



Landesverband Sachsen

# INGENIEURE IN SACHSEN

Verein Deutscher Ingenieure – Landesverband Sachsen

Ausgabe 2022



## Nachhaltigkeit und Resilienz im Kontext der Globalisierung

Beiträge zum 9. Sächsischen Ingenieurtag  
Die sächsischen Bezirksvereine Dresden, Leipzig und Chemnitz im Portrait



# Alles für eine **verbesserte** **Nachhaltigkeitsleistung**

Die Nachhaltigkeitsleistung von DEKRA wurde zum wiederholten Mal extern gewürdigt und maßgebliche Fortschritte ausgezeichnet. EcoVadis – der international führende Standard für Nachhaltigkeit in globalen Wertschöpfungsketten – hat DEKRA zum zweiten Mal in Folge mit einer Platinum-Medaille ausgezeichnet. Damit gehört die Expertenorganisation DEKRA zu den Top-1-Prozent der bewerteten Unternehmen vergleichbarer Kategorie. Das Ergebnis wurde mit 78 von 100 Punkten gegenüber zuvor 74 von 100 Punkten deutlich verbessert. Bewertet werden von EcoVadis die Kategorien Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik sowie nachhaltige Beschaffung.

**PLATINUM**

**Top 1%**

2022

**ecovadis**

**Sustainability  
Rating**

## DEKRA Automobil GmbH

Niederlassung Bautzen, Löbauer Straße 75, 02625 Bautzen, Telefon 03591.278-0, [dekra.de/bautzen](http://dekra.de/bautzen)  
Niederlassung Chemnitz, Neefestraße 131, 09119 Chemnitz, Telefon 0371.3513-0, [dekra.de/chemnitz](http://dekra.de/chemnitz)  
Niederlassung Dresden, Köhlerstraße 18, 01239 Dresden, Telefon 0351.2855-0, [dekra.de/dresden](http://dekra.de/dresden)  
Niederlassung Leipzig, Torgauer Straße 235, 04347 Leipzig, Telefon 0341.25939-0, [dekra.de/leipzig](http://dekra.de/leipzig)  
Niederlassung Zwickau, Olzmannstraße 22, 08060 Zwickau, Telefon 0375.5083-0, [dekra.de/zwickau](http://dekra.de/zwickau)

## Grußworte

- 4 [Grußwort des Ministerpräsidenten des Freistaates Sachsen, Michael Kretschmer, zum 9. Sächsischen Ingenieurtag des VDI Landesverbandes Sachsen](#)  
Michael Kretschmer, Ministerpräsident des Freistaates Sachsen
- 5 [Der VDI Landesverband Sachsen als Partner für Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft](#)  
Prof. Dr. Thomas Wiedemann, Vorsitzender des VDI Landesverbandes Sachsen
- 6 [Nachhaltigkeit und Resilienz: Chancen durch technologische Souveränität](#)  
Dipl.-Ing. Dieter Westerkamp, Bereichsleiter VDI Technik und Gesellschaft

## Beiträge zum 9. Sächsischen Ingenieurtag

- 7 [Herausforderung an internationale Lieferketten – Wenn der Krisenmodus andauert...](#)  
Prof. Dr. Ingo Gestring, HTW Dresden
- 8 [Konzepte der klimaneutralen Fabrik](#)  
Mark Richter / Marian Süße, Fraunhofer IWU, Chemnitz
- 9 [Wasserstoffnetz Mitteldeutschland](#)  
Dr. Joachim Wicke, HYPOS e.V., Leipzig
- 10 [Wiederaufbereitung versus Recycling von Li-Ionen-Akkus – wichtige Beiträge für nachhaltige Batteriekonzepte auch im globalen Kontext](#)  
Dr. Ralf Günther, Liofit GmbH, Kamenz

## Die sächsischen Bezirksvereine im Porträt

- 12 [Engagement für Technik und Fortschritt: Ingenieurinnen und Ingenieure im VDI Dresdner Bezirksverein](#)
- 15 [Aus der Historie in die Gegenwart und Zukunft](#)
- 18 [Aktiv für eine ingenieurtechnische Zukunft – das möchten wir im VDI Bezirksverein Leipzig erreichen](#)
- 21 [Was der VDI noch bietet – Vorteile Ihrer Mitgliedschaft](#)
- 25 [Die fachliche Gliederung des VDI](#)

## Impressum

Herausgeber:  
VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V. · Landesverband Sachsen  
Am Waldschlösschen 4 · 01099 Dresden · Tel.: +49 351 6567446 · Fax: +49 351 6465450  
E-Mail: [lv-sachsen@vdi.de](mailto:lv-sachsen@vdi.de) · [www.vdi.de/lv-sachsen](http://www.vdi.de/lv-sachsen)  
Redaktion: Andrea Nickol/VDI  
Gesamtherstellung: A–Z Druck Dresden e.K. · Bamberger Straße 4–6 · 01187 Dresden  
Anzeigenverkauf: A–Z Druck Dresden e.K.  
Erscheinungstermin: 16. Juni 2022 · Auflage: 450 Exemplare  
Bildnachweise: © metamorworks – stock.adobe.com (Titelseite), S. 21: VDI e.V., S. 22 und S. 23: Thomas Ernsting/VDI

## Grußwort des Ministerpräsidenten des Freistaates Sachsen, Michael Kretschmer, zum 9. Sächsischen Ingenieurtag des VDI Landesverbandes Sachsen



Dipl.-Wirt.-Ing. Michael Kretschmer  
Ministerpräsident des Freistaates Sachsen

(Foto: photothek.net/Sächsische Staatskanzlei)

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir wissen, dass wir unsere Wirtschaft unter dem Zeichen der Nachhaltigkeit umgestalten müssen. Wir wissen, dass die Ressourcen unserer Erde begrenzt sind und wir unseren Begriff von Wachstum einer grundlegenden Analyse unterziehen müssen. Wir wissen, dass nur Innovationen und gute Positionen im internationalen Wettbewerb uns befähigen werden, die technologische Entwicklung nach unseren Maßstäben zu gestalten – mit Respekt für die Persönlichkeitsrechte jedes Menschen, die sich etwas im Datenschutz zeigen.

Unsere rohstoffintensive und voraussetzungsreiche Industrie braucht belastbare Lieferketten – dies war eine Lehre aus der Corona-Pandemie.

Nun führt uns der Krieg in der Ukraine vor Augen, dass wirtschaftliche Stärke nicht unabhängig von Politik gedacht werden kann. Der Krieg zeigt auch, dass wirtschaftliche Stärke ein bedeutsamer Faktor auch für unser politisches Gewicht darstellt.

Eine nachhaltige Wirtschaft mit resilienten Lieferketten, Spitzenforschung mit Anwendungsorientierung und professionelle Vermarktung sind weder liebevoll gepflegte Passionen, sondern vielmehr die Kategorien, die für eine kraftvolle Position notwendig und die Garanten unseres Wohlstands sind.

Ingenieure hatten schon immer eine Scharnierstellung zwischen technischer Entwicklung und praktischer Umsetzung von Erkenntnissen inne. Sie vereinen breite naturwissenschaftliche Bildung mit Anwendungswissen und Freude an Tüftelei. Die Sächsische Industrie hat diesen Allroundern viel zu verdanken. Mit unseren Technischen Universitäten und Hochschulen hat Sachsen ideale Bedingungen, um Begabungen zu fördern und junge Leute anzuspornen, mit Einfallsreichtum und Hartnäckigkeit die technischen Nüsse zu knacken.

Mit Ihrem Motto treffen Sie die Herausforderung unserer Wirtschaft präzise. Für den 9. Ingenieurtag wünsche ich Ihnen spannende Gespräche und inspirierende Erkenntnisse.

Michael Kretschmer  
Ministerpräsident des Freistaates Sachsen

## Der VDI Landesverband Sachsen als Partner für Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft

Bei der Definition des Titels des 9. Sächsischen Ingenieurtags "Nachhaltigkeit und Resilienz im Kontext der Globalisierung" standen wir im Landesverband vor allem unter dem Eindruck der Corona-Pandemie und den zunehmenden Diskussionen in der Klimapolitik. Bereits in der Corona-Pandemie haben wir erlebt, wie langjährige Lieferketten nicht mehr funktionieren und ganze Länder vom Handel abgesperrt wurden. Dadurch ergaben sich in vielen Bereichen von Fertigung und Versorgung erste Engpässe und erhebliche preisliche Verwerfungen. Der Krieg in der Ukraine, bei dem wir hinsichtlich des Angriffes Russlands auf die souveräne Ukraine fassungslos und auch als Verein geeint entgegenstehen, hat die Probleme im weltweiten Wirtschaftsgefüge noch einmal dramatisch verschärft. Es zeichnen sich im Kontext der Sanktionen und des drohenden Energieembargos weitere Verschärfungen, bis hin zur Schließung ganzer Wirtschaftsbereiche, ab. Wir müssen leider eingestehen, dass die bisherigen sehr stark preislich optimierten Lieferketten und hohen weltweiten Abhängigkeiten den aktuellen Bedingungen nicht mehr entsprechen und die Frage einer globalisierten Wirtschaft immer mehr in die Kritik gerät.

Es steht außer Frage, dass wir als Ingenieure bei der Bewältigung dieser sehr großen neuen Anforderungen eine wichtige Rolle spielen müssen! Wie bereits in den Jahren zuvor, müssen wir jetzt durch noch mehr Innovationen die Flexibilität von Komponenten und den Austausch von Technologien mit dem Ziel einer besseren Absicherung von Kernfunktionalitäten und Verfügbarkeiten wirkungsvoll vorantreiben. Angesichts des Fachkräftemangels in Deutschland werden wir diese Aufgabe nicht allein umsetzen können – die Antwort kann nur eine gesamteuropäische Zusammenarbeit und damit eine Stärkung des Wirtschaftsraums Europa sein. Auch das bereits vom VDI geprägte Thema „Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft“ bekommt eine völlig neue Relevanz. Wenn es gelingt, wichtige Rohstoffe weitgehend zu recyceln und die Laufzeit von Produkten durch Ertüchtigung und Optimierung weitestmöglich zu verlängern, können wir uns von kritischen weltweiten Abhängigkeiten lösen.

Ich freue mich sehr, dass wir mit dem Vortrag der Firma Liofit zur Wiederaufbereitung und Recycling von Lithium-Ionen-Akkus einen sehr konkreten und nachhaltigen Ansatz auf diesen Ingenieurtag vorstellen können. Wenn es gelingt, das Lithium weitgehend zu recyceln, schonen wir die natürlichen Ressourcen in



Prof. Dr. Thomas Wiedemann  
Vorsitzender des VDI  
Landesverbandes Sachsen

(Foto: HTW Dresden)

Südamerika und sind weit weniger abhängig von der weltumspannenden Logistik. Gleiches gilt auch für den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur. Hier gibt es noch sehr große Herausforderungen bezüglich der Mengengerüste und auch des Wirkungsgrades, doch wird uns als rohstoffarmes Land kaum eine andere Option bleiben.

Bei dieser dramatischen Umstellung der wirtschaftlichen Prozesse benötigen wir auch die Unterstützung der Politik. Wie bereits in der Corona-Pandemie die Masken-Problematik gezeigt hat, wurden sehr gute Initiativen von Firmen zur schnellen Produktion von Masken und anderen gesundheitsrelevanten Gütern in Deutschland letztlich durch die Beschaffungsvorschriften torpediert. Wenn immer nur das billigste Angebot gewinnt, wird ein gegebenenfalls teures Recyclingverfahren gegenüber der Beschaffung von Rohstoffen ins Hintertreffen geraten! Es sollte mit verschiedenen Regelungen zu einer generellen Bevorzugung der Kreislaufwirtschaft und der Wiederverwendung von Ressourcen kommen, auch wenn diese teurer sind als eine globalisierte Beschaffung. In diesem Sinne müssen Nachhaltigkeit und Resilienz auch im ökonomischen Sinne umgesetzt werden und eine Abkehr von der reinen Kostenminimierung erfolgen.

Da unter Resilienz im psychologischen Bereich auch eine optimistische Herangehensweise an große Herausforderungen verstanden wird, wünsche ich uns allen genau diesen Optimismus für die anstehenden großen Aufgaben.

Prof. Dr. Thomas Wiedemann  
Vorsitzender des VDI Landesverbandes Sachsen

## Nachhaltigkeit und Resilienz: Chancen durch technologische Souveränität



Technologien durchdringen unsere Wirtschaft und Gesellschaft in diversen Anwendungen. Beispiele dafür sind Kommunikationstechnologien, Künstliche Intelligenz, neue Materialien, Mikroelektronik etc. Für viele Menschen sind diese häufig nicht sichtbar und werden daher zumeist nicht als solche wahrgenommen. Erst dann, wenn Lieferketten gestört sind, Daten nicht verfügbar sind, Engpässe entstehen, Rohstoffe fehlen oder politische Rahmenbedingungen nicht mehr zuverlässig gegeben sind, zeigt sich, wie abhängig wir am Standort Deutschland von verschiedenen internationalen Stakeholdern sind.

War es früher ein Argument, aus Gründen der Qualität Produkte am Standort Deutschland zu produzieren, geht es nun darum, unter dem Stichwort der technischen Souveränität Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass wir selbst aus uns heraus agieren können. Dies bedeutet, in Deutschland und der Europäischen Union selbst in der Lage zu sein, Schlüsseltechnologien zu verstehen, zu entwickeln und in die Anwendung zu bringen. Dazu gehört auch, im Sinne der Nachhaltigkeit ein Maximum an Ressourceneffizienz und geschlossenen Kreisläufen zu erreichen, um bestmögliche Unabhängigkeit von Rohstoffen und Materialien zu erlangen. Darin liegen erhebliche

Chancen, die uns gerade im Ingenieurwesen sehr bewusst sind.

Allerdings kommt es in den aktuellen Zeiten darauf an, gemeinsam mit Politik und Gesellschaft auch die Voraussetzungen dafür zu schaffen. Somit müssen wir am Standort Deutschland mehr und bewusster investieren, damit wir selbst in einer aktiven Rolle bleiben. Dafür bedarf es, vorsorglich im Sinne von Resilienz zu denken, um sich auf eventuelle Krisen vorzubereiten. Einen anderen wichtigen Beitrag leistet die Standardisierung: Standards frühzeitig zu setzen und diese durchzusetzen, bedeutet Vorsprung und damit Souveränität. Dafür setzen wir uns mit dem VDI ein: Technologien und ihre Anwendungen bereits zu einem frühen Zeitpunkt in ihren Chancen zu erkennen, zu gestalten und dann national, europäisch und nach Möglichkeit gleich international festzulegen. Damit kann es gelingen, strategische Vorteile für alle Beteiligten sowie Marktanteile und eben auch Resilienz zu sichern.

Resilienz ist gestaltbar: Ein vorsorgliches Resilienz-Denken hilft, Schwachpunkte zu erkennen, um sich bereits frühzeitig auf mögliche Krisen vorzubereiten. Das bedeutet nicht unbedingt, dass der Zustand von vor der Krise wieder zu erreichen ist - nein: es geht eher darum, in der Krise Chancen zu erkennen, um danach vergleichsweise besser und damit nachhaltiger dazustehen. Hohe Anpassungs- und Veränderungsfähigkeiten sind dafür notwendig. Gelingt das, werden sich Chancen für das jeweilige Unternehmen und den Standort ergeben. Wichtig dafür ist technologisches Know-how, wofür wir als Ingenieur\*innen stehen.

Auf der Basis von gemeinsamen Perspektiven und Aktionen mit der Politik und der Gesellschaft können wir technologische Souveränität gestalten - und damit Resilienz und Nachhaltigkeit.

### Seit 1884: Technische Regelsetzung im VDI e.V.

- ▶ **Etwa 2.100 gültige VDI-Richtlinien**
  - Anspruch: anerkannte Regeln der Technik
  - Handlungsanleitung und Entscheidungshilfe für Fachleute (Ingenieure)
  - Zertifizierungsgrundlage für Dienstleistungen, Produkte und Personen
  - Vertragsgrundlage

- Bestandteil von Gesetzen und Rechtsvorschriften
- Grundlage für europäische und internationale Normung
- ▶ **170–200 neue oder überarbeitete VDI-Richtlinien pro Jahr**
- ▶ **VDI ist drittgrößter technischer Regelsetzer in Deutschland**

## Herausforderung an internationale Lieferketten - Wenn der Krisenmodus andauert...

Gleich zwei „Schwarze Schwäne“, also nicht oder nur schwer vorhersehbare Ereignisse, haben in den letzten zweieinhalb Jahren die internationale Wirtschaft hart getroffen. Covid-19 und Russlands Krieg in der Ukraine haben bis dato Auswirkungen in einem kaum vorstellbaren Ausmaß auf internationale Lieferketten. Die seit den 1990er Jahren so ausgeklügelte globale Logistik gerät ins Wanken. Dabei sind alle Teile einer internationalen Lieferkette betroffen, es geht dabei nicht nur um einen Preisanstieg, sondern zunehmend um die reine Verfügbarkeit von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie Transportdienstleistungen. Mangel an Chips oder Kabelsträngen in der Automobilindustrie, Containerverfügbarkeit für den weltweiten Schiffsbetrieb, Preisanstieg bei z.B. Nickel um bis zu 300% oder eine Vervierfachung des Gaspreises für die Industrie, dazu noch zu wenig LKW-Fahrer, unsichere Märkte und hohe Inflation. Da ist es schon verwunderlich, dass das Bruttoinlandsprodukt in Deutschland im Jahr 2021 auf einem Allzeithoch ist.

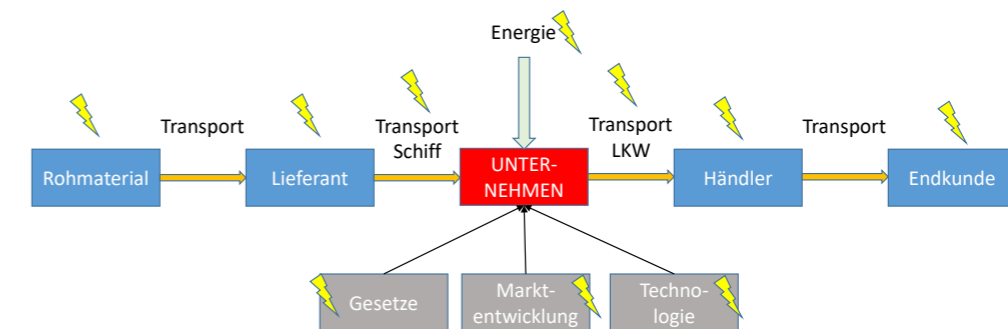
Welche Auswirkungen hat das nun auf einzelne Unternehmen und wie können die Unternehmen diese Herausforderung stemmen? Kurzfristig ist sicherlich nur ein operatives Krisenmanagement in Unternehmen mit tagesaktuellen Abstimmungsrunden und Notfallplänen möglich. Zusätzlich müssen Unternehmen aber auch den grundsätzlichen Aufbau ihrer Lieferkette überprüfen. Das beginnt zunächst mit der Herstellung von Transparenz der Lieferketten. Dabei ist nicht nur der sog. 1st Tier Supplier, also der direkte Lieferant gemeint, sondern die Lieferkette bis hin zum Produzenten der Rohmaterialien. Darauf aufbauend ist eine Risikoanalyse durchzuführen; das allgemeine Risikomanagement in Unternehmen ist also zu stärken. Die Herausforderung dabei ist die ungemeine Komplexität und die Anzahl von Unternehmen in einer Lieferkette; diese kann leicht mehrere tausend Lieferanten umfassen. Daher sind über ABC-Analysen Prioritäten zu setzen, stark risikobehaf-



tete Produkte und Prozesse sind zu identifizieren. Dieses kann auch über IT-gestützte Risikosimulationen erfolgen. Eine Alternative zu Single Sourcing ist das Dual Sourcing, also der Aufbau zumindest eines weiteren Lieferanten, der eventuell lokal fertigt. Auch die Überlegung Weg-von-JIT hin zu dem (Wieder-) Aufbau von Beständen darf nicht ausgeschlossen werden. Dual Design - die Möglichkeit der Änderung eines Produktes bei nicht-Verfügbarkeit bestimmter Komponenten, geht dann schon tief in den Aufbau eines Produktes hinein.

Ab dem Jahr 2023 greift das neue Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz. Ein Risikomanagement wird dann für Unternehmen ab einer bestimmten Größe verpflichtend. Dabei sind Synergien zwischen einer „sozialen“ und einer „resilienten“ Lieferkette möglich. Die Nutzung von Daten in der Lieferkette bietet enorme Möglichkeiten, zusammen mit seinen Partnern Frühwarnsysteme zu installieren. Hier sind aber zum einen die Technik an sich sowie das vertrauensvolle Teilen von Daten mit anderen Unternehmen noch stark ausbaufähig.

Diese neuen Ansätze in Unternehmen bedürfen qualifiziertes Personal und eventuell eine bessere Ausstattung der Einkaufs- und Logistikabteilungen.



# Konzepte der klimaneutralen Fabrik



**Mark Richter**  
Fraunhofer IWU, Chemnitz  
Leiter Geschäftsfeld  
„Klimaneutraler Fabrik-  
betrieb“

(Foto: Fraunhofer IWU)

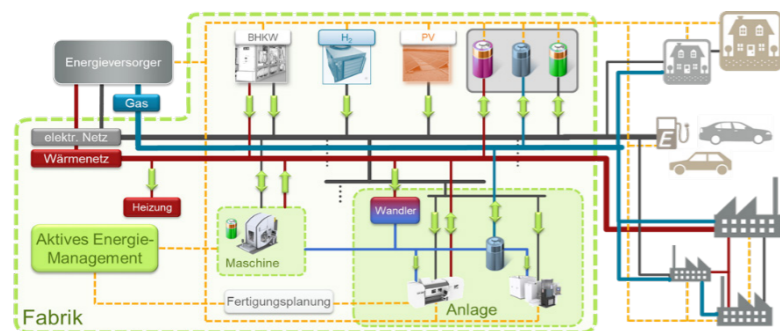


**Marian Süße**  
Fraunhofer IWU, Chemnitz  
Leiter Abteilung  
„Fabriksystemdesign &  
Produktionsplanung“

(Foto: Fraunhofer IWU)

Kerninhalt des Beitrages sind mehrere Projekte und Lösungen für Fabrikssysteme auf dem Weg zur Klimaneutralität. Dabei wird sowohl auf organisatorische und technische als auch betriebswirtschaftliche Herausforderungen eingegangen. An mehreren Stellen wird auf die unterschiedlichen Voraussetzungen und Hürden in Großunternehmen sowie in Klein- und mittelständischen Unternehmen verwiesen.

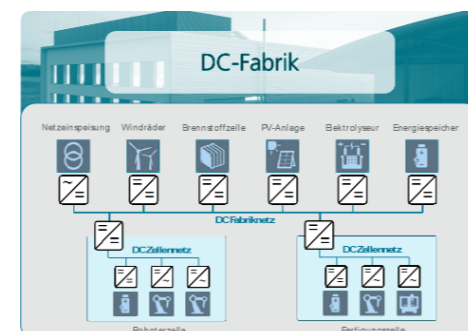
Inhaltlich erfolgt zunächst eine grundlegende begriffliche Einordnung, um die Unterschiede medial häufig identisch eingesetzter Begriffe wie »CO<sub>2</sub>-Neutralität« und »Klimaneutralität« präzise hervorzuheben. Ausgehend von dem Zielszenario der »Sektorenkopplung in der Fabrik« werden verschiedene Lösungsbausteine vorgestellt und auf einzelne davon näher eingegangen. Dazu zählen Vorgehensmodelle zur Schaffung von Transparenz, organisatorische und technische



„Sektorenkopplung in der Fabrik“  
als Lösungsansatz für emissionsfreie Produktion

Lösungen zur Erhöhung der Energieeffizienz und dem aktiven Energiemanagement sowie dem energetisch flexiblen Fabrikbetrieb. Highlights werden auf aktuelle Forschungs- und Umsetzungsprojekte gerichtet: Dazu gehört das Kopernikus-Projekt »SynErgie«, in dem ein aktives Energie- und Lastmanagement als auch Lösungen zur energiesensitiven Produktionsplanung und -steuerung mit Partnern aus dem Automobilzulieferbereich entwickelt werden. Weiterhin wird die sogenannte »Grüne Kette« vorgestellt, d.h. die Erzeugung und Verwertung von (grünem) Wasserstoff als Energiespeicher sowie die Umsetzung einer Gleichstrom-basierten Fabrik. Auch dabei werden Chancen und derzeitige Herausforderungen adressiert, teilweise ergänzt durch persönliche Erfahrungsberichte. Potentielle Einsatzfälle von Wasserstoff in der Industrie werden ganz konkret anhand von zwei beispielhaften Unternehmensszenarien vorgestellt. Mithilfe derer können Einflussfaktoren auf die ökonomische Vorteilhaftigkeit eines Wasserstoffeinsatzes ganz greifbar beschrieben werden.

Es wird weiterhin aufgezeigt, welche weiteren Schwerpunkte und gegenwärtigen Standardisierungsarbeiten notwendig sind, um Klimaneutralität aus fabrikplanerischer Sicht in realistische Maßnahmen zu überführen. Hierzu gehören unter anderem die stärkere Integration ökobilanzieller Bewertungen sowie Fortschritte im Building Information Modeling (BIM), sodass Nachhaltigkeit umfassend Eingang in Planungs- und Betriebsphasen findet. Im Beitrag wird zudem ein kleiner Blick über die einzelnen Werks- bzw. Fabrikgrenzen hinaus gewagt, um auf Potentiale einer Gewerbe-übergreifenden Planung von Energieversorgungsstrukturen und Effizienzmaßnahmen hinzuweisen.



DC-Fabrik

# Wasserstoffnetz Mitteldeutschland

Mehr als ein Dutzend Industrieunternehmen, Energieversorger, Netzbetreiber und kommunale Partner haben eine gemeinsame Studie für den Aufbau eines mitteldeutschen Wasserstoffnetzes vorgelegt. Die von der Europäischen Metropolregion Mitteldeutschland und dem Wasserstoffnetzwerk HYPOS koordinierte Untersuchung sieht ein 339 Kilometer langes Netz zur Verbindung der Erzeuger und Nachfrager von Grünem Wasserstoff in der Region Leipzig-Halle-Bitterfeld-Leuna-Zeit-Chemnitz vor.

Die Machbarkeitsstudie legt erstmals eine umfassende Untersuchung der potenziellen Bedarfe und Erzeugungspotenziale von Grünem Wasserstoff sowie ein länderübergreifendes Wasserstoffinfrastrukturkonzept für die Region Leipzig-Halle-Bitterfeld-Leuna-Zeit-Chemnitz vor. Das von den Partnern realisierte und rein privatwirtschaftlich finanzierte Projekt zeigt eindrucksvoll den gemeinsamen Willen der Region zur Gestaltung einer zukunftsfähigen Energieversorgung in Mitteldeutschland. Die Studie erfasst die potenziellen Bedarfe industrieller Akteure an Grünem Wasserstoff und mögliche Erzeugungskapazitäten mittels Wind- und Solarstrom. Auf dieser Grundlage untersucht die Studie den Aufbau eines Wasserstoffnetzes zur Verknüpfung potenzieller Erzeuger und Abnehmer unter Einbindung der bestehenden Erdgasinfrastruktur sowie die damit verbundenen Kosten. Demnach wird für das Jahr 2040 eine Gasnachfrage von 20 Terawattstunden pro Jahr in der Region prognostiziert. Dies entspricht – bezogen auf den Heizwert – einem jährlichen Bedarf von rund ca. 6,7 Mrd. Kubikmetern Wasserstoff. Demgegenüber steht ein jährliches Erzeugungs- und Elektrolysepotenzial von rund 2,5 Terrawattstunden Grünem Wasserstoff im Betrachtungsraum unter der Annahme, dass 30 Prozent des erzeugten Grünstroms für die Wasserstoffproduktion verwendet werden.

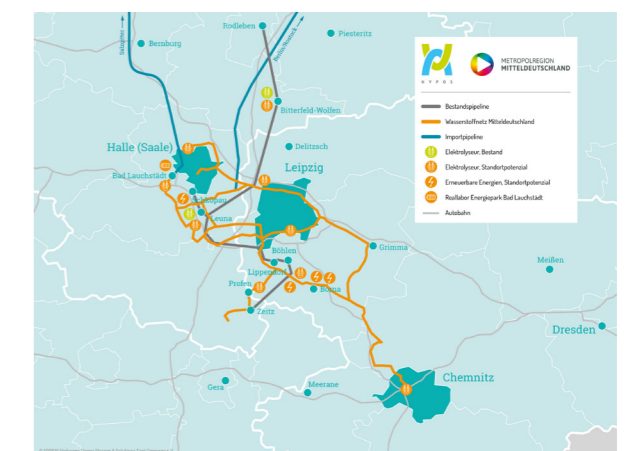
Für die Verbindung der identifizierten potenziellen Erzeuger und Nachfrager von Grünem Wasserstoff skizziert die Studie ein mitteldeutsches Wasserstoffnetz mit 13 Leitungsabschnitten auf einer Gesamtlänge von 339 Kilometern. Basis für dieses Netz sind die Projektideen der an der Studie beteiligten Unternehmen. Für den Fall eines kompletten Neubaus wären



**Dr. Joachim Wicke**  
HYPOS e.V., Leipzig

(Foto: HYPOS)

damit Gesamtkosten in Höhe von rund 610 Mio. Euro verbunden. Diese ließen sich durch die Umwidmung bestehender Erdgasleitungen und mögliche Trassenbündelungen auf rund 422 Mio. Euro reduzieren. Bei optimalen Planungs- und Baubedingungen geht die Studie von einem Realisierungszeitraum von rund fünf Jahren pro neuem Leitungsabschnitt aus. Für die Umstellung bestehender Leitungen werden zwei bis drei Jahre veranschlagt. Einzelne Teile des geplanten Netzes sollen dabei parallel gebaut bzw. umgestellt werden, so dass regionale Wasserstoffcluster bereits vor Fertigstellung des Gesamtnetzes in Betrieb gehen können. Um den über die regionale Wasserstoffherzeugung hinausgehenden Bedarf, insbesondere der industriellen Kerne in der Region, durch Importe zu decken, soll das Netz an den entstehenden European Hydrogen Backbone angeschlossen werden. Dies würde zusätzlich zu den genannten Kosten weitere Investitionen notwendig machen.



## Wiederaufbereitung versus Recycling von Li-Ionen-Akkus - wichtige Beiträge für nachhaltige Batterie-konzepte auch im globalen Kontext



Das mittelständische Unternehmen Liofit, welches 2013 gegründet wurde, beschäftigt sich mit der Wiederaufbereitung und dem Recycling von Lithium-Ionen-Akkus. Der Firmenname ist dabei Programm: mit selbst entwickelten Tests auf der Basis eigener Messgeräte werden eingesandte Lithium-Ionen-Akkus aus E-Bikes genau geprüft und nach Möglichkeit deren Komponenten repariert oder recycelt, falls eine Reparatur technisch oder finanziell nicht sinnvoll ist.

Lithium-Ionen-Akkus in der Mikroelektromobilität bestehen aus 3 Komponenten, dem Gehäuse, einer Steuerungs- und Schutzelektronik und einem Zellpaket. Zumeist ist nur ein Teil defekt oder so gealtert, dass die gesamte Batterie nicht mehr genutzt wird. Diese Batterien werden dann über verschiedene Sammelsysteme thermischen Recyclern zugeführt. Aus diesem Prozess werden Kobalt, Nickel und Kupfer zurückgewonnen, andere Komponenten wie z.B. Aluminium, Eisen, Mangan und Lithium werden als Oxide als Straßenbauzuschlagsstoffe verwendet. Diese Stoffe sind damit für eine Wiederverwendung verloren und insbesondere das Lithium muss als Rohstoff neu beschafft werden. Gleichzeitig ist das Kunststoffgehäuse ein den Verbrennungsprozess stark störender Kohlenstofflieferant, welcher den Recyclingprozess unnötig teuer macht.

Bei einem mechanischen Recyclingprozess treten all diese Nachteile nicht auf, jedoch muss vor einem Schreddern eines Zellblockes dieser tiefentladen sein,

da sonst das noch vorhandene elektrochemische Potential dazu führt, dass sich der Elektrolyt entzündet und es zu Anlagenbränden kommt. Eine solche Tiefentladung wird aber durch das vorgeschaltete Batteriemanagementsystem verhindert, die Entladung muss also zwischen dem Batteriemanagementsystem und dem Zellpaket erfolgen. Um dies zu können, muss der Akku geöffnet werden, und hier kommt der Liofit-Ansatz zum Zug. Mit der langjährigen Akku-Kompetenz werden die Komponenten zuerst auf eine mögliche Weiterverwendung geprüft. Ein Akku mit funktionierender Elektronik, aber gealterten Zellpaket, kann mit einem Akku mit defekter Elektronik und intakten Zellpaket gematcht werden. Resultat ist ein refurbished Akku, welcher im Verkauf den Zerlege- und Recyclingprozess subventioniert und die nach Zellchemie oder Gehäusepolymerklasse vorsortierte Teile für weiteres Recycling zusammenstellt. Die so vereinzelt Zellpakete können einfach entladen und damit für das mechanische Recycling vorbereitet werden. Der Entladestrom wird bei Liofit gespeichert und für den weiteren Produktionsprozess verwendet. Alle so sortierten Teile sind für weitere Recyclingschritte werthaltig, also statt der Bezahlung kostenintensiver thermischer Recycler ergeben sich für die sortenreinen Komponenten noch Erträge.

Aus dem Zellpaket können das Lithium, Kobalt, Nickel, Mangan, Kupfer, Aluminium, Eisen, Graphit und Elektrolyt abgetrennt und für den neuen Batterieproduktionsprozess verwendet werden. Sollte es einen ausreichenden Markt für diese refurbished Akkus geben, werden auch die Einsatzzeiten der verbauten Komponenten deutlich verlängert und nur das recycelt, was wirklich end of life ist.

Auf der Basis ihrer gesammelten Erfahrungen bei der praktischen Wiederaufbereitung von Lithium-Ionen-Akkus hat die Firma Liofit eine Förderung über 2,8 Mio. € vom Bund und vom Freistaat Sachsen erhalten. Ziel ist der Aufbau einer nachhaltigen Batteriezellfertigung und deren Wiederaufbereitung in der Lausitz, langfristig in der gesamten EU.



### Was der VDI für Sie bietet

Richtliniennewsletter  
 Foren  
 Recruitingtage  
 Karriereberatung  
 Studienberatung  
 Statusreports  
 15 Landesverbände  
 kostenfreie Teilnahmen an Messen  
 Frauen im Ingenieurberuf  
 Stellungen  
 Kongress der Studenten und Jungingenieure  
 individuelle Fachnewsletters  
 Probe-Mitgliedschaft  
 Fachliche Ansprechpartner  
 Netzwerk Junge Ingenieure  
 Ingenieurgeschichten  
 Wunscho VDI-Elevate  
 Regionale Mitgliederangebote  
 Berufsausweis Ingenieurgesetz  
 Toolbox  
 Twitter  
 VDI-Verbrauchertipps  
 Whatsapp Newsletter  
 XING-Gruppe  
 VDI-FachNews  
 VDIn-Club  
 Ingenieur Ausbildung  
 Mein VDI  
 VDI nachrichten (auch e-Paper)  
 55 Fachbereiche  
 45 Bezirksvereine  
 15 Landesverbände  
 Facebook  
 Zukunftspiloten  
 VDI 7000  
 Youtube

## Engagement für Technik und Fortschritt: Ingenieurinnen und Ingenieure im VDI Dresdner Bezirksverein

Der Dresdner Bezirksverein blickt auf eine erfolgreiche Tradition zurück. Im Jahr 1897 engagierten sich namhafte Vertreter der damaligen Königlichen Technischen Bildungsanstalt (der späteren Technischen Hochschule und ab 1961 Technischen Universität Dresden) für die Ziele des VDI, der als Gesamtverein 1856 gegründet wurde. Zu den Dresdner Gründungsmitgliedern gehörten unter anderen Alexander Schubert, Gustav Zeuner, Richard Mollier sowie zahlreiche Unternehmer aus Dresden. Damals wie heute standen und stehen Erfahrungsaustausch, Förderung des ingenieurtechnischen Nachwuchses und Wissenstransfer im Vordergrund der Vereinsarbeit.

In den ersten Jahren des Bestehens stieg die Zahl der Mitglieder rasch an und erreichte zu Beginn des 2. Weltkrieges eine Stärke von rund 1400. Nach 1945 verhängte der Alliierte Kontrollrat ein Auflösungsdekret über den VDI, welches in der ehemaligen DDR bis 1989 seine Gültigkeit behielt. So konnte erst 1990 der VDI seine Tätigkeit in den neuen Bundesländern wieder aufnehmen. 1991 erfolgte die Wiedergründung des VDI Dresdner Bezirksvereins. In kurzer Zeit wurde die einstige Mitgliederstärke wieder erreicht. Heute sind rund 2.000 Mitglieder in 19 Facharbeitskreisen und 2 Bezirksgruppen organisiert. Jährlich werden im Dresdner Bezirksverein über 100 Veranstaltungen der Arbeitskreise, Bezirksgruppen und des Vorstandes angeboten, die nicht nur für VDI Mitglieder kostenlos zur Verfügung stehen. Wir bieten damit eine neutrale Plattform des Austausches, die von jährlich über 3.000 Interessenten aus der Wirtschaft, Wissenschaft, Hochschulen und Verwaltung rege genutzt wird. Damit wirkt der Dresdner Bezirksverein im Sinne seiner gemeinnützig anerkannten Satzung, das Zusammenwirken aller geistigen Kräfte der Technik im Bewusstsein ethischer Verantwortung zu befördern.

In Vortragsveranstaltungen, Exkursionen, Diskussionsrunden und Tagungen wird eine sachlich-kritische Auseinandersetzung mit aktuellen Themen, die die Fachwelt ebenso bewegen wie die breite Öffentlichkeit, zur Diskussion gestellt. Die aktuellen Herausforderungen wie z.B. die Umstellung von Energie- und Wärmebereitstellung auf regenerative Energien oder Fragen einer nachhaltigen Mobilität sind für Inge-

neurinnen und Ingenieure eine große Aufgabe. Die Themenvielfalt entspricht dabei der fachlichen Reichweite der Arbeitskreise.



Veranstaltung des AK Fahrzeug- und Verkehrstechnik mit dem AK Elektromobilität (Foto: Andrea Nickol / VDI)

Dieses interdisziplinäre Zusammenwirken von Ingenieurinnen und Ingenieuren verschiedener Fachrichtungen eröffnet neue Potentiale an den Schnittstellen des eigenen Fachgebietes zu angrenzenden oder gänzlich anderen Bereichen.

Im Dresdner Bezirksverein e.V. gibt es eine Vielzahl etablierter Veranstaltungsreihen, so z.B. die „Dresdner VDI Abende“, die aktuelle fachübergreifende Themen zur Diskussion stellen, die „Dresdner Kolloquien zur Reinhaltung der Luft“ oder die Eventveranstaltungen des AK Fahrzeug- und Verkehrstechnik. Weiterhin ist der Dresdner BV eingebunden in eine Vortragsreihe der deutschlandweiten VDI Initiative „Innovativer Braunkohleausstieg“, die den Erfahrungsaustausch zum bevorstehenden Strukturwandel in den Kohleregionen Deutschlands befördert. Dies sollen nur einige Beispiele sein. Die Angebote der Arbeitskreise sind vielfältig und werden im Veranstaltungskalender der „Dresdner Mitteilungen“ sowie auf unserer Website [www.vdi.de/bv-dresden](http://www.vdi.de/bv-dresden) bekannt gegeben.

Die Ingenieurinnen und Ingenieure bringen sich damit in die wichtigsten Themenfelder der technischen Entwicklung öffentlich ein. Technik braucht die Akzeptanz der Öffentlichkeit, um damit den gesellschaftlichen Fortschritt und Wohlstand bei weitestgehender

Schonung der natürlichen Ressourcen zu schaffen.

Zusätzlich stehen Mitgliedern und Interessenten die zentralen Tagungen und Zeitschriften der VDI Fachgesellschaften, Lehrgänge zur Berufsqualifizierung und Seminare zur Verfügung ([www.vdi.de](http://www.vdi.de), [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)).

Die Förderung des ingenieurtechnischen Nachwuchses war und ist eine wichtige Aufgabe im VDI. Es muss möglichst frühzeitig ein besseres Verständnis junger Menschen für naturwissenschaftlich-technische Zusammenhänge geweckt werden. Der VDI tritt darum nachdrücklich für einen eigenständigen Technik-Unterricht ein. Eine besondere Bedeutung kommt dabei der Qualität der Lehrerbildung in den MINT-Fächern und der quantitativen personellen Absicherung für die sächsischen Schulen zu. Hier arbeitet der VDI Dresdner BV eng mit anderen Verbänden zusammen. Auf den aktuell kritisierten Lehrermangel, vor allem im MINT-Bereich, hat der Dresdner Bezirksverein bereits vor acht Jahren gegenüber den Ministerien eindringlich hingewiesen und entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen.

Die Beschäftigung mit unseren jüngsten Technikfans im „VDIni-Club“ (5-12 Jahre) sowie für die größeren Schülerinnen und Schüler (13-18 Jahre) die sog. „Zukunftspiloten“ ist eine Erfolgsgeschichte. Nunmehr in allen Bezirksvereinen präsent, werden den Kindern und Jugendlichen bei interessanten Exkursionen und in Experimentiernachmittagen erste fachlich und methodisch anspruchsvolle Kontakte zu naturwissenschaftlich-technischen Phänomenen altersgerecht vermittelt. Im Dresdner Bezirksverein sind diese Aktivitäten fest etabliert und bieten den 110 Mitgliedern sehr spannende außerschulische Angebote.



VDIni-Club Oberlausitz bei der First Lego League (Foto: Rico Fahr / VDIni-Club)

Dazu zählen auch die Neugründung von 3 TechnoTheken in Sachsen, 2 davon im Dresdner Bezirksverein. Hier wurden nach einem inhaltlichen Konzept Bücher, Baukästen und Spiele mit technischem Inhalt den Bibliotheken gespendet. Eine engere Zusammenarbeit

mit den Bibliotheken wird angestrebt, um gemeinsam neue, außerschulische Angebote im MINT-Bereich für Schülerinnen und Schüler zu schaffen.



Gründung der „TechnoThek“ in der Bibliothek Zittau (Foto: Andrea Nickol / VDI)

Selbstverständlich gern stehen unsere Ingenieure für die fachliche Begleitung und Bewertung von Schülerprojekten zur Verfügung.

Einen festen Platz im Veranstaltungsprogramm hat die „KarriereStart“, die führende Ausbildungsmesse in Dresden. Hier können sich Schüler, Lehrer und Eltern ausführlich und individuell zum Ingenieurberuf und den Ausbildungswegen am Stand des VDI Dresden informieren. Der VDI Landesvorsitzende, Prof. Dr. Thomas Wiedemann, gestaltet dazu jedes Jahr einen Vortrag zum Thema „Ingenieur – ein Beruf mit Zukunft für Dich“. Diese Beratung wird jedes Jahr sehr gern angenommen.

Eine Unterstützung der Lehrer bei der Ausgestaltung des naturwissenschaftlichen Unterrichtes sowie bei der Berufs- und Studienberatung darf dabei nicht aus dem Blick verloren werden. Der Dresdner VDI Arbeitskreis „Technik und Schule“ unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Wiedemann engagiert sich hier aktiv. Eine enge Zusammenarbeit mit dem Philologenverband Sachsen ist dabei von großem Vorteil.

Ein besonderes Augenmerk gilt der Unterstützung der Studenten und jungen Ingenieurinnen und Ingenieure während des Studiums und in der Phase des Berufseinstiegs. Unsere aktive Gruppe der „Young Engineers“ um Dipl.-Ing. Julian Schilling veranstaltet Vorträge und Stammtische, Exkursionen in Unternehmen und zu Messen, Treffen mit anderen SuJ-Teams und vieles mehr an. Jederzeit können Kontakte zu den Facharbeitskreisen geknüpft werden. Unterstützt wird der VDI in Dresden hierbei insbesondere von der HTW Dresden, mit der eine Kooperationsvereinbarung besteht.

Um herausragende Abschlussarbeiten der Absolventen sächsischer Universitäten, Fachhochschulen und

Berufsakademien in ingenieurtechnische Studiengängen zu würdigen, werden jährlich der „Gustav-Zeuner-Preis“ und „VDI Förderpreise“ verliehen. Dabei stehen neben einem hochwertigen wissenschaftlichen Inhalt vor allem der Praxisbezug und eine breite Anwendbarkeit der Ergebnisse im Mittelpunkt der Bewertung.



Die Preisträger 2021: v.l.n.r.: Dr. Olaf Andersen (Vorsitzender), Lisa Marie Ostwald (Gustav-Zeuner-Preis), Manuel Andersch (VDI Förderpreis), Marlon Klotzsche (VDI Förderpreis)  
(Foto: Andrea Nickol / VDI)

Über den VDI Landesverband Sachsen sind die Ingenieurinnen und Ingenieure des Dresdner Bezirksvereins im ständigen Dialog mit Regierungsstellen zu Fragen der Wirtschaftspolitik, der Förderung neuer Techno-

logien, der Unterstützung von Existenzgründungen und der Bildungspolitik eingebunden. Bei letzterem ist die sinnvolle Umsetzung der Vorgaben des „Bologna-Prozesses“ in Verbindung mit der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ im Fokus unserer Bemühungen. Der VDI Landesverband Sachsen als Vertretung der drei sächsischen Bezirksvereine hat sich zur Neugestaltung der Ingenieurgesetze in Sachsen aktiv eingebracht.

Der Dresdner Bezirksverein pflegt seit Jahren eine intensive und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit anderen Ingenieurvereinen und -verbänden, Wirtschaftsverbänden und Kammern. Die weiteren Kooperationspartner des VDI Dresdner Bezirksvereins liegen auf der fachlicher Ebene mit den regionalen Netzwerken der Luft- und Raumfahrt, der Bio- und der Elektroniktechnologie, der Automobilindustrie, des Maschinenbaus, der Materialforschung sowie der Energietechnik. Die Unternehmen DEKRA e.V., Günther Ingenieure und ULT AG unterstützen als Fördernde Mitglieder wirksam die Ziele und die Arbeit des VDI Dresdner Bezirksvereins.

Der Dresdner Bezirksverein ist damit auf Landesebene sehr gut vernetzt und kann die Interessen seiner Mitglieder hervorragend vertreten. Engagieren auch Sie sich im VDI und nutzen Sie die Vorteile!

### Die Ansprechpartner der Arbeitskreise und Bezirksgruppen des Dresdner Bezirksvereins

#### AK Agrarsystemtechnik

Prof. Dr. Thomas Herlitzius | [thomas.herlitzius@tu-dresden.de](mailto:thomas.herlitzius@tu-dresden.de)

#### AK Bautechnik

Prof. Dr. Thomas Bösche | [thomas.boesche@htw-dresden.de](mailto:thomas.boesche@htw-dresden.de)

#### AK Elektroniktechnologie VDE/VDI (Landesarbeitskreis)

Dr. Martin Oppermann | [martin.oppermann@tu-dresden.de](mailto:martin.oppermann@tu-dresden.de)

#### AK Elektromobilität (Landesarbeitskreis)

Prof. Dr. Manfred Hübner | [manfred.huebner@htw-dresden.de](mailto:manfred.huebner@htw-dresden.de)

#### AK Energietechnik

Dr. Michael Schüttoff | [sic@boomcomp.de](mailto:sic@boomcomp.de)

#### AK Fahrzeug- und Verkehrstechnik

Dipl.-Ing. Uwe Bastian | [ak-fvt@bv-dresden.vdi.de](mailto:ak-fvt@bv-dresden.vdi.de)

#### AG Internationale Beziehungen

RA Dr. Axel Schober | [legal@dr-schober.de](mailto:legal@dr-schober.de)

#### AK Granulometrie/Verfahrenstechnik

Prof. Dr. Michael Stintz | [michael.stintz@tu-dresden.de](mailto:michael.stintz@tu-dresden.de)

#### AK Produkt- und Prozessgestaltung

Dipl.-Ing. Susan Bremer | [susan.bremer@kupfer-rot.de](mailto:susan.bremer@kupfer-rot.de)

#### AK Produktion und Logistik

Dr. Andreas Voigt | [voigt@voigt.de](mailto:voigt@voigt.de)

#### AK Rapid Innovation

Dipl.-Ing. Thomas Warnatsch | [warnatsch@mikromat.net](mailto:warnatsch@mikromat.net)

#### AK Technischer Vertrieb

Dipl.-Kfm. Sven Jänchen | [jaenchen@webit.de](mailto:jaenchen@webit.de)

#### AK Technikgeschichte / Exkursionen

Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Prager | [hans-juergen.prager@gmx.de](mailto:hans-juergen.prager@gmx.de)

#### AK Technische Gebäudeausrüstung TGA

Dipl.-Ing. Heinz Hennig | [anfrage@hennig-klima.de](mailto:anfrage@hennig-klima.de)

#### Dialog-AK Technik & Schule

Prof. Dr. Thomas Wiedemann | [wiedemann@informatik.htw-dresden.de](mailto:wiedemann@informatik.htw-dresden.de)

#### AK Umwelttechnik

Dipl.-Ing. Ralf Heidenreich | [ralf.heidenreich@ilkdresden.de](mailto:ralf.heidenreich@ilkdresden.de)

#### AK Planung und Betreuung Verfahrenstechnischer Anlagen

Dipl.-Ing. Jan Garbe | [ak-vta@bv-dresden.vdi.de](mailto:ak-vta@bv-dresden.vdi.de)

#### AK Werkstofftechnik

Dr. Olaf Andersen | [olaf.andersen@ifam-dd.fraunhofer.de](mailto:olaf.andersen@ifam-dd.fraunhofer.de)

#### AK Young Engineers

Dipl.-Ing. Julian Schilling | [dresden@young-engineers.vdi.de](mailto:dresden@young-engineers.vdi.de)

#### VDIni Club Dresden

Susanne Freund | [dresden@vdini-club.de](mailto:dresden@vdini-club.de)

#### VDIni Club Oberlausitz

Dipl.-Ing. Rico Fahr | [oberlausitz@vdini-club.de](mailto:oberlausitz@vdini-club.de)

#### VDI Zukunftspiloten

Dipl.-Ing. Christoph Peukert | [dresden@zukunftspiloten.vdi.de](mailto:dresden@zukunftspiloten.vdi.de)

#### Bezirksgruppe Bautzen

Dipl.-Ing. Torge Reinold | [bg-bautzen@bv-dresden.vdi.de](mailto:bg-bautzen@bv-dresden.vdi.de)

#### Bezirksgruppe Pirna

Dipl.-Ing. Gunter Meyer | [bg-pirna@bv-dresden.vdi.de](mailto:bg-pirna@bv-dresden.vdi.de)



## Aus der Historie in die Gegenwart und Zukunft

Die Region Südwestsachsen gilt als Wiege des deutschen Maschinen- und Fahrzeugbaus und Chemnitz wurde nicht ohne Grund das sächsische Manchester genannt.

Mit der Gründung des VDI im Jahre 1856 in Alexisbad gehörten von Anfang an profilierte und einflussreiche Persönlichkeiten aus der Region zu den ersten Mitgliedern. Bereits zum 01. Januar 1866 entstand in Chemnitz auf Anregung des Mitbegründers des VDI Herrn Prof. Wilhelm August Hermann Kankelwitz, Direktor der Höheren Gewerbeschule Chemnitz, der Sächsische Bezirksverein Chemnitz. 1882 gründeten Ingenieure aus ganz Sachsen in Leipzig den Sächsischen Bezirksverein des VDI neu, der alle Mitglieder im Königreich Sachsen vereinte. Am 11. Februar 1886 wurde der Bezirksverein Chemnitz erneut ins Leben gerufen. Initiative, Engagement, Können und Wissen der Ingenieure waren auch in der DDR durch die Kammer der Technik eine wesentliche Triebkraft für die erreichten wissenschaftlich-technischen Erfolge in der Region Westsachsen.

Am 13. Oktober 1990 gründete sich im Audimax der TU Chemnitz die Bezirksgruppe Chemnitz und fast genau ein Jahr später, am 12. Oktober 1991, erfolgte die Wiedergründung des West-sächsischen Bezirksvereins Chemnitz (WsBV).

Die Region Chemnitz/Südwestsachsen ist die am stärksten industrialisierte Region Mitteldeutschlands. Die Kernbranchen Maschinen- und Anlagenbau sowie die Automobilindustrie sind eng vernetzt und kooperieren mit den Branchen der Werkstoff- und Beschichtungstechnik, Solartechnik und Wasserstofftechnologie, Textilindustrie mit dem Schwerpunkt technische Textilien, sowie Automatisierungs- und Kommunikationstechnik. Produktionsnahe Dienstleister sorgen für die Ergänzung bei der Gestaltung durchgängiger Wertschöpfungsketten. Über 100 mittelständische Unternehmen sind im Maschinenbau tätig. Mehr als 500 Maschinenbau- und Zulieferunternehmen agieren im regionalen Umfeld. Darüber hinaus haben sich auch ausländische Investoren für diese Region entschieden.

### Gegenwart

Die Mitglieder des VDI West-sächsischen Bezirksvereins engagieren sich für die nachhaltige Regionalentwicklung vor allem in Natur- und Technikwissenschaften, in Wirtschaft und Industrie.

Der VDI WsBV Chemnitz umfasst heute mehr als 950 Mitglieder, darunter knapp 200 Studenten und Jungingenieure, in Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Unternehmen und Verwaltungen.

15 aktive Arbeitskreise und drei Bezirksgruppen in Freiberg, Mittweida und Zwickau leisten wichtige Beiträge zur Entwicklung der Wirtschafts- und Industrieregion. Insbesondere Studenten und Jungingenieure werden unterstützt, um frühzeitig Unternehmens- und Industriekontakte herzustellen und so den Berufseinstieg zu erleichtern.

Namhafte Universitäten und Hochschulen, wie die TU Chemnitz, die TU Bergakademie Freiberg, die West-sächsische Hochschule Zwickau und die Hochschule Mittweida sowie weitere Forschungseinrichtungen und Netzwerke bieten den optimalen Rahmen für eine praxisnahe Forschung sowie Aus- und Weiterbildung.

Mehr als 51 Veranstaltungen mit ca. 1000 Teilnehmern haben im Jahr 2021 trotz der Einschränkungen stattgefunden. Mehr als 500 Mitglieder und Gäste haben sich virtuell beteiligt. Besonderes Interesse findet die laufende Online-Veranstaltungsreihe „Emotionale Intelligenz für Ingenieure“, gemeinsam mit der „tradu4you- GmbH“ aus Chemnitz, in der es beispielsweise Tipps zur Führung, Kommunikation oder Teamarbeit bei verteilter virtueller Arbeit gibt.

Mit dem Arbeitskreis „Digitale Transformation“ haben wir bereits seit geraumer Zeit ein aktuelles Thema aufgegriffen. Die Digitale Transformation steht für den globalen Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft durch die konsequente Durchdringung des täglichen Lebens mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Dieser Wandel hat Auswirkungen auf alle Lebensbereiche und umfasst alle Branchen. Er wird beeinflusst durch die Art und Weise, wie wir leben, wirtschaften und arbeiten und verändert diese gleichzeitig. Auf regionaler Ebene fördert der Arbeitskreis Digitale Transformation durch verschiedene



Veranstaltungen die interdisziplinäre Zusammenarbeit, die Vernetzung von Fachexperten, den Aufbau einer Kompetenzplattform sowie den Dialog über Chancen und Risiken. Damit nimmt der Verein seine Verantwortung für Wissenstransfer und Bildung sowie für die optimale Nutzung der Digitalen Transformation für Wettbewerbsfähigkeit, Arbeitswelt, Lebensqualität und Umwelt aktiv wahr.

Ein besonderes Projekt gestaltete der Arbeitskreis Technikgeschichte in den Jahren 2020 und 2022 gemeinsam mit der TU Bergakademie Freiberg. Gewürdigt wurde Julius Weisbach (1806–1871). Der Professor für angewandte Mathematik, Bergmaschinenlehre und Markscheidekunst war einer der führenden deutschen Ingenieure im 19. Jahrhundert und gehört zu den bekanntesten und einflussreichsten Wissenschaftlern der heutigen Technischen Universität Bergakademie Freiberg. Seine Lehrbücher wurden in mehrere Sprachen übersetzt. Er wurde 1860 als erster Träger mit der Ehrenmitgliedschaft des Vereins Deutscher Ingenieure gewürdigt.



Grafik aus dem Webprojekt, siehe [1]

Das durch den VDI geförderte Projekt „Catch-Ing. Mit Web-GIS auf den Spuren des ersten Ehrenmitglieds des VDI, Julius Ludwig Weisbach (1806–1871)“ macht Leben und Werk Weisbachs an authentischen Orten sichtbar und erschließt es so für breite Interessentengruppen wie Schüler\*innen, (Welterbe-) Tourist\*innen und universitäre Lehre. Die Darstellungsform einer interaktiven Karte als Web-GIS-Anwendung bietet eine neue Möglichkeit, Begeisterung für die Geschichte von Maschinenbau, Vermessungswesen und Hydraulik zu wecken. Die digitale Karten-

anwendung auf Basis der Auswertung historischer Quellen verweist auf die Lebensstationen Weisbachs. Seine Lehrbücher prägten die Ausbildung in der technischen Mechanik im 19. Jahrhundert. Mit dem Projekt „Catch-Ing.“ erinnert der VDI nun nachhaltig und digital an sein erstes Ehrenmitglied.<sup>[1]</sup>

### Zukunft

Die Vereins- und Gremienarbeit des WsBV Chemnitz wird auch in Zukunft auf die Bereiche der Nachwuchsarbeit, Facharbeit und Vereinsleben für die Mitglieder sowie Vernetzung und Förderung neuer Technologien fokussiert.

Zur Förderung von Verbindungen von Schulen, Schülern und Lehrern mit Institutionen der Wissenschaft und Wirtschaft unterstützen wir die Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung „Jugend forscht“ in Chemnitz. Der WsBV fördert herausragende Leistungen ausländischer Studierender, Doktorandinnen oder Doktoranden der Westfälischen Hochschule Zwickau mit der Stiftung einer Prämie für den DAAD-Preis. Speziell an der Hochschule Mittweida wird die Initiative „formula student“ unterstützt. Im Rahmen der Veranstaltungen des WsBV haben Studenten Chancen und Möglichkeiten, Beziehungen zu Unternehmen der Region aufzubauen und ihre berufliche Laufbahn vorzubereiten. In diesem Sinne wirken der Bezirksverein in Chemnitz und die Bezirksgruppen in Freiberg, Mittweida und Zwickau eng mit den Career Services der Universitäten und Hochschulen zusammen.



Eröffnung TechnoTHEK Stadtbibliothek Annaberg-Buchholz (Foto: Stadtbibliothek Annaberg)

Dem von dem Thüringer Bezirksverein initiierten Projekt zur Einrichtung von außerschulischen Stätten für die Technikbildung folgend wurde am 31.10.2021 in der Stadtbibliothek in Annaberg-Buchholz die erste VDI „TechnoTHEK“ Sachsens eröffnet. Thomas Proksch, Bürgermeister für Wirtschaft und Bau, und Prof. Dr.-Ing. habil. Ralph Riedel, zu der Zeit 1. Vorsitzender des WsBV Chemnitz haben sie gemeinsam der Öffentlichkeit prä-

sentiert. Die Eröffnung war eingebettet in die Feierlichkeiten zum 150jährigen Jubiläum der Stadtbibliothek in Annaberg-Buchholz. In der Kinderbibliothek steht zukünftig eine vielfältige Auswahl an Experimentier- und Konstruktionsbaukästen für junge Tüftler\*innen bereit. Zusätzlich werden durch 32 Bücher spannende Einblicke in Technik, Elektronik, Mechanik und Naturwissenschaft geboten. Zur TechnoTHEK gehört weiterhin ein Klassensatz mit 12 programmierbaren Bodenrobotern, der bei Veranstaltungen in der Stadtbibliothek eingesetzt sowie an Kindertageseinrichtungen und Grundschulen ausgeliehen wird. Geplant sind regelmäßige Termine zum gemeinsamen Bauen sowie Technik-Workshops für Kinder. Die TechnoTHEK wird vom Westfälischen Bezirksverein Chemnitz, mit Mitteln des Landesverbandes Sachsen und aus dem VDI Technikfonds finanziell unterstützt. Die Kooperation des Bezirksvereins mit Bibliothek und Stadt ist langfristig angelegt; auf diese Weise soll das VDI-Netzwerk in Annaberg-Buchholz und Umgebung ausgebaut werden.

Die Formate zur fachlichen Zusammenarbeit und Förderung des Vereinslebens für die Mitglieder werden weiterentwickelt. Bewährte Veranstaltungen sind die jährliche erweiterte Vorstandssitzung, die Jahrestagung sowie die Jahresabschlussveranstaltung zu

Themen, die die Ingenieurarbeit tangieren. In Zukunft wird ein weiteres Event für die Förderung der Young Engineers mit Präsenz an einer der Hochschulen im Wirkungsbereich des Bezirksvereins etabliert werden. Die erste Veranstaltung mit dem Schwerpunkt studentische Karriereberatung wird am 22. Juni 2022 an der Westfälischen Hochschule Zwickau im Rahmen einer Festwoche zur Geschichte der Ingenieurausbildung stattfinden.

Kern der wissenschaftlich-fachlichen Arbeit werden die Aktivitäten der Arbeitskreise bleiben. Deshalb wurde ein Konsolidierungsprozess für die organisatorische Ausgestaltung der den Bezirksverein angehörenden fachlichen Gremien und Gliederungen in Gang gesetzt, um die Wirkung der Arbeit in den Fachgremien zu erhöhen. Gleichzeitig werden neue Technologien, die in Wissenschaft, Wirtschaft und Technik in der Region prägend sind, stärker mit der fachlichen Vereinsarbeit verknüpft werden. Wasserstofftechnologie, Digitalisierung, Automatisierung, Nachhaltigkeit und Wertschöpfung sind dafür zum Beispiel wichtige Zukunftsthemen.

[1] Pohl, N., [Titel]. Regio-News. Arbeitskreis Technikgeschichte des VDI Westfälischer Bezirksvereins Chemnitz. <https://tu-freiberg.de/fakult6/technikgeschichte-und-industriearchaeologie/history-to-go/catching-auf-den-spuren-von-julius>. Accessed 24.01.2021 (auszugsweise aus Regio News/ M.Sc. Konrad Grossehelweg, Dr. Norman Pohl, AK Technikgeschichte des WSBV)

### Ihre Ansprechpartner im Westfälischen Bezirksverein Chemnitz:

#### Young Engineers

##### Bereich Freiberg

Timo Roth | [freiberg@young-engineers.vdi.de](mailto:freiberg@young-engineers.vdi.de)

##### Bereich Mittweida

Susan Born  
born@hs-mittweida.de oder mittweida@young-engineers.vdi.de

#### Bezirksgruppen

##### Bezirksgruppe Freiberg

Prof. Dr.-Ing. Thomas A. Bier | [thomas.bier@ikgb.tu-freiberg.de](mailto:thomas.bier@ikgb.tu-freiberg.de)

##### Bezirksgruppe Mittweida

Prof. Dr.-Ing. Frank Weidemann  
weidema@hs-mittweida.de | Tel. 03722 816940

##### Bezirksgruppe Zwickau

Prof. Dr. rer. nat. Matthias Hoffmann  
[matthias.hoffmann@fh-zwickau.de](mailto:matthias.hoffmann@fh-zwickau.de)

#### Arbeitskreise

##### Bautechnik (BT)

Dr.-Ing. Wolfgang Möckel | [bau-systeme@unger-firmengruppe.de](mailto:bau-systeme@unger-firmengruppe.de)

##### Digitale Transformation (DT)

Prof. Dr.-Ing. habil. Ralph Riedel | [ralph.riedel@fh-zwickau.de](mailto:ralph.riedel@fh-zwickau.de)  
Prof. Dr.-Ing. habil. Christian-Andreas Schumann  
[christian.schumann@fh-zwickau.de](mailto:christian.schumann@fh-zwickau.de)

##### Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb (EKV)

Prof. Dr.-Ing. Frank Forbrig | [frank.forbrig@fh-zwickau.de](mailto:frank.forbrig@fh-zwickau.de)

##### Frauen im Ingenieurberuf (fib)

Dipl.-Ing. (FH) Dietlind Eberle  
[ak-fib@bv-chemnitz.vdi.de](mailto:ak-fib@bv-chemnitz.vdi.de) oder [dietlind\\_eberle@gmx.de](mailto:dietlind_eberle@gmx.de)

##### Informationstechnik (IT)

Prof. Dr.-Ing. Stephan Kassel | [stephan.kassel@fh-zwickau.de](mailto:stephan.kassel@fh-zwickau.de)

##### Mechanismen-, Handhabe- und Montagetechnik

Prof. Dr.-Ing. Maik Berger | [maik.berger@mb.tu-chemnitz.de](mailto:maik.berger@mb.tu-chemnitz.de)

##### Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Dipl.-Ing. Carsten Hornbogen | [carsten.hornbogen@gmx.de](mailto:carsten.hornbogen@gmx.de)

##### Part Engineering

Dr.-Ing. habil. Werner Grahl | [ibdr.grahl@gmx.de](mailto:ibdr.grahl@gmx.de)

##### Produktion und Logistik (GPL)

Dr.-Ing. Thomas Löffler | [thomas.loeffler@mb.tu-chemnitz.de](mailto:thomas.loeffler@mb.tu-chemnitz.de)

##### Qualitätsmanagement (QM)

Dr.-Ing. Matthias-Joachim Schumann | [mschumann@drsm.de](mailto:mschumann@drsm.de)

##### Senioren

Dr.-Ing. Günther Ende | [g.ende@web.de](mailto:g.ende@web.de)

##### Ingenieurhilfe, Geburtstage, Ehrungen

Wilhelm Mottitschka  
[w.mottitschka@t-online.de](mailto:w.mottitschka@t-online.de) | Tel. 03731 73023 oder 0171 6861467

##### Technikgeschichte (TG)

Dr. Norman Pohl | [norman.pohl@iwtg.tu-freiberg.de](mailto:norman.pohl@iwtg.tu-freiberg.de)

##### Technische Gebäudeausrüstung (TGA)

Dr.-Ing. Siegfried Schlott  
[S.Schlott@dr-schlott.de](mailto:S.Schlott@dr-schlott.de) | Tel. 037467 26084 oder 0179 5349320

##### Textiltechnik/Textilmaschinen

Prof. Dr.-Ing. Holger Cebulla | [holger.cebulla@gmx.de](mailto:holger.cebulla@gmx.de)

##### Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (GVC)

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernd Platzer | [bernd.platzer@mb.tu-chemnitz.de](mailto:bernd.platzer@mb.tu-chemnitz.de)

##### Werkstofftechnik Bereich Chemnitz

Dipl.-Ing. Dirk Tannert | [tannert.dirk@web.de](mailto:tannert.dirk@web.de)

## Aktiv für eine ingenieurtechnische Zukunft – das möchten wir im VDI Bezirksverein Leipzig erreichen

### Neues aus Vorstand und Geschäftsstelle

In den vergangenen vier Jahren hat sich personell einiges getan im Bezirksverein Leipzig. Wir sind stolz auf unseren jungen und engagierten Vorstand: Mark Rose (Vorsitzender), Thomas Kutzler (Stellverteter), Sabine Richter (Schatzmeisterin), Dr. Manuela Krones (Schriftführerin) sowie Florian Panzer und Oliver Scholz. Ganz besonders freut uns unsere Frauenquote!



Der neue erweiterte Vorstand beim ersten Arbeitstreffen November 2019. (Foto: VDI Leipzig)

Mit einem weinenden und einem lachenden Auge vollzog sich im Herbst 2019 der Wechsel in der Geschäftsstellenleitung. Antje Fellgiebel verabschiedete sich nach vielen Jahren zuverlässiger Betreuung von Vorstand und Mitgliedern. Andrea Rübsam, die bereits seit 2016 für die Öffentlichkeitsarbeit des Bezirksvereins zuständig war, übernahm die Geschäfte.

### Neues aus unseren Arbeitskreisen und Netzwerken

Auch bei den Arbeitskreisen gibt es viel Neues. Während der eine bereits seit 10 Jahren die **VDInis** betreut – vielen herzlichen Dank Falk Graupner! – und Herr über mehr als 200 Kinder ist, beginnt die andere ganz frisch. So betreut seit März 2021 Sophia Röder das im Bezirksverein Leipzig neue Netzwerk **Additive Fertigung (AF)** als Arbeitskreisleiterin. Die ersten Veranstaltungen egal ob live oder virtuell waren ein voller Erfolg.

Im Arbeitskreis der **Senioren (SEN)** wurde mit Dieter Claus eine neue Leitung der Gruppe gefunden.

Bei der **Technischen Gebäudeausrüstung (TGA)** gab es einen Generationswechsel. Dr. Carsten Gollnisch trat als Leiter zurück und überließ Marcus Riedel und Johannes Thiele das Feld. Den beiden verdanken wir bereits einige spannende Blicke hinter Großprojekte im Leipziger Raum wie bspw. der Quarterback-Immobilien-Arena.

Für die Reaktivierung des Arbeitskreises **Design, Konstruktion & Simulation (DKS)** 2019 brachte Dirk Heinrich Marcus Ende als Verstärkung mit, der sich um den Bereich Konstruktion kümmert. Ruben Strahl folgte 2021 Bernd Schröder nach und organisiert seitdem den Bereich Design.

Auch für den Arbeitskreis **Bautechnik & Architektur (BAR)** fand sich ein neues Duo zusammen. Patrick Gräfe und Max Betsch ergänzen sich bestens, der eine selbständiger Bauplaner, der andere Bauüberwacher bei der Deutschen Bahn.

Im Oktober 2021 konnten wir mit Dr. Marcus Buhl einen ideenreichen und engagierten Arbeitskreisleiter für die **Energietechnik (ENT)** gewinnen, der sich nicht nur in Sachen Energie auskennt. Er vertritt unseren Bezirksverein auch in der überregionalen Initiative **VDI-Dialog Innovativer Braunkohleausstieg**.

Der Arbeitskreis **Produktion & Logistik (PUL)** wird nach wie vor vom LEAN-Experten Oliver Scholz geleitet. Er hat das Veranstaltungsformat LEAN MeetUp aufgebaut, das eine immer größer werdende Fangemeinde für das Thema LEAN begeistert.

Der **Arbeitskreis Kunst und Technik/Technikgeschichte (KUT)** lässt Leipzigs Industriegeschichte(n) lebendig werden. Kein Wunder, denn sein langjähriger Leiter Heinrich Moritz Jähmig ist ebenfalls im Verein für Industriekultur Leipzig engagiert.

Um Produktsicherheit im Maschinen- und Anlagenbau kümmert sich der Arbeitskreis **Technische Dokumentation/Technische Kommunikation (TDK)**. Sein Leiter Mark Fröhlich ist Experte für CE-Kennzeichnung und EG-Konformität.

Neben studienbegleitenden Aktivitäten organisieren die **Young Engineers Leipzig** berufsvorbereitende Angebote und stellen Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern der Region her. Wünsche für Unternehmensbesichtigungen sind dabei jederzeit willkommen.



Jedes Mal eine entspannte Runde aus Ingenieurinnen und Ingenieuren. (Foto: VDI Leipzig)

Außerdem organisiert das Team unseren monatlichen „Ingenieurtreff“, den Stammtisch des VDI Leipzig. Hier begegnen sich Interessierte, Gleichgesinnte und Neu-Leipziger – egal ob studierend, berufserfahren oder Neuling im Beruf – in lockerer Atmosphäre.

Gerade als der neue Vorstand und die Arbeitskreise ihre Arbeit aufnehmen wollten, musste aufgrund der Covid-19-Pandemie auf digitale Angebote zurück gegriffen werden. So wie im Beruf und im Alltag die Digitalisierung durch die Pandemie immer mehr Raum erhielt, so wurde auch die Vereinsarbeit dadurch neu organisiert. Diese Erfahrungen waren durchaus positiv, machten die virtuellen Sitzungen doch Wege unnötig und ließen sich gut mit Home-Office oder Familienleben vereinen.

Ein paar unserer Veranstaltungen haben wir ebenfalls als digitale Varianten angeboten. Im Großen und Ganzen können wir jedoch rückblickend sagen: die Leipziger VDI-Mitglieder sind – egal welches Alter sie haben – eher an persönlichem Austausch und realen Begegnungen interessiert. Umso mehr werden die nun wieder anberaumten „echten“ Veranstaltungen rege besucht. Den monatlichen Stammtisch haben wir seit März 2022 wieder aufgenommen. Und auch die Technik-Exkursionen sind wieder gefragt. So besuchten wir im April 2022 das Leipziger Porsche-Werk.

### 30 Jahre VDI im Osten – mit Ingenieurtag Zukunftstechnologien

Gemeinsam mit allen ostdeutschen Landesverbänden und Bezirksvereinen wurde 2021 das Jubiläum 30 Jahre VDI im Osten mit einem **Ingenieurtag der Zukunftstechnologie** begangen. Nun, eigentlich feierte

man bereits 30+1 Jahre VDI im Osten, denn corona-bedingt musste die für 2020 termingerecht geplante Veranstaltung, verschoben werden.



Durch den Ingenieurtag führte gelassen und mit dem ein oder anderen Scherz auflockern Dr.-Ing. Tino Grosche. (Foto: Stefanie Pitschkau/Maik Greschel)

Zur ganztägigen Veranstaltung in der VDI-GaraGe in Leipzig waren mehr als 100 Personen gekommen. Weitere nahmen per Live-Stream teil. Wenn Sie sich die Vorträge noch einmal anschauen möchten, können Sie dies auf dem Youtube-Kanal des VDI Bezirksverein Leipzig e.V. anschauen. Der Live-Stream wurde ausgezeichnet und ist barrierefrei abrufbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=IGMiJAHicNa>



QR-Code scannen und Aufzeichnung auf Youtube ansehen.

### Herzensangelegenheit Nachwuchsförderung

Kleine Kinder sind neugierig und wissensdurstig. Daher ist es wichtig sie in dieser Entwicklungsphase für Technik und Naturwissenschaften zu begeistern. Das macht seit über 10 Jahren unser **VDIni-Club** für die Kids von 4-12 Jahren. Seit dem Start 2010 wird der Club von Falk Graupner geleitet. Spannende Ausflüge, Experimente und Hands-On-Programme stehen monatlich auf dem Programm.

Für die größeren Kinder und Jugendliche bis 18 Jahre gibt es die **VDI-Zukunftspiloten**. Mit viel Engagement baute André Rohland mit der Leipziger Gruppe eine Seifenkiste. Die Seifenkistenbauer sind mittlerweile dem Club entwachsen und wir suchen Nachwuchs – auch in der Leitung. Wir freuen uns über Kontaktaufnahme auch gerne älterer Mitglieder!

Mit unserem **Förderpreis** prämiieren wir jährlich herausragende studentische Leistungen auf dem Gebiet der Ingenieurwissenschaften. Seit 2020 stiften wir in

diesem Rahmen auch jährlich einen Preis für herausragende Schülerarbeiten. Unsere Mitglieder waren begeistert von den Vorträgen der Preisträger unseres Förderpreises anlässlich unserer Mitgliederversammlung im September 2021.

### Beteiligung bei Jugend forscht

In sieben Kategorien wetteifern Schüler und Schülerinnen beim Wettbewerb **Jugend forscht**. Die Preise im Fachgebiet Technik werden dabei vom VDI gestiftet. Lokal engagieren sich unsere Juroren bereits seit vielen Jahren. Auch 2022 waren unsere Juroren Florian Panzer, Sophia Röder, Thomas Kutzler und Willi Zschiebsch begeistert von Themen und Problemlösungen.

### Generationenwechsel in der VDI-GaraGe

Für Konzepte außerschulischer Technikbildung steht die **VDI-GaraGe gGmbH**. 30 Jahre lang machte Frau Dr. Angelika Träger-Nestler diesen einzigartigen Lernort für Kinder und Jugendliche zu dem, was er heute ist: ein Vorbild, nach dem bundesweit weitere Zentren entstehen sollen. Ende 2021 verabschiedete sich Frau Dr. Träger-Nestler in den Ruhestand und übergab den Schlüssel an ihre Nachfolgerin Frau Birgit Walther. Von ihr wird die Arbeit in der VDI-GaraGe in gewohnter Qualität fortgeführt.

Übrigens: Wenn Ihre Kinder schon immer mal einen Roboter programmieren, selbst entworfene Gegenstände mittels 3D-Druck herstellen, Mathematik, Naturwis-

senschaften und Technik mal anders erleben wollen, dann finden Sie viele Angebote in den MINT-Welten der GaraGe. Die Angebote werden durch das BMBF gefördert und sind kostenfrei.  
<https://mint-aktiv.com/mintwelten/>



Im November 2021 erfolgte die symbolische Schlüsselübergabe an die Nachfolgerin im Amt Birgit Walther. (Foto: Jens Schlüter)

### Bleiben Sie informiert!

Gerne dürfen auch Sie unseren monatlich versendeten Rundbrief abonnieren, Einblick in unser Vereinsleben erhalten und über bevorstehende Veranstaltungen informiert bleiben. Einfach QR-Code scannen oder unter [www.vdi.leipzig.de](http://www.vdi.leipzig.de) das Kurzformular ausfüllen.



QR-Code scannen  
und Rundbrief des  
VDI Leipzig  
abonnieren!

### Die Ansprechpartner des VDI Bezirksverein Leipzig e.V.

**Arbeitskreis Additive Fertigung (AF)**  
M. Eng. Sophia Röder | [af@vdi-leipzig.de](mailto:af@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Bautechnik & Architektur (BAR)**  
M. Sc. Patrik Gräfe | Dipl.-Ing. Max Betsch | [bar@vdi-leipzig.de](mailto:bar@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Design, Konstruktion & Simulation (DKS)**  
Dipl.-Ing. Dirk Heinrich | Dipl.-Ing.(FH) Marcus Ende  
Ruben Strahl M.A. | [dks@vdi-leipzig.de](mailto:dks@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Energietechnik (ENT)**  
Dr. Marcus Buhl | [ent@vdi-leipzig.de](mailto:ent@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)  
(gemeinsam mit Halleschem BV)**  
Dr.-Ing. Michael Gärtner | [ak-gma@bv-halle.vdi.de](mailto:ak-gma@bv-halle.vdi.de)

**Arbeitskreis Produktion & Logistik (PUL)**  
M. Sc. Oliver Scholz | [pul@vdi-leipzig.de](mailto:pul@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Senioren (SEN)**  
Dieter Claus | [sen@vdi-leipzig.de](mailto:sen@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Kunst und Technik/Technikgeschichte (KUT)**  
Heinrich Moritz Jähni | [kut@vdi-leipzig.de](mailto:kut@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Technische Dokumentation/  
Technische Kommunikation (TDK)**  
Dipl.-Ing.(FH) Mark Fröhlich | [tdk@vdi-leipzig.de](mailto:tdk@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Technische Gebäudeausrüstung (TGA)**  
MBA, Dipl.-Ing. (FH) Marcus-Christoph Riedel  
Dipl. Ing. Johannes Thiele | [tga@vdi-leipzig.de](mailto:tga@vdi-leipzig.de)

**Arbeitskreis Verfahrenstechnik Mitteldeutschland (VFT)  
(gemeinsam mit Halleschem BV)**  
Dipl.-Ing. Karsten Litzendorf | Dr.-Ing. Ronald Oertel  
[vft@vdi-leipzig.de](mailto:vft@vdi-leipzig.de)

**Netzwerk Young Engineers**  
M. Sc. Florian Panzer | M. Sc. Philipp Zwirner | [suj@vdi-leipzig.de](mailto:suj@vdi-leipzig.de)

**VDIni-Club Leipzig**  
Falk Graupner | [leipzig@vdini-club.de](mailto:leipzig@vdini-club.de)

**VDI-Zukunftspiloten Leipzig**  
Dipl. Ing. André Rohland | [leipzig@zukunftspiloten.vdi.de](mailto:leipzig@zukunftspiloten.vdi.de)

**Ingenieurhilfe Leipzig**  
Thomas Cröger | [ingenieurhilfe@vdi-leipzig.de](mailto:ingenieurhilfe@vdi-leipzig.de)

## Was der VDI noch bietet:

### Das persönliche Mitgliedsportal: [www.vdi.de/meinvdi](http://www.vdi.de/meinvdi)

Sie finden auf dem Mitgliedsportal alle individuell auf Sie und Ihre jeweiligen fachlichen Interessen zugeschnittenen News, die Veranstaltungen in Ihrer Region, Infos zu Ihrem Bezirksverein, Infos zu Richtlinien, sowie alles rund um die Beratung zum Beruf.

Sie erhalten über das VDI Vorteilsportal Zugang zu speziellen Mitgliederangeboten und exklusiven Vergünstigungen bei zahlreichen Partnern.

### Der VDI-Podcast: Technik aufs Ohr

Über manche Themen muss und sollte man einfach in aller Ruhe sprechen. Daher hat sich der VDI 2019 für ein neues Format entschieden: den VDI-Podcast.

Die Reihe heißt „Technik aufs Ohr“ und greift Ihre Themen des Ingenieur\*innen-Alltags auf – sei es die Mobilität der Zukunft, Umwelt- und Nachhaltigkeit, Künstliche Intelligenz oder der nächste Schritt auf der Karriereleiter, wir recherchieren und produzieren fortlaufend. Immer donnerstags, alle zwei Wochen, erscheint dann eine neue Folge. Alle Folgen werden archiviert. Als VDI-Mitglied erfahren Sie mehr.

### Karriereberatung

Der VDI bietet Ihnen mit seiner Karriereberatung Unterstützung an beim Zeugnischeck, beim Bewerbungsscheck, Gehaltsfragen oder bei allgemeinen Karrierefragen.

### Immer auf dem aktuellem Stand: die Social Media-Angebote des VDI

Ein eigenes VDI-Blog, sechs Facebook-Seiten mit insgesamt knapp 84.000 Fans, zwölf Twitter-Kanäle mit über 25.000 Followern, die VDI-Community bei XING mit knapp 21.000 Mitgliedern, ein informatives Unternehmensprofil bei LinkedIn und zwei eigene Kanäle bei YouTube mit über 1.300 Abonnenten: Der VDI ist in den sozialen Medien vielseitig vertreten.

Einen persönlichen Newsletterdienst mit allen für Sie fachlich relevanten Informationen erhalten Sie z.B. über WhatsApp oder Twitter.  
[www.vdi.de](http://www.vdi.de)



### VDI Nachrichten

Für VDI Mitglieder kostenlos: der wöchentliche Bezug der VDI Nachrichten (als Printausgabe, und/oder E-Paper, App), weiterhin das Abo einer Fachzeitschrift.

Die Mitglieder können aus zahlreichen Fachzeitschriften auswählen, einige Fachzeitschriften sind gratis, bei anderen wird ein erheblicher Nachlass auf das Jahres-Abo gewährt (zwischen 10% und 60%).

[www.vdi.de/mitgliedschaft](http://www.vdi.de/mitgliedschaft)

Wir sind das führende Netzwerk.

### VDI-Update

Einmal wöchentlich erhalten Sie die für sie individuell zusammengestellten VDI-FachNews.

Von den meist über 100 Nachrichten, die monatlich zur Auswahl stehen, erhalten Sie als Abonnent ganz gezielt nur diejenigen zu den Fachbereichen, die Sie ausgewählt haben. Zu jeder Meldung finden Sie einen Ansprechpartner, der bei Interesse Ihre weitergehenden Fragen beantwortet.

[www.vdi.de/mitgliedschaft](http://www.vdi.de/mitgliedschaft)



### Maßgeschneiderte, praxisnahe Weiterbildung - die VDI-Wissensforum GmbH

Seit über 60 Jahren ist die VDI Wissensforum GmbH der Weiterbildungsspezialist für Ingenieurinnen und Ingenieure und technische Fach- und Führungskräfte. In jährlich über 1.500 Kongressen, Tagungen, Technikforen, Lehrgängen und Seminaren wird dabei fast jede technische Disziplin erreicht. Über 25.000 Teilnehmer jährlich nutzen die Angebote zur Weiterbildung, die sich auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit über 4.000 Referenten aus Industrie, Forschung und Verwaltung gründet. Wählen Sie in der großen Angebotspalette unter: [www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)

### Studienberatung

Ein Angebot auch vor Ort in Ihrer Region für Studierende, Absolventen und Schüler. Schwerpunkte: Studienorientierung, Zulassung, Fristen, Finanzierung, Stipendien, Anerkennung von Leistungen und Abschlüssen, Auslandsaufenthalte, Übergang vom Bachelor in ein Masterstudium.



### Gründerberatung

Das Angebot für Ingenieurinnen und Ingenieure, die den Schritt in die Selbstständigkeit vorbereiten:

- Leitfaden zur Unternehmensgründung für Ingenieure zu den Themen Entscheidung, Vorbereitung, Finanzierung, Förderung Marketing, Vertrieb und Kommunikation
- Qualifizierte Erstberatung für VDI-Mitglieder rund um die Themen Businessplan, Finanzierung, Gründung, Nachfolge, Recht, Steuern und Patente, Marketing und Vertrieb

### Von Ingenieuren für Ingenieure - die VDI Richtlinien

Seit mehr als 130 Jahren werden vom VDI Richtlinien erarbeitet, die mit ihren dort festgeschriebenen Bewertungskriterien den Stand der Technik in einem bestimmten Fachgebiet beschreiben. Sie stellen damit einen allgemein anerkannten Maßstab für technisches Vorgehen dar und geben zuverlässige Entscheidungshilfen für Entwicklung und Konstruktion, Prozessabläufe und Vorgehensweisen.

Derzeit gibt es mehr als 2.200 gültige VDI Richtlinien. In mehr als 600 ehrenamtlichen Gremien arbeiten derzeit rund 10.000 Experten aus Industrie, Wirtschaft und Verwaltung an der Fortschreibung bestehender und der Entwicklung neuer Richtlinien zusammen.

Der VDI ist der drittgrößte technische Regelsetzer in Deutschland. Die VDI Richtlinien unterstützen die deutsche und die europäische Normenstrategie und schaffen damit Sicherheit und Vertrauen. [www.vdi.de/richtlinien](http://www.vdi.de/richtlinien)

### Nachwuchsförderung par excellence - Das Elevate-Programm

Über dieses Programm fördert der VDI in Zusammenarbeit mit Partnern aus der Industrie Studierende aus ingenieurtechnischen- und naturwissenschaftlichen Fächern und begleitet diese bis zum Berufseinstieg, im Rahmen des Alumni-Netzwerks auch darüber hinaus. Die Teilnehmer dieses individuellen Förderprogramms erhalten unter anderem Trainings zu Soft- und Management Skills, Kontakte zu bzw. Praktika und Abschlussarbeiten in den Partnerunternehmen. Die Bewerbung zur Teilnahme an diesem Programm ist online beim VDI einzureichen. [www.vdi.de/netzwerke-aktivitaeten/nachwuchsaktivitaeten/vdi-elevate](http://www.vdi.de/netzwerke-aktivitaeten/nachwuchsaktivitaeten/vdi-elevate)

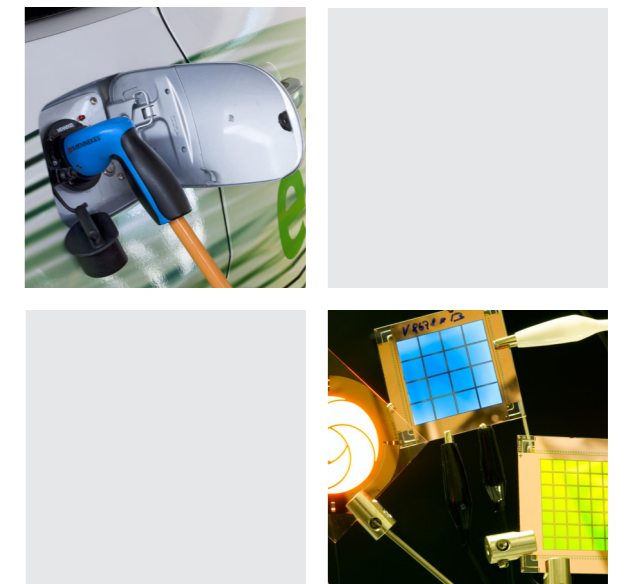
### Besonders günstige Konditionen für Mitglieder - die VDI Versicherungsdienst GmbH

Der VDI-Versicherungsdienst liefert keine standardisierten „Einheits“-Lösungen, sondern bietet durch seine marktstarken Partner HDI und DKV die Sicherheit, die zu Ihnen und Ihrem persönlichen Lebensentwurf passt.

Seit über 40 Jahren bietet der VDI Versicherungsdienst eine umfassende Beratung an, beispielsweise wie langfristig Altersabsicherung, Risikoschutz und Vermögensaufbau sinnvoll aufeinander abgestimmt werden kann. Egal ob in Ausbildung oder schon im Beruf, egal ob selbstständig tätig oder als Angestellter, der Versicherungsdienst des VDI steht mit seiner Kompetenz beratend zur Seite, um eine optimale Lösung zu finden.

Für VDI-Mitglieder bietet der VDI Versicherungsdienst besonders günstige Konditionen an.

[www.vdi-versicherungsdienst.de](http://www.vdi-versicherungsdienst.de)



Wir übernehmen Verantwortung.

Wir sind unabhängig.

## Eine starke Gemeinschaft - Mitgliedschaften im VDI

### Persönliche Mitgliedschaft

→ **Fachlich auf dem Laufenden bleiben** - regional und überregional, disziplinar und interdisziplinär

Ob die Veranstaltungsangebote vor Ort in den Arbeitskreisen und Bezirksgruppen, die vielfältigen Publikationen oder die Tagungen, Workshops, Praxistage und zertifizierten Qualifizierungsmaßnahmen des VDI Wissensforum: wir halten Sie immer fachlich auf dem neuesten Stand.

→ **135.000 VDI Mitglieder in Deutschland** - ein starkes Netzwerk

Nutzen Sie die Gelegenheit zum Austausch mit Fachkollegen und zur Pflege Ihres persönlichen Netzwerkes, aber auch um Menschen mit ähnlichen Interessen zu treffen. Für eine aktive Mitwirkung im Ehrenamt in Ihrem Bezirksverein oder Landesverband sind Sie uns jederzeit willkommen - sprechen Sie uns gerne an!

→ **Nutzen Sie die vielen Vorteile für VDI Mitglieder**

Auf den vorherigen Seiten haben wir Ihnen in kompakter Form vorgestellt, was den VDI ausmacht, welche Leistungen er für Mitglieder bereit hält und wo Sie diese jederzeit abrufen können.

Mit vielen Vereinen hat der VDI ein Abkommen zur Doppelmitgliedschaft, so dass sich der VDI-Mitgliedsbeitrag reduziert. Ebenso profitieren u.a. Jungmitglieder und Pensionierte Mitglieder von Nachlässen des Mitgliedsbeitrages - bei vollem Leistungsumfang.

Mitglied werden lohnt sich! Wählen Sie Ihren Fachbereich (siehe Grafik nächste Seite) und bleiben Sie fachlich auf dem neuesten Stand.

Weitere Informationen zu Vergünstigungen, Vorteilen und Angeboten sowie zum Mitgliedsbeitrag erhalten Sie unter [www.vdi.de](http://www.vdi.de) bzw. [www.vdi.de/mitgliedschaft](http://www.vdi.de/mitgliedschaft)

### Partner der Technik - die Fördermitgliedschaft

Eine Fördermitgliedschaft im VDI bedeutet, dass Ihre Firma oder Institution einen gemeinnützigen Verein unterstützt und damit Wissenschaft und Technik in unserer Gesellschaft mit befördert.

Von einer Fördermitgliedschaft profitieren alle:

→ **Die Beschäftigten**, weil sie sich in ihren Fachgebieten vernetzen können, neue fachliche Impulse aufnehmen werden und von den Erfahrungen anderer auf einer sehr breiten Plattform des Austausches profitieren.

→ **Die Gesellschaft** als Ganzes, weil Ingenieurinnen und Ingenieure mit ihrem Wissen und im Bewusstsein ihrer Verantwortung Standards setzen und die Technik von morgen mitgestalten.

→ **Junge Menschen auf dem Weg zur Berufswahl** brauchen Unterstützung auch außerhalb der Schule. Mit Ihrem Beitrag unterstützen Sie gezielte Angebote des VDI an Kinder und Jugendliche für eine bessere Kompetenz in Naturwissenschaft und Technik.

Wir möchten Ihr Unternehmen gern gewinnen, sich für die Ziele des VDI zu engagieren - etwa bei der Vermittlung von Referenten für Vorträge, der inhaltlichen Unterstützung der Arbeit der Arbeitskreise oder um die Positionen der Ingenieure gegenüber der Politik, aber auch der Öffentlichkeit mit mehr Nachdruck zu vertreten.

Als Fördermitglied haben Sie Zugang zum Netzwerk der Ingenieure, auch zu unseren gut vernetzten, kompetenten Nachwuchsingenieuren.

Sie erhalten weiterhin wöchentlich die „VDI Nachrichten“ und viermal jährlich die „Dresdner Mitteilungen“ mit allen Informationen aus den Bereichen Technik, Wirtschaft und Gesellschaft. Selbstverständlich erhalten Sie auch immer eine Einladung zur Teilnahme an besonderen Veranstaltungen vor Ort

Alle weiteren Informationen und Download von Anträgen etc.: [www.vdi.de/foerdermitgliedschaft](http://www.vdi.de/foerdermitgliedschaft)

## Die fachliche Gliederung des VDI

VDI Fachgesellschaften und Fachbereiche.

Ein breites Spektrum der Zuordnung für die Mitglieder

Die Fachgesellschaften und Fachbereiche bieten jedem Ingenieur eine fachliche Heimat. Hier werden Inhalte der Fachveranstaltungen, Positionspapiere, VDI Richtlinien und Publikationen erarbeitet.

Fachgesellschaften		Fachbereiche			
GBG	Bauen und Gebäudetechnik	Architektur	Bautechnik	Technische Gebäudeausrüstung	Facility-Management
GEU	Energie und Umwelt	Energetechnik	Umwelttechnik	Betriebliches Sicherheitsmanagement	Integrale Energie- und Umweltthemen
FVT	Fahrzeug- und Verkehrstechnik	Kraftfahrzeugtechnik	Bahntechnik	Luft- und Raumfahrttechnik	Schiffbau und Schiffstechnik
		Verkehr und Umfeld			
GME	Materials Engineering	Werkstofftechnik	Nanotechnik	Kunststofftechnik	
GMA	Mess- und Automatisierungstechnik	Grundlagen und Methoden	Prozessmesstechnik und Strukturanalyse	Fertigungsmesstechnik	Mechatronik, Autonome Systeme
		Industrielle Informationstechnik	Engineering und Betrieb	Digitale Transformation	Optische Technologien
GMM	Mikroelektronik, Mikrosystem- und Feinwerktechnik	Mikro- und Nanoelektronik - Herstellung	Mikro- und Nanoelektronik - Anwendung	Feinmechanik und Mechatronik	Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie
		Aufbau-, Verbindungs- und Leiterplattentechnik	Rechnergestützter Schaltungs- und Systementwurf	Elektromagnetische Verträglichkeit	
GPP	Produkt- und Prozessgestaltung	Informationstechnik	Technischer Vertrieb und Produktmanagement	Value Management und Wertanalyse	Projekt- und Prozessmanagement
		Sicherheit und Zuverlässigkeit	Schwingungstechnik	Produktentwicklung und Mechatronik	Getriebe und Maschinenelemente
GPL	Produktion und Logistik	Produktionstechnik und Fertigungsverfahren	Fabrikplanung und -betrieb	Technische Logistik	
TLS	Technologies of Life Sciences	Max-Eyth-Gesellschaft Agrartechnik	Bionik	Biotechnologie	Biodiversität, GVO-Monitoring, Risikomanagement
		Medizintechnik			
GVC	Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen	Verfahrenstechnische Prozesse	Verfahrenstechnische Anlagen	Betrieb verfahrenstechnischer Anlagen	
KRdL	Komm. Reinhaltung der Luft im VDI und DIN	Umweltschutztechnik	Umweltmeteorologie	Umweltqualität	Umweltmesstechnik
NALS	NA Akustik, Lärminderung und Schwingungst. im DIN und VDI	Akustik	Lärminderung	Schwingungstechnik	Ultraschall
		Elektroakustik			

Wissenschaftlicher Beirat

Wir gestalten die Zukunft.

# Aufnahmeantrag

Exklusiv für VDI-Mitglieder:

VDI nachrichten (E-Paper)  
 oder  
 VDI nachrichten (print)

Bitte nehmen Sie mich in den VDI auf als: Zur Aufnahme erforderliche Angaben sind unterstrichen.

- Ordentliches Mitglied     Studierendes Mitglied     Außerordentliches Mitglied  
 Ich bin aus dem Berufsleben ausgeschieden und möchte als pensioniertes Mitglied aufgenommen werden.

<input type="checkbox"/> Frau	<u>Name</u>	<u>Vorname</u>
<input type="checkbox"/> Herr		
<u>Geburtsdatum</u>		<u>Titel</u>
<u>Straße/Hausnummer (Privatanschrift)</u>		<u>PLZ/Ort</u>
<u>Telefon</u>	<u>Mobiltelefon</u>	<u>E-Mail*</u>
<input type="checkbox"/> Bitte senden Sie mir meinen persönlichen Fachnewsletter (fachliche Zuordnung siehe unten) sowie den fachübergreifenden VDI-Newsletter an obengenannte E-Mail-Adresse. Sie können uns die Nutzung, soweit sie werblicher Art ist, jederzeit untersagen, ohne dass hierfür andere als die Übermittlungskosten nach den Basistarifen entstehen. *) Die Angabe der E-Mail-Adresse ist freiwillig.		
<u>Name und Sitz der Ausbildungsstätte</u>		<u>Studiengang</u> <u>Studienende</u>
<b>Erforderliche Unterlagen:</b> Ordentliche Mitgliedschaft: <u>Nachweis des Studienabschlusses (Kopie);</u> Studentische Mitgliedschaft: <u>Studienbescheinigung des laufenden Semesters</u>		
<u>Doppelmitgliedschaft*</u>	<u>Fachzeitschrift*</u>	<u>Fachgesellschaft*</u> <u>oder Fachbereiche*</u>
*) siehe „Erläuterungen zur Mitgliedschaft“ Die „Erläuterungen zur Mitgliedschaft“ (Aufnahmebedingungen, Kündigungsfrist, Beiträge usw.) habe ich gelesen. Ich bin damit einverstanden, dass meine Angaben für die Aufgaben des VDI und seiner Einrichtungen gemäß Satzung und Geschäftsordnung verwendet werden.		
<u>Ort/Datum</u>	<u>Unterschrift des Antragstellers</u> X	

**SEPA Lastschriftmandat für wiederkehrende Zahlungen**

Ich ermächtige den VDI e.V., Mitgliedsbeiträge und/oder Spenden von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die vom VDI e.V. auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.  
 Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

<u>Kreditinstitut (Name/Sitz)</u>	<input type="checkbox"/> Abbuchung jährlich <input type="checkbox"/> Abbuchung halbjährlich
<u>IBAN</u>	<u>BIC</u>
<u>Freiwillige jährliche Spende für VDI-Spendenfonds Junge Ingenieure</u> €	<u>Freiwillige jährliche Spende für VDI-Ingenieurhilfe e.V.</u> €
<u>Ort/Datum</u>	<u>Unterschrift des Kontoinhabers</u> X

<u>Ich wurde geworben von (Name, Vorname)</u>	<u>VDI-Mitgliedsnummer</u>	<u>Prämienwunsch **)</u>
---	----------------------------	--------------------------

\*\*) Weitere Aufnahmeanträge und die Prämienliste zur Aktion „Mitglieder werben Mitglieder“ finden Sie unter [www.vdi.de/mitgliedschaft](http://www.vdi.de/mitgliedschaft).



**Das digitale Fundament für Ihre Pläne.**

Ingenieure → Cyberversicherung

Starke Lösungen und Expertise: von Spezialisten für Spezialisten.

HDI ist Spezialist für die Freien Berufe. Deshalb wissen wir: Wer nachhaltige Ideen entwickeln will, braucht den richtigen Partner. Auch mit der Absicherung der IT kann jedes Ingenieurbüro wertvolle Ressourcen schonen. Denn das Cyberrisiko stellt eine der Top-drei Gefahren für Unternehmen dar. Die HDI Cyberversicherung deckt Ihre Risiken ab: mit umfangreichem Schutz und professioneller Soforthilfe rund um die Uhr, an 365 Tagen im Jahr. IT-Sicherheitstrainings für Ihre Mitarbeiter runden das Sicherheitspaket zusätzlich ab. Und damit Sie immer auf dem neuesten Stand sind, ist die Leistungs-Update-Garantie kostenfrei enthalten.

**Wir sind HDI. #Möglichmacher**

In Kooperation mit  
**Versicherungsdienst**

Wir verbinden Kompetenz.  
[www.vdi.de](http://www.vdi.de)

Ihre Ansprechpartner vor Ort:

■ VDI Landesverband Sachsen  
Vorsitzender:  
Prof. Dr. Thomas Wiedemann  
Ansprechpartnerin Geschäftsstelle:  
Dipl.-Ing. Andrea Nickol

Telefon: +49 (0) 351 6567446  
E-Mail: [lv-sachsen@vdi.de](mailto:lv-sachsen@vdi.de)  
[www.vdi.de/lv-sachsen](http://www.vdi.de/lv-sachsen)

■ VDI Dresdner Bezirksverein  
Vorsitzender:  
Dr. Olaf Andersen  
Ansprechpartnerin Geschäftsstelle:  
Dipl.-Ing. Andrea Nickol

Telefon: +49 (0) 351 6567446  
E-Mail: [bv-dresden@vdi.de](mailto:bv-dresden@vdi.de)  
[www.vdi.de/bv-dresden](http://www.vdi.de/bv-dresden)

■ VDI Bezirksverein Leipzig e.V.  
Vorsitzender:  
Dipl.-Ing. Mark Rose  
Ansprechpartnerin Geschäftsstelle:  
Andrea Rübsam

Telefon: +49 (0) 341 392808090  
E-Mail: [mail@vdi-leipzig.de](mailto:mail@vdi-leipzig.de)  
[www.vdi.de/bv-leipzig](http://www.vdi.de/bv-leipzig)

■ VDI Westsächsischer Bezirksverein Chemnitz  
Vorsitzender:  
Prof. Dr. Christian-Andreas Schumann  
Ansprechpartnerin Geschäftsstelle:  
Dipl.-Ing. oec. Rosemarie Schumann

Telefon: +49 (0) 151 59133963  
E-Mail: [wsbv.chemnitz@vdi.de](mailto:wsbv.chemnitz@vdi.de)  
[www.vdi.de/wsbv](http://www.vdi.de/wsbv)