen Balles ist, dass er nach dem Auftippen auf den Boden nicht wie erwartet auf geradem Weg zurückkommt, sondern in einer zumeist völlig unerwarteten Richtung. Das fördert und fördert die Reaktionsfähigkeit der fangenden Person. Dem Turnverein Bliesen habe ich 30 Bälle für das Kinderturnen übergeben.

Aber auch in der Seniorengymnastik oder im Training der Leichtathleten kön-

nen die Bälle guten Einsatz finden. Die Freude der Kinder war groß und sie versuchten sofort, das Spielgerät 'in den Griff' zu bekommen.

Das Rollen des Balls über den Boden von dem Einen zum Anderen ist eine der leichtesten Übungen. Die Steigerung ist das Fangen nach einfachem Auftippen auf den Boden gefolgt von der Variante Auftippen auf den Boden vor der Wand, Kontakt mit der Wand und dann fangen. Die Übungsleiterin Lena Bäuml war sich sicher, dass die Kinder nun eine Zeit lang bestens beschäftigt sind. Der VDIni-Club Saar wünscht dem Turnverein Bliesen und allen Nutzern des unrunderen Balls viel Spaß mit dem unrunderen Ball.



Text und Fotos:
VDIni-Club Leiter Christoph Fickinger

Experimentierkasten an Kindergarten übergeben

Auch die VDIni-Club-Kinder möchten mal mit was Neuem experimentieren.

Mit den ‚alten‘ Experimentierkasten ist oft genug experimentiert worden und was Neues muss her. Die alten Kästen sind aber nicht verloren und finden gute Verwendung bei zum Beispiel einem Kindergarten in der Gemeinde Namborn.

Der COSMOS-Kasten „Mein erster Experimentierkasten“ mit dem Thema

Naturgesetze findet nun dort weitere Verwendung. Mit einigen Luftballons, VDIni-Club Heften und kleinen Lego-Bausätzen hat Frau Volz den Kasten in den Räumlichkeiten des Erfinderclubs Signo-1-Saar im Unternehmens- und Technologiezentrum (UTZ) in St. Wendel dankend entgegengenommen.

Ich wünsche den Kindern viel Spaß beim Entdecken der Naturgesetze.



Personalia

Neuzugänge

Tobias Binkle
Anstassia Brandt
Marc Brill
Jan Conrad
Anika Fuisting
Marco Getrey
Pascal Hahn
Elias Hofmann
Adrian Huwer
Daniel Kästner
Irina Klein

Jean-Luc König
Alexander Kuhn
Paul Lensch
Samer Majanni
Michael Meister
Niels Michels
Sebastian Raubuch
Matthias Schlotterbeck
Frederik Schmidtke
Marco Seimetz
Yannik Theobald
Moritz Weisbrod
Christian Wühr

IMPRESSUM

VDI Info

Verein Deutscher Ingenieure
Bezirksverein Saar e.V.

Herausgeber

VDI Bezirksverein Saar e.V.
Dipl.-Ing. Helmut Süsser

Redaktion

Dipl.-Ing. Roland Ißle

Layout

ndesignz. Werbeagentur | Andreas Nadler
66798 Wallerfangen | info@ndesignz.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.



(Düsseldorf, 30.09.2023) Die Technikgeschichtliche Tagung an einem historischen Ort. Besser konnten es der VDI und die Georg-Agricola-Gesellschaft bei ihrer gemeinsamen Veranstaltung nicht treffen.

Es ist das gemeinsame Bestreben beider Veranstalter, Technikhistorikerinnen und -historiker, aber auch an der Technikgeschichte interessierte Laien zusammenzuführen. Mit einer gemeinsamen Tagung dies in einem großen Rahmen umzusetzen war das Ziel. Mehr als 100 Teilnehmende waren der Beweis, dass dieses Ziel erreicht wurde. An 3 Tagen wurde das Weltkulturerbe Völklinger Hütte, das Für und Wider der Präsentation von Technikgeschichte und die Qualität technikgeschichtlicher Arbeiten beleuchtet.



Fotos: Fritz Neußer

„Preisträger“, v. l. n. r.: Moderator Peter Steinmüller (VDInachrichten), Dr. Anna-Magdalena Heide (Preisträgerin Georg-Agricola-Gesellschaft), Prof. Timothy Moss (Humboldt Universität Berlin), Dr. Michael Homberg (Leibniz-Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam)

Auf dem Foto fehlt, aus beruflichen Gründen, Pauline Münch, Kollegin von Timothy Moss und ebenfalls ausgezeichnet

Ralf Beil, Generaldirektor der Völklinger Hütte, beschrieb in seiner Begrüßung die Erwartungen an das gigantische Industriedenkmal: Es solle die Besuchenden „einsaugen“, sie sollten einen ganzen Tag dort zubringen. Eine andere Form des „Einsaugens“ wurde anschließend präsentiert: Dr. Anna-Magdalena Heide (Nachwuchspreis der Georg-Agricola-Gesellschaft) und die Preistragenden des Conrad-Matschoß-Preises des VDI, Prof. Timothy Moss mit seiner Kollegin Pauline Münch (Humboldt Universität Berlin) und Dr. Michael Homberg (Leibniz-Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam) wurden geehrt und im Anschluss von Peter Steinmüller (VDInachrichten) in einer Podiumsdiskussion zu ihren Themen befragt.

Der folgende Tag war dann der eigentlichen Tagung gewidmet. Heike Weber, Professorin an der TU Berlin und Vorsitzende des Interdisziplinären Gremiums Technikgeschichte des VDI skizzierte in ihrer Einführung die Entwicklung der Technikmuseen: Die Sicherung des industriellen Erbes habe Anfang des 20. Jahrhunderts begonnen, unter kräftiger Beteiligung des damaligen VDI-Vorsitzenden Oskar von Miller. In den 1970er-Jahren sei unter dem Motto „Grabe, wo du stehst“ eine Basisbewegung entstanden, die Fabriken als Orte verstand, „wo früher die Maloche stattfand“ und die die Museen sozialgeschichtlich ausrichtete. Am Ende des 20. Jahrhunderts wurden die wegen des Strukturwandels stillgelegten Fabriken in Museen umgewandelt. Ein jüngerer Trend sei die „Eventisierung“ der Museumsarbeit etwa durch die Science-Center. Dort können sich Besuchende etwa mit Experimenten selbst einbringen.

Im Anschluss wurde den Zuhörerinnen und Zuhörern in 12 Vorträgen und einer abschließenden Podiumsdiskussion die ganze Bandbreite und auch die Widersprüchlichkeiten dieser Thematik dargestellt: Technikgeschichte vor Ort, im Museum, digital? Alles hat seine Begründung, aber auch seine Grenzen. Der **Vorsitzende des BV Saar, Helmut Süßner**, wies darauf auch in seinem Schlusswort hin und empfahl den

Teilnehmenden, dass Saarland auch ohne Tagung zu genießen und **Fritz Neußer, Koordinator des Interdisziplinären Gremiums Technikgeschichte des VDI**, bedankte sich im Namen aller für die perfekte Gastfreundschaft.

Am letzten Tag der Tagung ging es dann um das empfohlene „Einsaugen“. Vormittags stand das Weltkulturerbe Völklinger Hütte im Mittelpunkt. Nach der wohlverdienten Mittagspause im Alten Völklinger Bahnhof, der auch für das leckere Catering während der Tagung sorgte, ging es dann über die Grenze nach Frankreich. Hier wurde in Uckange ein weiteres Hüttenwerk erkundet, das auf Betreiben des französischen Kulturverbands MÉCILOR (Mémoire et Culture industrielle Lorraine) weiterhin der Öffentlichkeit zugänglich ist.

Fachlicher Ansprechpartner:

Fritz Neußer

Koordinator des Interdisziplinären Gremiums Technikgeschichte

Telefon: **+49 211 6214-457**

E-Mail: technikgeschichte@vdi.de

VDI als Gestalter der Zukunft

Seit mehr als 165 Jahren gibt der VDI wichtige Impulse für den technischen Fortschritt. Mit seiner einzigartigen Community und seiner enormen Vielfalt ist er Gestalter, Wissensmultiplikator, drittgrößter technischer Regelsetzer und Vermittler zwischen Technik und Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Er motiviert Menschen, die Grenzen des Möglichen zu verschieben, setzt Standards für nachhaltige Innovationen und leistet einen wichtigen Beitrag, um Fortschritt und Wohlstand in Deutschland zu sichern. Der VDI gestaltet die Welt von morgen – als Schnittstelle zwischen Ingenieur*innen, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. In seinem einzigartigen multidisziplinären Netzwerk mit rund 135.000 Mitgliedern bündelt er das Wissen und die Kompetenzen, die nötig sind, um den Weg in die Zukunft zu gestalten.

„Hier wird Bergbau nicht nur ausgestellt, hier wird Bergbau gelebt“
- das ist der Leitspruch des Erlebnisbergwerks Velsen.



Foto: Stefan von dem Broch - Die Besuchergruppe vor dem „Mundloch“

Am 26. November 2023 ging es für 34 Interessierte in den ehemaligen Lehrstollen Velsen unter Tage. Besonders erfreulich war die Tatsache, dass auch einige unserer Kleinsten unter den Besuchern waren, denen der Rundgang durch das Bergwerk, in dem einsatzbereite Maschinen stehen, die unter Aufsicht auch eingeschaltet werden konnten sichtlich Spaß bereitete.

Aufgeteilt in zwei Gruppen wurden alle mit Steigerjacke und Helm eingekleidet und nach einer informativen Einführung in die Geschichte der Grube von einem Bergmann durch den Stollen geführt. Der Name "Velsen" stammt übrigens von dem ehemaligen Oberbergmannhauptmann Gustav von Velsen.

Der Bergmann erklärte dann einiges über die Ausdrücke in der Bergmanns-Sprache zum Beispiel:

Wetter: Gesamtheit aller Gase im Bergwerk

Alter Mann: Abgebaute Räume

Gezähe: Werkzeug des Bergmannes

Hangendes: Das Gestein oberhalb der Lagerstätte

Liegendes: Das Gestein unterhalb der Lagerstätte

Mundloch: Öffnung des Stollens an der Tagesoberfläche und vieles mehr.

Die Mutigen der Besucher, insbesondere die Kinder, konnten eine kurze Wegstrecke rittlings sitzend mit dem Kuli fahren. Auch das Bedienen einer Hängebahn zum Transport von schwerem Gerät durfte bedient werden. Danach haben die Kinder auch noch das Rauf- und Runterfahren eines Förderkorbes ausprobiert, wobei der Bergmann die Untertage übliche optische und auch akustische Signalsprache erläuterte.



Foto: Abbas Farshi - Fahrt mit dem Kuli

Bewunderung kam auf, als die mit Pressluft betriebenen Hämmer vorgeführt wurden und selbst getestet werden konnten. Kaum vorstellbar, dass die Bergleute mit so schweren Werkzeugen über Stunden arbeiten mussten.

Während der Führung wurden auch Strebausbau mit Schilden und der Flöz-Abbau anschaulich erklärt. Wer wollte, durfte auch die Fahrt mit dem Kohleförderband ausprobieren, auf das man schnell aufspringen musste um sich kniend fortzubewegen. Ein weiterer Höhepunkt war dann auch noch die Vorführung der Schrämmaschine, deren extrem laute Geräusche großen Eindruck bei den Besuchern hinterließ.

Zum Abschluss der Besichtigungstour spendierte der VDI BV Saar den Teilnehmern noch ein Bergwerksfrühstück bestehend aus Weck, Lyoner und einem Getränk nach Wahl.

Mit einem Dank und herzlichen „Glück auf!“ an die fachkompetenten Führer durch den Schatzmeister des VDI BV Saar, Stefan von dem Broch, endete diese interessante, informative und für die Kinder auch aufregende „Fahrt durch das Bergwerk“. (ri)



Foto: Abbas Farshi - Mit dem Grubenfahrrad unterwegs



Foto: Abbas Farshi - Schrämmaschine



Foto: Abbas Farshi - Fahrt auf dem Förderband

Innovation für die Fahrzeugprüfung von morgen

KÜS DRIVE setzt Maßstäbe für die Sicherheit und Funktionalität automatisierter Fahrerassistenzsysteme

Die moderne Fahrzeugtechnik erfährt einen grundlegenden Wandel vor dem Hintergrund der Einführung verpflichtender Fahrerassistenzsysteme und der fortschreitenden Entwicklung des automatisierten, vernetzten und autonomen Fahrens. Dabei steht die kontinuierliche Verbesserung der Fahrzeugsicherheit und -intelligenz im Fokus, um das Risiko menschlichen Versagens zu minimieren. Doch wie sicher können wir sein, dass diese Helfer ohne jegliche Überprüfung stets fehlerfrei funktionieren?

Denn: Potenzielle Fehlerquellen wie Beschädigungen, Manipulationen an der Ausrichtung von sensiblen ADAS - Sensoren oder fehlerhafte Reparaturen könnten zu schwerwiegenden Fehlfunktionen mit gravierenden Folgen führen.

Die KÜS hat sich zur Mission gemacht, eine Lösung zu entwickeln, bevor dieses Problem in der breiten Masse auftritt. Obwohl der Gesetzgeber aktuell den Einbau von Fahrerassistenzsystemen vorschreibt, fehlt eine gesetzliche Anforderung zur regelmäßigen Funktionskontrolle dieser Systeme über das gesamte Fahrzeugleben hinweg. KÜS DRIVE ist unsere Antwort auf diese Herausforderung.



Herzstück unserer Innovation ist die szenarienbasierte Funktions- und Wirkungsprüfung. Hierbei versetzen wir das zu prüfende Fahrzeug auf dem lenkbaren Funktionsprüfstand (SFT) in eine virtuelle Umgebung und bringen es in eine reale Fahrt auf dem SFT, ohne das Fahrzeug verzurren zu müssen. Der Prüfenieur kann das Fahrzeug effektiv



mit bis zu 130 km/h durch unterschiedlichste Szenarien lenken, dabei werden Einflüsse "over the air" von außen in die Kamera und den Radarsensor stimuliert ohne direkte Kommunikation mit den ADAS-Steuergeräten des Fahrzeugs. Dies ermöglicht die Nachbildung realer Fahrsituationen sowie Messung und Bewertung der Reaktionen des Fahrzeugs.

Dank KÜS DRIVE können wir das Zusammenspiel von Sensoren und Aktuatoren stimulieren und reproduzierbar beurteilen. Diese Prüfung erlaubt es, langfristig und dabei unabhängig festzustellen, ob Fahrhilfen wie Spurhalteassistenten, Verkehrszeichenerkennung oder der vorgeschriebene Notbremsassistent einwandfrei funktionieren – oder durch Verschleiß, Beschädigung, Reparatur oder Manipulation beeinträchtigt werden. Die ermittelten Messergebnisse werden automatisch protokolliert, und entsprechende Auswertungen ermöglichen die objektive Beurteilung der Funktion und Wirkung der Systeme.

Neben diesen Kernfunktionen verbessert KÜS DRIVE auch bestehende Hauptuntersuchungsprozesse. Wir können Bremsenprüfungen gleichzeitig an zwei Achsen durchführen und die Funktionsweise des Matrix-Lichts überprüfen, bei dem vorausfahrende und entgegenkommende Verkehrsteilnehmer gezielt ausblendet werden. Selbst das Verhalten der Antischlupfregelung mit anschließenden Messergebnissen lässt sich mit KÜS DRIVE umfassend prüfen.

KÜS DRIVE, in Konzeption und Umsetzung weltweit einzigartig, ist



Wegbereiter für innovative Lösungen in der Fahrzeugprüfung im Zeitalter der automatisierten Mobilität. "Die KÜS hat sich zum Ziel gesetzt, die Fahrzeuguntersuchung der Zukunft aktiv mitzugestalten, um Sicherheits- und Funktionsstandards für automatisierte Fahrzeuge zu definieren", betont KÜS-Hauptgeschäftsführer Peter Schuler.



Text und Fotos: KÜS DRIVE

ANGEBOT:

Der VDI BV Saar e.V. bietet seinen Mitgliedern und Freunden die Möglichkeit, dieses Unternehmen bei einer Besichtigung näher kennen zu lernen und mehr über die modernen Testmethoden zu erfahren.

Falls Sie an dieser Besichtigung interessiert sind, schreiben Sie uns.

E-Mail: bv-saar@vdi.de



Text und Foto: Konstr.-Ing. Dieter Piro VDI

Der Leiter der BZG IGB bietet im Bereich „Bewerbungen“ an,

für **Stellenbewerber / -sucher** auf Nachfrage Ansprechpartner zu sein, mit einer **Bewerbungs-Unterlagen-Analyse** für Themen im Bereich Personal- und Karriere-Beratung.

Ihr Vorteil: Erfolg durch Erfahrungen in der Ingenieurs-Konstruktion und dem Vertrieb von Elektro-Mechanik-Hydraulik-Systemen sowie die Stellenvermittlungsbemühungen im zertifizierten CAD-Trainee-Center.

Auch die Erfahrungen aus der früheren VDI Arbeitsgruppe EKV Entwicklung-Konstruktion-Vertrieb und die Beratungen als Vertrauensmann der VDI Ingenieurhilfe e.V. in der Privat-Beratung sind Vorteile für die Bewerbenden.

NEU: Die folgenden Aktivitäten sind jetzt seit August vorgesehen:

Das Angebot zum Thema „Bewerbungen“ und speziell dazu die **Bewerbungs-Unterlagen-Analyse** soll erweitert werden, zu einer Möglichkeit der persönlichen vertraulichen Einzelberatung in der Geschäftsstelle VDI LV Saarland in Saarbrücken nach Absprache zu den dann festgelegten Terminen.

Diese Vorort-Bewerbungs-Beratungstermine sind wegen den überwiegend persönlichen Angelegenheiten aus Datenschutzgründen der zu beratenden Personen wünschenswert.

Dabei geht es im Einzelnen, zum Beispiel in einem Bewerbungsablauf, um Themen wie:

1. VORBEREITUNG:

Jobauswahl, Stelleninfos, **ZielgruppenBriefaktionen** und **Initiativbewerbungen**, das erste Anschreiben, der Lebenslauf, das Bewerbungsfoto, die Anlagen (Zeugnisse und Tätigkeitsnachweise)

2. BEWERBUNGSPHASE:

Analyse bisheriger Bewerbungen, professionelle Neugestaltung der Bewerbung, Tipps rund um die Bewerbung incl. des Versandes

3. NACHBEREITUNG:

Professionelles Nachfassen bei Ausbleiben einer Reaktion, das Bewerbungsgespräch, das Assessment-center

Zur **Neuen Idee** in Abstimmung mit den VDI Arbeitskreisen MS Managementsysteme (J. Schneider) und KP Konstruktion und Produktentwicklung (P. Adams) wird folgende Information mitgeteilt:

Wir hatten in der letzten VDI-INFO eine Umfrage zur Thematik „Technische Dokumentation“ gestartet. Rückmeldung:

a. MRL- Maschinenrichtlinie vs. Maschinenverordnung: Was ändert sich? Handlungsbedarf der Hersteller/ Inverkehrbringer?

b. Betriebsanleitungen in vereinfachter Sprache? (auch für MA mit Migrationshintergrund?)

c. TD – Technische Dokumentation digitalisiert? Wie weit schon zulässig? Was lässt künftig die neue Maschinenverordnung zu?

d. Redaktionshandbuch in der TD sinnvoll? Für interne und externe Erstellung der TD?

e. QS – Qualitätssicherung in der TD, auch im Hinblick auf die ISO 9001 und KVP (Kontinuierlicher- Verbesserungsprozess).

Um nun bekannte Techn. Dienstleister für einen solchen Vortrag zu beauftragen, möchten wir jetzt nochmals nachfragen und bitten um weitere Rückmeldungen zum Thema TD.

Unsere Empfehlung: Dauerhafte Zusammenarbeit der Firmen bzw. Dienstleistern mit Spezialisten für Techn.-Doku. und CV-Norm...

Also: Bei Interesse bitte einfach melden und eMail schreiben an:

piro.dieter@t-online.de oder bv-saar@vdi.de

Personalia

Geburtstage

83

Dipl.-Ing. Horst Geiss
Sulzbach

26.01.

Liebe Geburtstagsjubilare (60 / 65 / 70 / 75 / 80 / ff)

Gerne würden wir Sie, wie früher, an dieser Stelle öffentlich beglückwünschen. Bitte erteilen 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 nicht gestattet. (red.)

Sehr geehrte Mitglieder des VDI Bezirksvereins Saar e.V.,

Informationen über Veranstaltungen des VDI BV Saar e.V. und der Arbeitskreise (online und/oder in Präsenz) werden zeitnah auf unserer Homepage www.vdi-saar.de angezeigt.

Ihr VDI Bezirksverein Saar e.V.

Adressen

Vorsitzender des BV-SAAR

Dipl.-Ing. Helmut Süßer
Kohlhofweg 25 · 66539 Neunkirchen
Tel. 06821 30526 oder 0173 3223314
eMail: vorsitzender@bv-saar.vdi.de

VDI Landesverband Saarland
Neumarkt 15 · 66117 Saarbrücken
Tel. 0681 945539-95 · Fax -96
eMail: lv-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
M.Sc. Attique Bashir
Nassauer Straße 61 · 66352 Großrosseln
Tel. 0681 85787-580
eMail: a.bashir@zema.de

BS Brandschutz
Dipl.-Ing. Tobias Rutz
Kaiserstraße 204 · 66133 Saarbrücken
Tel. 0681 58404-15
eMail: tobias@rutz.saarland

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

JuT Jugend und Technik „Schüler experimentieren“
Dipl.-Ing. Michele Rossi
In den Spelzgärten 6 · 66557 Illingen
Tel. 06825 9235932
eMail: ak-jut@bv-saar.vdi.de

KP Konstruktion und Produktentwicklung

B.Eng. Pascal Adams
Raumelstraße 39a · 66636 Tholey
Tel. 0151 21678683
eMail: ak-kp@bv-saar.vdi.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-Straße 7 · 66125 Saarbrücken
Tel. 06897 768020
eMail: klaus-lambert@live.de

TGA Technische Gebäudeausrüstung

Dipl.-Ing. Stefan Gerhard
Ebertsborn 24 · 66606 St. Wendel
Tel. 06851 823448 · Fax 06851 82345
eMail: sg@ing-gerhard.de

VDIni

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Fickinger
Im Zähngert 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/W.
Rosenstraße 19 · 66128 Saarbrücken
Tel. 0681 702648
eMail: ak-verpackungslogistik@bv-saar.vdi.de

W Werkstofftechnik

Dr.-Ing. Dominik Britz
Danziger Straße 10 · 66798 Wallerfangen
Tel. 0681 302-70540
eMail: d.britz@mec-s.de

Eine Mitgliedschaft im
VDI hat viele Vorteile.

Sie wissen das.

Weiße es Ihr Kollege auch?



WS Wertschöpfungssysteme

Prof. Dr.-Ing. Christian Köhler
c/o htww saar
Waldhausweg 14 · 66123 Saarbrücken
Tel. 0681 5867-948
eMail: christian.koehler@htw Saar.de

YE Young Engineers

M.Eng. Marc-Philipp Allenbacher
Jenneweg 100 · 66113 Saarbrücken
Mobil: 0151 43110320
eMail: young-engineers-saar@bv-saar.vdi.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

VDI-Info Redaktion

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

Bankverbindung: Postbank Saarbrücken

IBAN: DE43 5901 0066 0007 3346 65
BIC: PBNKDEFFXXX

**Redaktionsschluss für die Ausgabe
Mrz/Apr 2024 ist der 31.01.2024**