

## Garantiert sicheres Trinkwasser

### Verein Deutscher Ingenieure (VDI) informiert

Anfang August referierte Arnd Bürschgens, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Trinkwasserhygiene, auf Einladung des VDI Saar, zum Thema „Schutz des Trinkwassers“ in Saarbrücken.

Im europäischen Vergleich bietet Deutschland einen sehr hohen Standard in der Trinkwasserversorgung. Über 6.000 kleine und große Unternehmen aus dem Bereich der Trinkwasserversorgung, die überwiegend kommunal gesteuert und geführt werden, setzen die rechtlich festgeschriebene Trinkwasserverordnung für die Anforderungen an die Trinkwasserqualität erfolgreich um.

In unserem Wirtschaftskreislauf dient Wasser nicht nur als Trinkwasser, um die Versorgung von Mensch und Tier zu gewährleisten, weiterhin ist es ein wichtiger Bestandteil für die Nahrungsmittelindustrie und unabdingbar mit der Hygiene verbunden.

Alle Wasserwerke gewährleisten eine vom Gesundheitsamt überwachte Trinkwasserqualität für die Lieferung bis zum Hausanschluss. Danach muss der Eigentümer die einwandfreie und unbedenkliche Nutzung garantieren. Hier ist eine hohe Eigenverantwortung gefordert.

Trinkwasser muss so beschaffen sein, dass durch seinen Genuss oder Gebrauch eine Schädigung für die Gesundheit insbesondere durch Krankheitserreger ausgeschlossen ist. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn bei der Wasseraufbereitung und der Wasserverteilung die allgemeinen, anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden und das Trinkwasser den mikrobiologischen sowie chemischen Anforderungen entspricht. Ebenso sind die Indikatorparameter und radiologischen Parameter einzuhalten. Unternehmer und Inhaber von Wasserversorgungsanlagen dürfen Wasser, das den Anforderungen und zugelassenen Abweichungen nicht entspricht, nicht als Trinkwasser abgeben oder anderen zur Verfügung stellen. Dabei reichte es nicht nur aus, alle Grenzwerte einzuhalten, vielmehr muss der technische Mindeststandard der Trinkwasser-Installation den Anforderungen entsprechen.

„Ziel ist es, die menschliche Gesundheit vor den nachteiligen Einflüssen, die sich aus der Verunreinigung von für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wasser ergeben, durch Gewährleistung seiner Genussfähigkeit und Reinheit zu schützen“, erläuterte Trinkwasser-Experte Arnd Bürschgens.

### Definition Trinkwasser

Unter Trinkwasser versteht man alle Wasser für den menschlichen Gebrauch, auch Wasser nach der Aufbereitung, die zum Trinken, zum Kochen oder generell für die Zubereitung von Speisen und Getränken in Frage kommen. Insbesondere dient unser Trinkwasser zur Körperpflege und -reinigung - dabei spielt es keine Rolle, wo die Waschstelle sich befindet. Weiterhin dient unser Wasser der Reinigung von Gegenständen, auch in Berührung mit Lebensmitteln (z. B. Geschirrspülen) oder im Kontakt mit dem Körper (z. B. Waschmaschine). Alles Wasser, das in Lebensmittelbetrieben, wie z. B. Restaurant, Bäckerei, Metzgerei oder industrielle Anlagen zur Herstellung von Getränken dient, unterliegt der Definition und damit den Richtlinien für Trinkwasser.

Als Wasserversorgungsanlagen verstehen sich mobile Versorgungsanlagen einschließlich aller Rohrleitungen, Armaturen, Apparate und Trinkwasserspeicher. Ebenso sind es Anlagen der Trinkwasser-Installation, aus denen Trinkwasser an Verbraucher abgegeben wird.

Hierzu zählt auch die Hausinstallation im privaten Umfeld. Auch eine zeitweise Wasserversorgung, z. B. bei Festveranstaltungen aller Art, definiert sich als Anlage, aus denen Trinkwasser an den Verbraucher abgegeben wird.

Um den Schutz des Trinkwassers zu garantieren, wies Arnd Bürschgens umfassend an Hand von technischen Beispielen darauf hin, „dass Wasserversorgungsanlagen, aus denen Trinkwasser abgegeben wird, niemals ohne eine entsprechende Sicherungseinrichtung mit Wasser führenden Apparaten verbunden werden dürfen, in denen sich Wasser befindet, das nicht für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist.“

Final konnte die VDI-Expertenrunde in Saarbrücken Molière zitieren: „Wir sind nicht nur verantwortlich für das, was wir tun, sondern auch für das, was wir nicht tun.“ (pr



### Neunte Auflage des größten Bildungsfests in der Region

Am 01. September 2019 verwandelte sich der Deutsch-Französische Garten wieder in eine riesige Experimentierlandschaft. Ausprobieren, Mitmachen und Experimentieren für Groß und Klein war ausdrücklich gewünscht. Auf dem 9. Saarländischen Lernfest boten 66 Akteure über 120 Mitmach-Aktionen und Workshops rund um das Thema Lernen an.

Unter dem Motto „Erleben. Staunen. Entdecken.“ zeigte das Lernfest auf seiner Bildungs-Meile, das Lernen auch Spaß machen kann.



### In dieser Ausgabe

- Seite 1 • Garantiert sicheres Trinkwasser  
• VDIini, Lernfest Saarbrücken
- Seite 3 • AK W – Lohn Preis 2019
- Seite 4 • Pressemitteilung INM / SIC
- Seite 5 • AK MS – Nachhaltigkeit
- Seite 6 • AK QM / AK VL Weltqualitätstag
- Seite 7 • AK QM / AK VL Einladung Wqtg.  
• AK VL – mint-Ehrung
- Seite 8 • Veranstaltungen
- Seite 9 • Neuzugänge / Geburtstag-Info  
• Wir trauern um...
- Seite 10 • Kalenderblatt, Adressen

Der VDI Bezirksverein Saar e.V., der VDI-Club Saar und die ganz frisch gegründeten VDI Zukunftspiloten waren auch in diesem Jahr wieder mit einem Zelt und lehrreichen Experimenten vor Ort. Übrigens schon zum sechsten Mal! Den Besucher\*innen konnten Roboter, Raspberry, Scratch-Programmierung, Airblock-Drohne und Mechanik Forscherkisten der TU Kaiserslautern erleben, bestaunen und entdecken. Die Kleinsten freuten sich darüber, aus alten Batterien ein in allen Farben leuchtendes LED-Licht basteln und mit nach Hause nehmen zu können.

Für Schüler, Studierende, Jungingenieur\*innen, Lehrer und Berufserfahrene hatten wir in diesem Jahr fast das gesamte literarische Sortiment des **Gesamtverbands der Arbeitgeberverbände der Metall- und Elektro-Industrie e.V.** ausgelegt.

think  
**ING.**

Die Hefte, Bücher und Broschüren waren kostenlos zum Mitnehmen und äußerst begehrt. Zum Download für jedermann: <https://www.thinking.de/material> (ALL ING., Ingenieurkarriere, Kontaxis, MINT EC Schriftenreihe, PIXI, Science on Stage, think ING kompakt., think ING konkret)

Wir, Christoph, Franz-Josef, Fritz, Helmut, Martin, Michéle, Ramon, Sabine ... vom VDI BV Saar fanden das Lernfest suuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuuper!

Bilder, Impressionen vom Lernfest (Michéle hat Bilder gemacht)

Dann bis zum 10. Lernfest am Sonntag, 6. September 2020.



## 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.



Der Transferpreis der Steinbeis Stiftung – „Löhn Preis 2019“ geht an

Steinbeis-Forschungszentrum  
„Material Engineering Center Saarland (MECS)“

und

„TE Connectivity Germany GmbH“

für die

**Neue Generation elektrischer  
Steckkontakte –  
Optimale Performance durch  
High-Speed Laserstrukturierung**

sind. Technische Oberflächen hingegen werden bislang nur über Rauigkeitsmaße beschrieben, wodurch offensichtlich wird, welches Potential wir bisher verschenken.

Genau an dieser Stelle hat das Steinbeis-Forschungszentrum „Material Engineering Center Saarland (MECS)“ angesetzt und ein innovatives, laserbasiertes Strukturierungsverfahren zur schnellen und effizienten Bearbeitung von Oberflächen nahezu jeglicher Art entwickelt. Das Verfahren hat sich nun besonders in der langjährigen Zusammenarbeit mit einem der Weltmarktführer im Bereich der elektrischen Steckverbindersysteme „TE Connectivity“ als

zuverlässig bewerkstelligen zu können. Die DLIP-Technik wurde nun erstmalig im genannten Projekt in einer Pilot-Bandförderstraße zur seriellen Massenproduktion elektrischer Steckverbinderkontakte erfolgreich umgesetzt.

Dies stellt einen Meilenstein dar und schafft die Grundlage für den Transfer in zahlreiche andere industrielle Anwendungsgebiete. Insbesondere die individuelle funktions- und produktspezifische Anpassung und auch Weiterentwicklung der Technik ist ein großer Vorteil. So war es möglich, zuvor auf die Oberfläche der Steckverbinderkontakte applizierte Hilfsstoffe durch die gezielte Manipulation der DLIP



*Dr.-Ing. Leonhard Vilser (Steinbeis), Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Johann Löhn (Steinbeis), Dr.-Ing. Dominik Britz (Steinbeis), Prof. Dr.-Ing. Frank Mücklich (Steinbeis), Dr.-Ing. Leander Reinert (Steinbeis), Michael G. Leidner (TE Connectivity Germany GmbH), Helge Schmidt (TE Connectivity Germany GmbH), Prof. Dr. Michael Auer (Steinbeis), Manfred Mattulat (Steinbeis) (v.l.n.r.) (Foto: Steinbeis)*

In unserer modernen Gesellschaft durchdringt die Elektrifizierung konsequent alle Facetten unseres Lebens. Die Megathemen unserer Gesellschaft wie Mobilität und Kommunikation erfordern dabei nicht nur die allgegenwärtige Verfügbarkeit elektrischer Systeme sondern auch deren absolute Zuverlässigkeit. Aus dem Blickwinkel der Hardware bedeutet dies, dass die dafür notwendigen elementaren Einheiten, nämlich die zahllosen elektrischen Steckverbinderkontakte in derartigen Systemen, unter allen Bedingungen den sicheren und unterbrechungsfreien Stromtransport garantieren müssen, sei es bei Kälte, Wärme oder Temperaturwechsel, sei es bei Trockenheit, Feuchtigkeit oder deren rascher Änderung, sei es bei plötzlicher mechanischer Belastung oder gar mechanischer Vibration.

Ein Blick in die belebte Natur zeigt, dass letztlich alle Oberflächen in verschiedensten Größenskalen geometrisch strukturiert und evolutionsbedingt perfekt an die jeweilige Funktionalität angepasst

disruptive Innovation erwiesen. Den Hintergrund dieser Zusammenarbeit stellt die zunehmende Anzahl und Komplexität der elektronischen On-Board-Systeme moderner Automobile dar, in denen derzeit pro Automobil mehr als 2500 Kontakte in über 250 Steckverbindern eingesetzt werden. Insbesondere im Hinblick auf die Vision zukünftiger Funktionalitäten wie etwa das autonome Fahren stellt diese Tatsache eine immer größer werdende Herausforderung dar. Dabei spielt sowohl ein geringer elektrischer Kontaktübergangswiderstand als auch gleichzeitig eine Verringerung der benötigten Steckkraft der immer zahlreicher werdenden Steckverbindungen eine enorme Rolle.

Durch das patentierte Verfahren der »Direkten Laserinterferenzstrukturierung« (engl. Direct Laser Interference Patterning – DLIP) erhalten elektrische Steckverbinderkontakte entscheidend bessere Kontakteigenschaften um die zunehmende Elektrifizierung im Automobil

Parameter in die Oberfläche zu integrieren und somit hermetisch abgeriegelt zu speichern. Diese Hilfsstoffe werden beim Steckvorgang freigesetzt und sorgen so gemeinsam mit der durch den DLIP Prozess maßgeschneiderten Oberflächentopographie für die herausragende Performance der Komponenten.

Die langjährige Zusammenarbeit zwischen MECS und TE stellt dabei ein idealtypisches Musterbeispiel für eine erfolgreiche Transferleistung dar und erstreckte sich von ersten Grundlagenarbeiten im Labor, über die produktspezifische Optimierung bis hin zur Fertigstellung der Pilotanlage zur High-Speed Laserstrukturierung elektrischer Steckverbinderkontakte für die industrietaugliche Serienproduktion. Aus diesem Grund wurden die beiden Projektpartner für diese Leistung mit dem Transferpreis der Steinbeis Stiftung (Löhn Preis) 2019 am 27.09.2019 in der Liederhalle in Stuttgart ausgezeichnet.

Saarbrücken, 23. September 2019

**Die zweite Haut? Saarbrücker  
Wissenschaftler erforschen  
ergonomische, tragbare Elektronik**

Wissenschaftler der Universität des Saarlandes arbeiten daran, mobile Geräte über den menschlichen Körper zu bedienen, da dies im Vergleich zu MultiTouch-Displays schneller und intuitiver möglich ist. Jedoch war bisher unklar, wie unterschiedliche Materialien die Wahrnehmung von Reizen auf der Haut veränderten und so auch den Tragekomfort beeinflussten. Die Forscher untersuchten daher, wie biegsam spezielle Folien sein dürfen, damit die Haut verschiedene Reize wahrnimmt. Die Informatiker der Saar-Uni kooperierten dafür mit Wissenschaftlern des Leibniz-Instituts für Neue Materialien. Ihre Ergebnisse wurden auf der renommierten „Conference on Human Factors in Computing Systems“ ausgezeichnet.

„Auf der Haut getragene Eingabegeräte ermöglichen eine Vielzahl von wichtigen Anwendungen“, erklärt Informatik-Professor Jürgen Steimle von der Universität des Saarlandes. Beispielsweise könnten Sensoren an jeder Körperstelle den Gesundheitszustand überwachen, ohne dabei unangenehm für die tragende Person zu sein. Auch Prothesen könnten damit so verbessert werden, dass sie sich wie ein echtes Körperteil anfühlen. Zahlreiche Prototypen hätten die Machbarkeit schon bewiesen. Einige davon, „Tactoo“, „SkinMarks“ und „iSkin“, hat Steimles Forschergruppe selbst entwickelt. „Eine entscheidende Frage war jedoch noch nicht beantwortet: Wie verändern die pflasterartigen Ein- und Ausgabefolien die Wahrnehmung auf der Haut?“, erläutert Jürgen Steimle. Um diese Frage zu klären, haben die Informatiker der Saar-Uni mit Wissenschaftlern des INM – Leibniz-Instituts für Neue Materialien in Saarbrücken und dem Korea Advanced Institute of Science and Technology kooperiert.

Gemeinsam entwickelten sie mehrschichtige, pflasterartige Materialien auf Silikon-Basis, die ohne Klebstoffe sehr gut auf der Haut haften und wiederverwendbar sind. „Klebstoff kann unangenehm sein, in manchen Fällen sogar eine allergische Reaktion auslösen. Daher wollten wir dessen Anwendung umgehen“, erklärt Klaus Kruttwig, der am INM die Forschergruppe „Biointeraktionen“ leitet. Neben dem sogenannten „TattooPapier“, welches für viele bisherige Systeme eine gängige Lösung ist, testeten die Wissenschaftler zwei unterschiedliche Silikon-Folien-Pflaster auf der Haut von 16 Teilnehmern im Durchschnittsalter von 27 Jahren. Als vergleichbare Kenngröße diente dabei die unterschiedliche Biegefestigkeit der drei Materialien. „Normalerweise ermittelt man bei ähnlichen

Messungen die Dicke und Elastizität. Wir haben uns hier jedoch für die Biegefestigkeit entschieden, weil wir so mit einer einzigen Kenngröße vergleichbare Aussagen treffen können“, sagt Professor Roland Bennewitz, Leiter des Programmbereichs Nanotribologie am INM.

Um die durch das Tragen der Materialien veränderte Berührungsempfindlichkeit zu bestimmen, führten die Forscher insgesamt drei psychophysische Experimente durch. Dabei fanden sie heraus, dass die empfindlichste Stelle, die Fingerkuppe, durch das Aufbringen der Materialien am meisten an Empfindlichkeit verliert. An weniger sensiblen Hautstellen wie Unterarm oder Handfläche war jedoch keine signifikante Veränderung der Empfindlichkeit messbar. Eine mittlere Biegefestigkeit zu benutzen, versprach die beste Balance zwischen einer aktiven Wahrnehmung und mechanischer Robustheit. Aufbauend auf ihren Ergebnissen erstellten die Wissenschaftler eine Klassifikation für auf der Haut getragene interaktive Folien, entsprechend ihrer Dicke und ihrer Biegefestigkeit.

„Das beste Material für solche Anwendungen auszuwählen, war bisher eine schwierige Designfrage, da man so wenig über die taktile Wahrnehmung wusste“, erklärt Aditya Shekhar Nittala, Doktorand bei Professor Steimle und Erstautor der Publikation. „Unsere Arbeit hilft nun Designern, die beste Balance zwischen den Materialeigenschaften, der mechanischen Robustheit und der taktilen Wahrnehmung zu finden.“

An dem Projekt „Like a second skin“ waren beteiligt: Aditya Shekhar Nittala und Professor Jürgen Steimle vom Saarland Informatics Campus der Universität des Saarlandes, Jaeyeon Lee vom Korea Advanced Institute of Science and Technology sowie Klaus Kruttwig, Professor Roland Bennewitz und Professor Eduard Arzt vom Leibniz-Institut für Neue Materialien in Saarbrücken. Sie wurden auf der renommierten „ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems“ in Glasgow mit dem „Honorable Mention Award“ ausgezeichnet. Die Forschung wurde finanziert mit Geldern des Starting Grants „Interactive Skin“ vergeben durch den Europäischen Forschungsrat (ERC) und durch den Grant 340929 des siebten EU-Forschungsprogramms.

**Hintergrund Saarland Informatics Campus:**

800 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und rund 1900 Studierende aus 81 Nationen machen den Saarland Informatics Campus (SIC) zu einem der führenden Standorte für Informatik in Deutschland und Europa. Sechs weltweit angesehene Forschungsinstitute, nämlich das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche



Intelligenz (DFKI), das Max-Planck-Institut für Informatik, das Max-Planck-Institut für Softwaresysteme, das Zentrum für Bioinformatik, der Exzellenzcluster für Multimodal Computing and Interaction und das CISPA – Helmholtz-Institut für Informationssicherheit, drei vernetzte Fachbereiche und 18 Studiengänge decken das gesamte Themenspektrum der Informatik ab.

**Hintergrund Leibniz-Institut für Neue Materialien:**

Das Leibniz-Institut für Neue Materialien vereint multidisziplinäre Wissenschaft und materialorientierten Technologietransfer unter einem Dach. Chemie, Physik, Biologie, Materialwissenschaft und Engineering wirken in enger Kooperation auf hohem Niveau zusammen. Das INM mit Sitz in Saarbrücken ist weltweit mit zahlreichen Forschungsorganisationen und Technologiefirmen vernetzt. Über sieben gemeinsame Professuren ist es mit der Universität des Saarlandes eng verbunden. Das INM ist ein Institut der Leibniz-Gemeinschaft und beschäftigt rund 260 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

**Weitere Informationen und Originalpublikation:**

<https://hci.cs.uni-saarland.de/research/like-a-second-skin/>

**Fragen beantworten:**

Professor Jürgen Steimle  
Lehrstuhl für Mensch-Computer-Interaktion  
Saarland Informatics Campus  
Universität des Saarlandes  
Tel: +49 681 302 71081  
E-Mail: steimle@cs.uni-saarland.de

Professor Eduard Arzt  
Leibniz-Institut für Neue Materialien  
Wissenschaftlicher Geschäftsführer  
Leiter Funktionelle Mikrostrukturen  
Tel: +49 681-9300-500  
E-Mail: eduard.arzt@leibniz-inm.de

Am 14. November ist Weltqualitätstag. Seit 1989 wird jährlich am zweiten Donnerstag im November dieser „Jahrestag“ begangen. Als Aktionstag wurde dieser von den Qualitätsorganisationen Europas (EOQ), der USA (ASQC) und Japans (JUSE) initiiert. Der Weltqualitätstag ist in der Liste der Gedenk- und Aktionstage in Wikipedia geführt. Dort ist nachzulesen: „In diese Liste werden alle Feiertage (insbesondere Nationalfeiertage), Gedenktage und Aktionstage aufgenommen, an denen jährlich wiederkehrend – international oder national – an bedeutende historische weltliche oder religiöse Ereignisse erinnert oder über wichtige gesellschaftspolitische oder medizinische Problemlagen informiert wird.“

In Kooperation mit dem Arbeitskreis Verpackungslogistik greift der Arbeitskreis Managementsysteme mit seiner Querschnittsfunktion ein gesellschaftspolitisch wichtiges und gleichermaßen aktuelles Thema auf, die Nachhaltigkeit. Und was hat Sustainability mit Qualität zu tun? ISO 9000 definiert, für viele recht abstrakt, den Begriff Qualität folgendermaßen: „Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale eines Objekts Anforderungen erfüllt“. Praktiker erklären oft: „Qualität ist, wenn der Kunde zurückkommt und nicht das Produkt“. Soll heißen: Wenn der Kunde zufrieden mit dem Produkt oder der „Bedienung“ ist, dann ist die Welt in Ordnung.

Apropos Welt. Wenn man dem Kontext eines Unternehmens den Begriff WELT im Sinne von Erde als „relevante interessierte Partei“ zuordnet, dann ist die Erde in der Prozesskette (hier: Supply Chain) sowohl Lieferant als auch Kunde von uns. So entnehmen wir dem Lieferant Erde Rohstoffe und Naturalien und übergeben ihr, als Kunde, nicht immer die allerbesten „Produkte“. Der nächste Bezug zur ISO 9000: Qualitätsmanagement-Grundsatz (QMP) Nummer 6: Beziehungsmanagement. Im Abschnitt 2.3.7.2 heißt es als Begründung „Relevante interessierte Parteien beeinflussen die Leistung einer Organisation. Nachhaltiger Erfolg wird mit einer höheren Wahrscheinlichkeit erreicht, wenn die Organisation Beziehungen zu allen ihren interessierten Parteien führt und steuert, um deren Auswirkung auf ihre eigene Leistung zu optimieren....“. Weitere Anbindungspunkte zur ISO 9001 sind schnell gefunden, wie z.B. Maßnahmen zum Umgang mit Chancen und Risiken oder die Forderung, dass Prozesse hinsichtlich Effektivität und Effizienz zu bewerten sind. Soweit die wirtschaftlichen Aspekte im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit. Ökologische Aspekte werden mit DIN EN ISO 14001 (Umweltmanagement) und DIN EN ISO 50001 (Energiemanagement) behandelt. Last but not least steht DIN EN ISO

26000 als „Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung“ nicht nur für soziale sondern auch für Belange, die Umwelt und Wirtschaft betreffen. Duden erklärt zu Nachhaltigkeit: 1) längere Zeit anhaltende Wirkung, 2a) forstwirtschaftliches Prinzip, nach dem nicht mehr Holz gefällt werden darf, als jeweils nachwachsen kann und 2b) Prinzip, nach dem nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, sich regenerieren, künftig wieder bereitgestellt werden kann.

Wäre der Ressourcenverbrauch der Weltbevölkerung so groß wie in Deutschland, dann hätte sie bis zum 3. Mai d. J. die regenerierbaren Ressourcen verbraucht, die ihr für das gesamte Jahr zur Verfügung stehen. Um einen solchen Verbrauch zu decken, bräuchten wir demzufolge drei Erden. Wir leben hierzulande ab dem 3. Mai also auf Kosten kommender Generationen und der Menschen im globalen Süden, die deutlich weniger verbrauchen, aber stärker von den ökologischen Folgen betroffen sind. Einstein hat gesagt: Phantasie ist besser als Wissen, denn Wissen ist begrenzt. Ingenieurinnen und Ingenieure in jeglichen Funktionsbereichen, in Forschung, Entwicklung, Konstruktion, Produktion, Qualitätssicherung, Logistik, Instandhaltung, Vertrieb und im Einkauf, und in allen Branchen können mit phantasievollen Lösungen ihren Beitrag zum ausgewogenen Dreiklang von Sozialem, Ökonomischem und Ökologischem leisten – ganz im Sinnes des neuen Leitbildes des VDI.

Auszug aus dem Leitbild des VDI

WER SIND WIR?

- Was uns verbindet, ist die Faszination für Technik mit ihrem Potenzial, die Welt positiv zu verändern.

WAS IST UNSER AUFTRAG?

- Wir nehmen unsere Verantwortung für Mensch, Natur, Umwelt und Gesellschaft wahr.

WIE VERSTEHEN WIR UNS?

- Auch kommende Generationen profitieren von unserer Arbeit. Mit Blick auf die Herausforderungen der Zukunft gestalten wir Inhalte und Qualität von Bildungsangeboten mit.

WAS IST UNS WICHTIG?

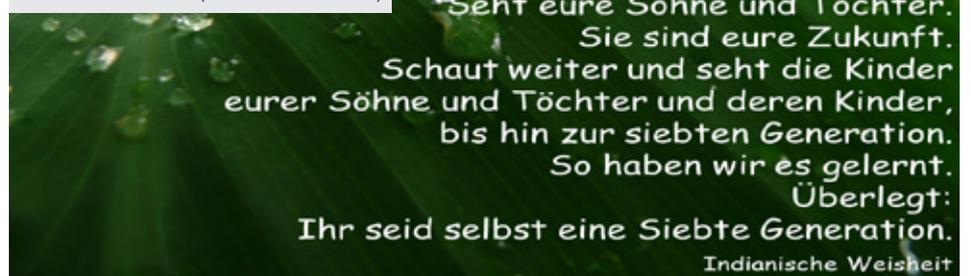
- Wir verbinden Wissenschaft und Technik und bewerten Technik ganzheitlich und unabhängig von politischen oder wirtschaftlichen Interessen.

Es ist fünf vor Zwölf oder auch schon später für unsere Mutter Erde und unsere Kindeskiner. Selbst wenn wir die Uhr anhalten, dann läuft die Zeit weiter. Das Funktionsprinzip unserer Wirtschaft mit ständigem Wachstum ist per se zum Scheitern verurteilt, da die Ressourcen endlich sind. Es wäre schon viel erreicht, würden wir uns wenigstens mit diesem hohen Konsumniveau zufrieden geben. Es müssen und können sich nicht alle einschränken, aber jede/r sollte überlegen, was für sie/ihn machbar sein könnte. Und bekanntlich fängt die längste Reise immer mit dem ersten Schritt an.



Dass „Qualität nicht alles, aber alles ist nichts ohne Qualität“, ist keine neue Erkenntnis. Die Berücksichtigung der Tatsache, dass ‚gute‘ Qualität Geld kostet, schlechte Qualität in vielen Fällen jedoch noch mehr Geld kostet, ist nicht bei jeder Entscheidung von Denkern und Lenkern in Politik und Wirtschaft erkennbar. Wenn man den allumfassenden Qualitätsansatz (TQM, total quality management) wählt und dabei die Umwelt auch einbezieht, dann wird für Vermeidung und Verringerung von schädlichen Auswirkungen sehr viel Geld aufzuwenden sein. Noch mehr Geld wird allerdings für die Beseitigung von Kollateralschäden von Folgen des Klimawandels aufzubringen sein. Diese sind häufig (noch) weit weg und werden (häufig) von einer anderen ‚Kostenstelle‘ beglichen. Aber letztlich bezahlen wir, spätestens unsere Kindeskiner, auf irgendeine Art diese Rechnung. (js)

Zum Nachdenken! (Foto: J. Schneider)



Bestimmte Themen gewinnen aktuell in unserer Gesellschaft eine immer größere Bedeutung und sind aus unseren Medien und unserem Leben nicht mehr wegzudenken.

Hierzu zählt sicherlich das Thema Nachhaltigkeit – dem Dreiklang von wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Aspekten.

Unsere Vortragsveranstaltung am 14. November 2019 greift dieses Thema in verschiedenen Facetten auf und stellt die einzelnen Ebenen, Strategien und Maßnahmen in Deutschland, Europa und weltweit vor. Dabei kommt vorrangig die junge Generation zu Wort, die mit und in der Zukunft leben muss.

Als Repräsentant konnten wir den offiziellen Beauftragten der Bundesrepublik Deutschland und Teilnehmer am UN-Klimagipfel (23.09.19, New York), Herrn **Felix Kaminski**, gewinnen. Herr Kaminski vertritt als **UN-Jugenddelegierter für Nachhaltige Entwicklung** Deutschland auf nationaler und internationaler Bühne.



Im September 2015 wurde während der UN Generalversammlung die Agenda 2030 beschlossen. Diese beinhaltet 17 Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDG), die die Weltgemeinschaft bis zum Jahr 2030 erreichen möchte.

Der Fortschritt dieser Verpflichtungen wird jährlich während des HLPF-Treffens (HLPF, engl.: Highlevel Political Forum on Sustainable Development) überprüft.

Dieses Hochrangige Politische Forum für Nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen ist das entscheidende UN-Gremium zur Abstimmung der globalen Nachhaltigkeitspolitik. An den Sitzungen des HLPF nehmen alle UN-Mitgliedsstaaten teil.

Die Jugenddelegierten für Nachhaltige Entwicklung sind Teil einer Delegation der Bundesregierung und vertreten junge Menschen aus Deutschland in diesem Gremium. Sie arbei-



ten während dieser Tage in New York mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) zusammen. Zugleich formulieren sie mit Jugenddelegierten aus anderen Staaten Erwartungen an die Regierungen und die Vereinten Nationen. Dabei arbeiten sie auch mit der Major Group for Children and Youth zusammen, die die globalen Interessen junger Menschen vor den Vereinten Nationen vertritt. Des Weiteren besuchen sie nach Absprache mit dem Bundesumweltministerium weitere themennahe Konferenzen und Gipfel.

In Deutschland sind die UN-Jugenddelegierten das ganze Jahr über unterwegs, um mit jungen Menschen in den Dialog zu treten, ihnen über die internationalen Nachhaltigkeitsziele und die deutsche Umsetzung zu berichten.

Gleichzeitig sammeln sie deren Forderungen, Wünsche und Kritik ein, um diese in New York einzubringen.

Unter dem Motto des diesjährigen Qualitätstags „Qualität vereint“ präsentieren wir Ihnen anhand einer Posterausstellung, was der VDI BV Saar in seinen einzelnen Arbeitskreisen schon seit mehreren Jahren im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung leistet.

Außerdem erfahren Sie von den zahlreichen Projekten der gemeinnützigen und unabhängigen VRD Stiftung für Erneuerbare Energien. Der Zweck der im Jahr 1997 gegründeten VRD Stiftung ist es, erneuerbare Energie zu fördern, um die Umwelt zu schützen und die Lebensqualität der Menschen zu verbessern. Zur Zeit konzentriert sich die VRD Stiftung auf das Thema Bildung für nachhaltige Entwicklung (BnE) und hat in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und der Baden-Württemberg Stiftung umfangreiche Unterrichtsmaterialien für die Sekundarstufe zum Thema (erneuerbare) Energie, Klimaschutz und Nachhaltigkeit entwickelt.

Gerne möchten wir mit Ihnen in Austausch treten und Ihre Einstellung zur Nachhaltigkeit, sowohl im täglichen Umgang als auch in Bezug auf Ihr Berufsleben, erfahren.

Wir freuen uns, Sie bei unserer Veranstaltung am **14.11.2019** an der **HTW Saarbrücken, Goebenstraße 40, 66117 Saarbrücken**, Beginn 16.30 Uhr, begrüßen zu dürfen.

Wenn du etwas  
weetersagen willst,  
so sehe es zuvor  
durch drei Siebe:

Das Erste  
lässt nur das  
Wahre hindurch.

Das Zweite  
lässt nur das  
Gute hindurch und

das Dritte  
lässt nur das  
Notwendigste hindurch.

Was durch alle  
drei Siebe hindurchging,  
das magst Du weetersagen!

Sokrates

## Vortrag

**Termin:** 14. November 2019**Zeit:** Beginn 17.00 Uhr**Ort:** HTW Saarbrücken · Goebenstraße 40 · 66117 Saarbrücken**Referenten:** Felix Kaminski – UN-Jugenddelegierter

Dr. Sabine Meßmer Luz – VRD Stiftung für Erneuerbare Energien e.V.

**Inhalt:** Bestimmte Themen gewinnen aktuell in unserer Gesellschaft eine immer größere Bedeutung und sind aus unseren Medien und unserem Leben nicht mehr wegzudenken.

Hierzu zählt sicherlich das Thema Nachhaltigkeit – dem Dreiklang von wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Aspekten.

Unsere heutige Veranstaltung greift dieses Thema in verschiedenen Facetten auf und stellt die einzelnen Ebenen, Strategien und Maßnahmen in Deutschland, Europa und weltweit vor. Dabei kommt vorrangig die junge Generation zu Wort, die mit und in der Zukunft leben muss. Als Repräsentant konnten wir den offiziellen Beauftragten der Bundesrepublik Deutschland und Teilnehmer am Jugendklimagipfel (New York, am Rande des VN-Gipfels zu Nachhaltigkeit und Klima (SDG Summit)), Herrn Felix Kaminski, gewinnen.

Begleitend zu den Vorträgen präsentieren wir eine Posterausstellung, die unsere Ingenieurstätigkeit in den Arbeitskreisen des BV Saar in den Kontext „Nachhaltigkeit“ rückt. Gerne möchten wir Ihre Einstellung und Erfahrungen zur Nachhaltigkeit, sowohl im Privaten als auch im Berufsleben, erfahren.

Wir freuen uns, Sie bei unserer Veranstaltung begrüßen zu dürfen.

Wer sich vorab informieren möchte:

<https://www.dbjr.de/artikel/neuer-jugenddelegierter-fuer-nachhaltige-entwicklung/><https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit-internationales/nachhaltige-entwicklung/2030-agenda/><https://vrd-stiftung.org/ueber-uns/>**Zeitplan:**

16.30 Uhr Besuch der Ausstellung: Exponate VRD Stiftung und Poster der Arbeitskreise

17.00 Uhr Begrüßung

17.15 Uhr Im Einsatz für eine nachhaltige Entwicklung – Die UN-Jugenddelegierten und ihre Wünsche und Aufgaben | Felix Kaminski, Jugenddelegierter der Bundesrepublik Deutschland für Nachhaltige Entwicklung

18.15 Uhr Zukunft gestalten – Mit Kindern erneuerbare Energien entdecken  
Dr. Sabine Meßmer-Luz, VRD Stiftung für Erneuerbare Energien e.V.

19.00 Uhr Abschlussdiskussion – Gemeinsam reflektieren und weiterdenken. Was bedeutet der Spruch von Sokrates für unser Thema? Moderation: Dr.-Ing. Christine König

19.30 Uhr Verabschiedung und offizielles Ende

Die Veranstaltung ist kostenfrei. Gäste sind herzlich willkommen!

Um formlose Anmeldung per E-Mail bei den Arbeitskreisleitern wir gebeten:

- ak-verpackungslogistik@bv-saar.vdi.de
- ak-qm@bv-saar.vdi.de

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Ing.(FH) Sabine Becker  
Leiterin Arbeitskreis VerpackungslogistikDipl.-Ing. Jürgen Schneider  
Leiter Arbeitskreis Managementsysteme**Berufsbildende Schule Neustadt als  
MINT-freundliche Schule geehrt**

Urkunde für die BBS (von links) Bildungsministerin Stefanie Hubig, Lehrerin und aktives VDI Mitglied in der BV Saar Sabine Becker, Schulleiter Manfred Bug (Foto VDI - AK VL)

Am Montag, 2. September 2019 wurden 47 Schulen aus Rheinland-Pfalz als „MINT-freundliche Schule“ ausgezeichnet, darunter die BBS Neustadt an der Weinstraße. Die Urkunde überreichte die rheinland-pfälzische Bildungsministerin Stefanie Hubig an BBS-Leiter Manfred Bug und an unser aktives VDI - Mitglied Sabine Becker, Lehrerin an der berufsbildenden Schule in Neustadt. Die Abkürzung MINT steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Die bundesweite Initiative „MINT – Zukunft schaffen“ wirbt für MINT-Berufe und wird von den Bildungsministerien unterstützt, ebenso wie vom Verein Deutscher Ingenieure. Für die Auszeichnung muss die Schule MINT-Inhalte anbieten, die über den Unterricht beziehungsweise die Anforderungen des Lehrplans hinausgehen. Damit dies gelingen kann, ist Networking Pflicht.

Denn es ist u.a. nachzuweisen, dass die Schule den Kontakt zu Wirtschaftspartner mit MINT-Schwerpunkt pflegt und außerschulische Partner miteinbezieht. Durch aktive Unterstützung des VDI BV Saar, insbesondere durch das Netzwerk des BV Saar, konnte die BBS Neustadt daher viele der geforderten 14 Kriterien bei der Ausschreibung MINT-freundliche Schule erreichen.

Ich, Sabine Becker (Lehrerin und MINT-Beauftragte an der BBS Neustadt an der Weinstraße) möchte mich an dieser Stelle sehr herzlich bei all meinen aktiven VDI-BV Saar Mitgliedern bedanken!

## Arbeitskreis TGA

### Vortrag

**Termin:** 4. Dezember 2019

**Zeit:** 9.00 bis 16.00 Uhr

**Thema:** Wasser – ein Thema mit viel Verantwortung: Sicherheit, Qualität, Verfügbarkeit

**Ort:** Big Eppel, Eppelborn

**Referenten:** für den VDI: Dipl.-Ing. Rainer Kryschi / RA Hartmut Hardt

### Inhalt:

Am 4. Dezember 2019 findet im Saarland die 7. Wasser-Fachtagung statt. Das Motto der Veranstaltung lautet auch in diesem Jahr „Wasser – ein Thema mit viel Verantwortung: Sicherheit, Qualität, Verfügbarkeit“.

Damit haben die beiden Ministerien –für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie sowie für Umwelt und Verbraucherschutz – gemeinsam mit den Mitveranstaltern eine wichtige Kommunikationsplattform rund um das Thema „Wasser“ geschaffen.

Wasser ist keine übliche Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das entsprechend geschützt und behandelt werden muss und allen Menschen in guter Qualität und ausreichender Menge zur Verfügung stehen sollte. Ein nachhaltiges Wassermanagement

ist dabei Grundvoraussetzung. Den wasserwirtschaftlichen Rahmen dafür bilden zahlreiche Aufgaben von der Gewässerunterhaltung, über die Abwasserbehandlung bis zur Trinkwasserversorgung.

Die Verantwortung zum Schutz des Wassers tangiert eine Vielzahl von Fachkreisen. Notwendig ist Wissen und Problemverständnis aller Beteiligten und ein konsequenter fachlicher Austausch untereinander.

### Monika Bachmann

Ministerin  
Ministerium für Soziales,  
Gesundheit, Frauen und Familie

### Reinhold Jost

Minister  
Ministerium für Umwelt  
und Verbraucherschutz

Seit 2013 und bereits im siebten 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.

### Anmeldung und ausführliches Programm unter:

<http://www.wassertagung.saarland/veranstaltungen/7-wasserfachtagung-2019>

(Bitte beachten: **persönliche Anmeldung** der Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

### Die Teilnahme ist kostenfrei.

Dies funktioniert auf der Basis des Vertrauens in die Verbindlichkeit Ihrer Anmeldung. Um diese bitten wir bis zum 15. November 2019

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Die Berücksichtigung erfolgt in der Reihenfolge der Anmeldungen.

Pausengetränke (Kaffee) und ein kleiner Imbiss werden vor Ort kostenfrei angeboten.

## BZG Ost-Saar IGB

### Beratungs-Angebot

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

### Stellenbewerber bzw. -sucher

auf Nachfrage Ansprechpartner zu sein, mit einer **Bewerbungs-Unterlagen-Analyse** für die nachfolgenden Themen im Bereich Personal- und Karriere-Beratung wie z.B.:

- Kündigen oder bleiben?
- Stellengesuche
- Praktika-Stellen
- Firmenrecherchen
- Anschreiben mit Lebenslauf, Zeugnissen, Nachweisen, berufsadäquaten Hobbys
- Vorstellungsgespräche
- Nachfass- und Dankschreiben
- Jobabsagen
- erster Tag im neuen Job
- usw. usw.

Als seit Jahren auf der Bewerbungs-Empfänger-Seite Stehender –und dem Hintergrund eines Ingenieur- und Konstruktions-Büros – sowie zertifizierter Trainee-Center-Inhaber und Teilnehmer diverser Bewerber-Veranstaltungen von IHK-WJD (Zukunft zum Anfassen), AKW (Projektgruppe Schule-Wirtschaft), UNI Messe im Career Center, HTW Bewerber-Vorlesungen usw. und als Fan von Heiko Mell (Karrieretipps in den VDI-Nachrichten) kann er bei o. a. Bewerberfragen behilflich sein.

### Haben Sie Interesse?

Dann schreiben Sie eine eMail unter: [dieter.piro@t-online.de](mailto:dieter.piro@t-online.de) oder [bv-saar@vdi.de](mailto:bv-saar@vdi.de)



Ing. Dieter Piro VDI

Eine Mitgliedschaft im VDI hat viele Vorteile.

**Sie wissen das!**

Weiß Ihr Kollege es auch?

# SAARLANDE

## Neuzugänge

*Pascal Adams  
Yehun Kang  
Nils Kleiber  
Wolfgang Lang  
Christian Meindl  
Werner Probst  
Marc Rommelfanger  
Daniel Schön*

## Geburtstage (!!!)

Liebe Geburtstagsjubilare (60, 65, 70, 75, 80, ff),  
gerne würden wir Sie wie bisher an dieser Stelle  
öffentlich beglückwünschen.

Bitte erteilen Sie uns für unsere nächsten  
Ausgaben dazu die Legitimation.

Ohne Ihre schriftliche Zustimmung, form-  
los per mail (bv-saar@vdi.de) oder  
Post (Anschrift s. letzte Seite) ist uns eine  
Veröffentlichung datenschutzrechtlich  
leider nicht mehr gestattet. (red.)

**Einstweilen deshalb an dieser Stelle  
die besten Glückwünsche an  
all unsere Jubilare!**

## Wir trauern um ...

Herr Dipl.-Ing. (FH)  
**Hans D. Bohnenberger**  
Saarwellingen

Herr Dipl.-Ing.  
**Willi Endres**  
Schmelz

Herr Dipl.-Ing. (grad.)  
**Dieter Becker**  
Ensdorf

Der Verein Deutscher Ingenieure VDI, Bezirksverein Saar e.V.

Wir gedenken in tiefer Trauer unseres Mitglieds

## Herrn Dipl.-Ing. Hubertus Schmidt

der am 22. September 2019 im Alter von 66 Jahren verstorben ist. Hubertus Schmidt,  
seit 1979 Mitglied im VDI und seit 1987 im BV Saar e.V., hatte sich nach seinem Eintritt  
in den Ruhestand 2018 sehr für die aktive Vereinsarbeit im VDI interessiert und  
gründete den Arbeitskreis Prozess- und Produktgestaltung.

Leider konnte er diesen Arbeitskreis aufgrund einer schweren Erkrankung nicht lange  
leiten und seine Veranstaltungs Pläne nicht mehr in die Tat umsetzen.

Wir verlieren in ihm einen engagierten Kollegen und Freund.

Unser aufrichtiges Mitgefühl gilt seiner Familie.

Es ist uns eine Verpflichtung, ihm stets ein ehrenhaftes Andenken zu bewahren.

**Verein Deutscher Ingenieure, Bezirksverein Saar e.V.**

Für das Vorstandskollegium

Dipl.-Ing. Roger Wassmuth, Vorsitzender

Datum	Uhrzeit	Veranstaltung	Ort	Veranstalter
Fr 08.11.19	16.00 h	Erfahrungsaustausch von Erfindern für Erfinder	UTZ St. Wendel	BZG WND
Do 14.11.19	16.30 h	Weltqualitätstag – Motto 2019: Qualität vereint Nachhaltigkeit	HTW Saarbrücken Goebenstr. 40 · 66117 Saarbrücken	AK MS AK VL
Do 28.11.19	20.00 h	Adventstreffen der Bezirksgruppe WND Mit der Bitte um Voranmeldung unter eMail: schuhmann@inge-nieur.de	Gasthaus Gudesberg, St. Wendel	BZG WND
Mi 04.12.19	9.00 h bis ca. 16.00 h	7. Saarländische Wasserfachtagung Wasser – ein Thema mit viel Verantwortung: Sicherheit, Qualität, Verfügbarkeit	Big Eppel Eppelborn	AK TGA u.v.a.
Fr 06.12.19	16.00 h	Erfahrungsaustausch von Erfindern für Erfinder	UTZ St. Wendel	BZG WND
Di 10.12.19	18.00 h	Vortrag: Thema „offen“ Audit der FMEA, harmonisiert	66115 SB-Burbach HTZ, Geb. D2, Raum 001	AK MS

## 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

#### PP Produkt- und Prozessgestaltung

**Derzeit nicht besetzt**

### 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.  
Jenneweg 100 · 66113 Saarbrücken  
Mobil: 0151 43110320 · eMail: suj-saar@vdi.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/Weinstr.  
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  
Jan/Feb 2020 ist der 30.11.2019**