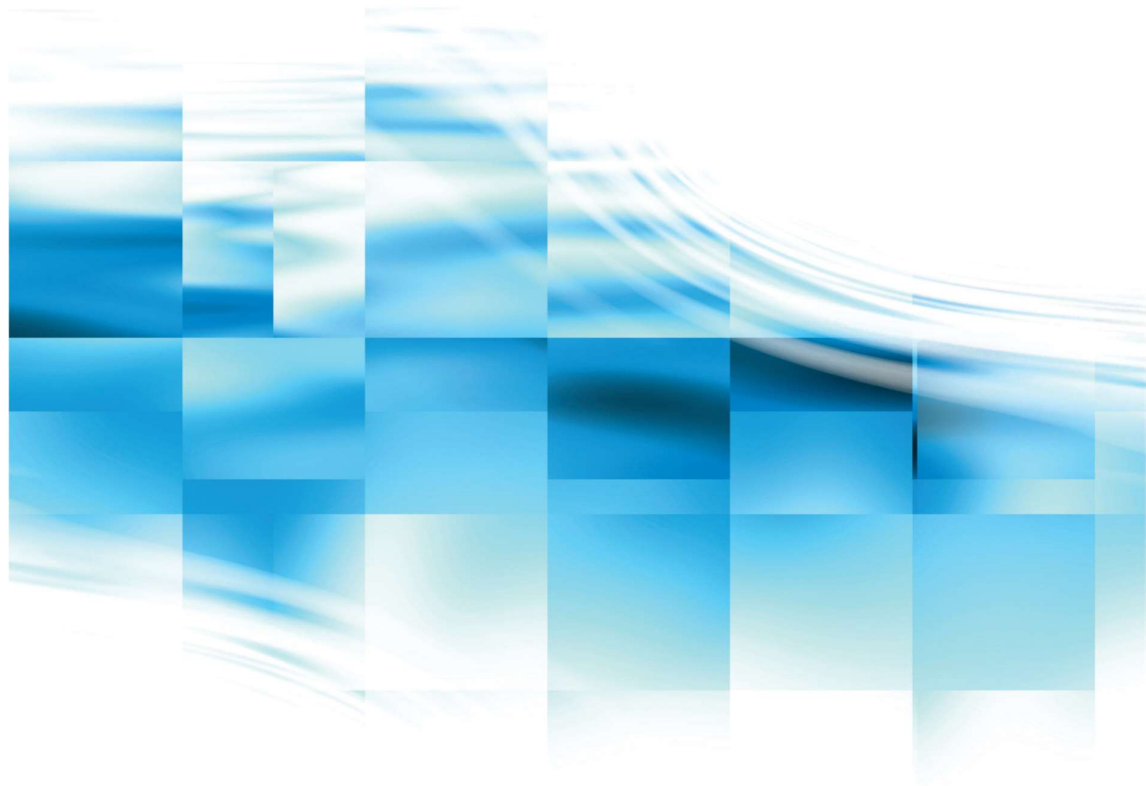


Mittelrheinischer Bezirksverein e.V.

# **Bericht über das Geschäftsjahr**

**2022**





# Bericht über das Geschäftsjahr vom 01.01. bis 31.12.2022 und somit das 155. Vereinsjahr seit Bestehen des VDI Mittelrheinischer Bezirksverein e.V., Koblenz

## 1 Mitgliederbewegung

Die Zahl der persönlichen Mitglieder (inkl. Jungmitglieder) betrug am 31.12.2021 **1.375**

Die Zahl der persönlichen Mitglieder (inkl. Jungmitglieder) betrug am 31.12.2022 **1.399**

Zugänge	2021	2022	Abgänge	2021	2022
Neuaufnahmen bzw. Zuzug	138	96	Verstorben	14	7
			Austritt*	66	65
			Ausschluss	1	0
	138	96		81	72

\* einschließlich Probemitgliedschaften, die nicht zu einer dauerhaften Mitgliedschaft geführt haben

## 2 Mitgliedergruppierung

Von den Mitgliedern waren am 31.12.2021 31.12.2022

Ordentliche Mitglieder	833	858
Außerordentliche Mitglieder	63	64
Berufseinsteiger	131	121
Studierende Mitglieder	94	96
Pensionierte Mitglieder	14	12
Altmitglieder	121	122
Doppelmitglieder	40	37
Geehrte Mitglieder	4	6
VDIni/Zukunftspiloten	75	83

## 3 Fördermitglieder

Dem Mittelrheinischen Bezirksverein gehörten im Geschäftsjahr 2022 **7 Fördermitglieder** an.

Winkler & Dünnebier GmbH, Neuwied	seit 1953
Moritz J. Weig, GmbH & Co KG, Mayen	seit 1956
Philippine GmbH & Co., Lahnstein	seit 1971
Vecoplan AG, Bad Marienberg	seit 1997
MEBEDO Akademie GmbH, Montabaur	seit 2014
Mikro Kontrol DOO, Uнденheim	seit 2015
REMONDIS Mittelrhein GmbH, Nickenich	seit 2017

## 4 Unsere Verstorbenen

Dipl.-Ing.	Wolfgang	Dasting,	Urbar
Ing.	Gerold	Engelmann,	Koblenz
Ing. (grad.)	Hans-Peter	Gerlach	Wirges
Ing.	Klaus	Heuser,	Koblenz
Ing. (grad.)	Werner	Müller,	Koblenz
Dipl.-Ing.	Albert	Rappen,	Bad Breisig
Dipl.-Ing. (FH)	Karl Werner	Schmidt	Neuwied

Wir werden unseren verstorbenen Mitgliedern ein ehrendes Andenken bewahren.

## 5 Jubilare / Ehrungen

Anlässlich der Mitgliederversammlung am 10. Juni 2022 wurden **57 Mitglieder** für 70-, 65-, 60-, 50-, 40- sowie 25-jährige Mitgliedschaft im VDI durch Überreichen einer Urkunde und eines entsprechenden VDI-Ehrenabzeichens geehrt:

### **Goldenes Ehrenabzeichen mit der Zahl „70“ für 70-jährige Mitgliedschaft**

Ing. Ernst August Luther VDI, Hillscheid

### **Goldenes Ehrenabzeichen mit der Zahl „65“ für 65-jährige Mitgliedschaft**

Dipl.-Ing. Hermann Wälter VDI, Fachbach

### **Goldenes Ehrenabzeichen mit der Zahl „60“ für 60-jährige Mitgliedschaft**

Ing. Gerold Engelmann VDI, Koblenz

Ing. (grad.) Peter Hoffmann VDI, Bad Neuenahr

Ing. Horst Kleisa VDI, Koblenz

Ing. Theobald Kunz VDI, Remagen

Dr. Jur. Heinrich Wirtz VDI, Koblenz

Ing. Friedhelm Merg VDI, Norath

### **Goldenes Ehrenabzeichen mit der Zahl „50“ für 50-jährige Mitgliedschaft**

Ing. (grad.) Ferdinand Braun VDI, Neuhäusel

Dipl.-Ing. (FH) Frank Doser VDI, Halsenbach

Dipl.-Ing. Horst Kemmann VDI, Niederelbert

Lothar Winzen VDI, Unkel  
Ing. (grad.) Hans Georg Lueck VDI, Rennerod  
Dipl.-Ing. (FH) Günther Steinbrecher VDI, Andernach  
Ing. (grad.) Horst Wilmshöfer VDI, Neuwied  
Ing. Klaus Heuser VDI, Koblenz

#### **Goldenes Ehrenabzeichen für 40-jährige Mitgliedschaft**

Dipl.-Ing. (FH) Winfried Distelrath VDI, Bonefeld  
Dipl.-Ing. Ralph Fischer VDI, Koblenz  
Dr.-Ing. Wolfgang Gassen VDI, Adenau  
Dipl.-Ing. Wolfram Gebel VDI, Koblenz  
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Görges VDI, Birkheim  
Dipl.-Ing. (FH) Reiner Henn VDI, Straßenhaus  
Dipl.-Ing. (FH) Siegfried Kuhlmann VDI, Boppard  
Dipl.-Ing. Andreas Meier VDI, Schönborn  
Dipl.-Ing. Bruno Minig VDI, Rheinbrohl  
Ing. (grad.) Werner Müller VDI, Koblenz  
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Pies VDI, Melsbach  
Dipl.-Ing. Axel Ronnisch VDI, Koblenz  
Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Schell VDI, Ochtendung  
Dipl.-Ing. (FH) Slawko Schlauf VDI, Remagen  
Dipl.-Ing. (FH) Martin Sonntag VDI, Neuhäusel  
Dipl.-Ing. (FH) Hans-Udo Steffens VDI, Klotten  
Planungs-Ing. Bernd Weiden VDI, Roßbach  
Dipl.-Ing. Wilfried Zimmermann VDI, Neustadt  
Dipl.-Ing. Hans-Helmut Zirkel VDI, Vallendar  
Dipl.-Ing. Günther Sander VDI, Montabaur

#### **Silbernes Ehrenabzeichen für 25-jährige Mitgliedschaft**

Dipl.-Ing. (FH) Robert Bock VDI, Eitelborn  
Dipl.-Ing. Dominik Dapprich VDI, Rennerod  
Dipl.-Ing. (FH) Alexander Esch VDI, Neuwied  
Dipl.-Ing. Andreas Funk VDI, Asbach  
Dipl.-Ing. Frank Gummersbach VDI, Remagen  
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Habel VDI, Leubsdorf  
Prof. Dr. Arnd Huchzermeier VDI, Vallendar  
Dipl.-Ing. Stefan Jessen VDI, Neuwied  
Michael Kaiser VDI, Koblenz

Dipl.-Ing. (FH) Carsten Kinner VDI, Rheinbrohl  
Guido Kohlenbeck VDI, Herschbach  
Dipl.-Ing. Anja Langenbach VDI, Andernach  
Dipl.-Ing. Dieter Müller VDI, Meudt  
Dipl.-Ing. Karin Müller-Roden VDI, Obersteinebach  
Dipl.-Ing. (FH) Timo Raffauf VDI, Waldesch  
Dipl.-Ing. Mark Röger VDI, Arzbach  
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Starke VDI, Bendorf  
Dipl.-Ing. (FH) Walter Ternes VDI, Kruft  
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Wendland VDI, Görgeshausen  
Dipl.-Ing. (FH) Guido Wolff VDI, Erpel  
Dipl.-Ing. (FH) Paul Zacharias VDI, Anhausen

## **6 Auszeichnung hervorragender Abschluss- und Studienarbeiten mit dem Förderpreis des Mittelrheinischen Bezirksvereins im VDI**

Nachdem das traditionelle Sommerfest coronabedingt zwei Jahre lang nicht stattfinden konnte, wurden die Förderpreise des Mittelrheinischen Bezirksvereins 2022 erstmals wieder im feierlichen Rahmen dieser Veranstaltung verliehen. Den Rahmen bot die Bier-Schmiede in Bendorf, ein gemütliches Restaurant mit eigener Hausbrauerei. Neben einem leckeren Buffet konnten die Teilnehmer unter anderem selbstgebraute Biere verschiedener Sorten genießen und erhielten vom Inhaber Andreas Tschursin einen detaillierten Einblick in die Kunst des Bierbrauens.

Der Vorsitzende Dr. Thomas Kinsky und der stellvertretende Vorsitzende Werner Schumacher ehrten während der Veranstaltung drei Hochschulabsolventen der Hochschule Koblenz sowie der Universität Koblenz-Landau für herausragende ingenieurwissenschaftliche Abschlussarbeiten:

Patrick Mosen (M.Eng.) aus Andernach beschäftigte sich mit den Autobahnbrücken der A3 im rheinland-pfälzischen Abschnitt. Viele dieser Bauwerke stammen aus der Zeit um 1930, wurden in den 60er und 70er Jahren ergänzt, erfüllen aber heute nicht mehr die nötigen Anforderungen an das gestiegene Verkehrsaufkommen. So ging Mosen der Frage nach, wie diese Brücken unter Berücksichtigung des Verkehrsflusses und der Streckenverhältnisse in der Zukunft ertüchtigt werden können.

Stephan Fröhlich (M.Eng.) aus Düsseldorf beschäftigte sich auch mit Brücken, allerdings mit Eisenbahnbrücken. Fahrende Züge verursachen „Stöße“ auf den Untergrund, die besonders bei Spannbetonbrücken zu Schwingungen führen und damit ein Risiko darstellen. Da zukünftig Hochgeschwindigkeitszüge wie ICE 3 und ICE 4 mit 300 km/h verkehren sollen, werden Brückenbauwerke besonders belastet. In seiner Arbeit untersucht Fröhlich deshalb den Einfluss der Schwingungen, um daraus Empfehlungen für die Gestaltung der Brücken abzuleiten.

Tobias Steffen (M.Eng.) aus Koblenz hat einen Prüfstand entwickelt, aufgebaut und verifiziert, der die Kohlenstoffabscheidung in feuerfestem Material unter Kohlenstoffmonoxid-Atmosphären bemisst. Beim Bau von Prozessanlagen im Hochtemperaturbereich werden feuerfeste keramische Steine und Massen eingesetzt, die hohen Temperaturen, mechanischem Verschleiß und korrosiven Stoffen

ausgesetzt sind. Inwieweit das Material den großen Belastungen standhält, konnte mit dem neuen Prüfstand in einem standardisierten Prüfverfahren nachgewiesen werden.

Seinen Förderpreis verlieh der Mittelrheinische Bezirksverein erstmals 1986 für hervorragende Abschlussarbeiten in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen. Mit dem Preis werden Arbeiten gewürdigt, die an den Hochschulen der Region angefertigt wurden, bisher wurden bereits weit über 50 Preisträger auf diese Weise geehrt. Der Preis besteht aus einer Urkunde sowie einem Geldpreis. Preisträger, die noch nicht Mitglied des VDI sind, erhalten außerdem eine kostenfreie einjährige Probemitgliedschaft.



Der Vorsitzende Dr. Thomas Kinsky (ganz links) und der stellvertretende Vorsitzende Werner Schumacher (ganz rechts) mit den Preisträgern (von links) Stephan Fröhlich M.Eng., Tobias Steffen M.Eng. und Patrick Mosen M.Eng. (Foto: M. Lotz/ VDI Mittelrheinischer Bezirksverein)

## 7 Vorstand

Folgende Mitglieder wurden gemäß Satzung ab dem 23.05.2022 zu Leiterinnen bzw. Leitern von Arbeitskreisen neu ernannt bzw. führen die Tätigkeit fort:

Adriana Schumacher M.Eng. – Arbeitskreis Bautechnik (neu)

Dipl.-Ing. (FH) Hans Neffgen – Arbeitskreis Senioren

Dr.-Ing. Meinolf Gerstkamp – Arbeitskreis Technikgeschichte

Prof. em. Dr. Nikolaus Herres – Arbeitskreis Werkstoffkunde (neu)

Der Vorstand setzte sich im Geschäftsjahr 2022 wie folgt zusammen:

### **Vorsitzender**

sowie

Leiter des Arbeitskreises  
Fahrzeug- und  
Verkehrstechnik



### **Dr. Thomas Kinsky**

Neuwied

Mobil: 0175 7676107

E-Mail: [vorsitzender@vdi-koblenz.de](mailto:vorsitzender@vdi-koblenz.de)

### **Stellv. Vorsitzender**

sowie

Leiter des Arbeitskreises  
Energie und Umwelt



### **Dipl.-Ing. Werner Schumacher**

Neuwied

Mobil: 0151 14022914

E-Mail: [stellv.vorsitzender@vdi-koblenz.de](mailto:stellv.vorsitzender@vdi-koblenz.de)

### **Schatzmeister**

sowie

Leiter des Arbeitskreises  
Gebäudetechnik



### **Dipl.-Ing. (TU) Martin Füllsack**

Koblenz

Tel.: 0261 1336500

Mobil: 0151 14546903

E-Mail: [schatzmeister@vdi-koblenz.de](mailto:schatzmeister@vdi-koblenz.de)



**Schriftführer**



**Bastian Schüller M.Sc. M.Eng.**

Kottenheim

Tel.: 02651 947119

E-Mail: [schriftfuehrer@vdi-koblenz.de](mailto:schriftfuehrer@vdi-koblenz.de)

**Weitere Vorstandsmitglieder (Arbeitskreise alphabetisch geordnet)**

Leiterin des Arbeitskreises  
Bautechnik



**Adriana Schumacher M.Eng.**

Neuwied

0261 97352588 (VDI\_Büro)

E-Mail: [ak.bau@vdi-koblenz.de](mailto:ak.bau@vdi-koblenz.de)

Leiter des Arbeitskreises  
Informationstechnik



**Carsten Müller M.Eng.**

Asbach

Mobil: 0160 3229722

E-Mail: [ak.informatik@vdi-koblenz.de](mailto:ak.informatik@vdi-koblenz.de)

Leiter des Arbeitskreises  
Mess- und  
Automatisierungstechnik  
sowie  
Vertrauensmann  
der Ingenieurhilfe



**Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Slowak**

Koblenz

Tel.: 0261 54128

Mobil: 0179 1121694

Fax: 0261 2918837

E-Mail: [ak.messautomatisierung@vdi-koblenz.de](mailto:ak.messautomatisierung@vdi-koblenz.de)

Leiter des Arbeitskreises  
Produktion und Logistik



**Torsten Buchstäber M.Eng.**

Straßenhaus

Tel.: 0261 97352588 (VDI-Büro)

E-Mail: [ak.produktionlogistik@vdi-koblenz.de](mailto:ak.produktionlogistik@vdi-koblenz.de)

Leiter des Arbeitskreises  
Senioren



**Dipl.-Ing. (FH) Hans Neffgen**

Koblenz

Tel.: 0261 800393

Mobil: 0171 7717000

E-Mail: [ak.senioren@vdi-koblenz.de](mailto:ak.senioren@vdi-koblenz.de)

Leiter des Arbeitskreises  
Technikgeschichte



**Dr.-Ing. Meinolf Gerstkamp**

Unkel

Mobil: 0157 38305258

E-Mail: [ak.technikgeschichte@vdi-koblenz.de](mailto:ak.technikgeschichte@vdi-koblenz.de)

Leiter des Arbeitskreises  
Technologies of Life  
Sciences



**Dipl.- Ing. (FH) Jörg Hillen**

Nörtershausen

Tel.: 02605 962811

E-Mail: [ak.lifesciences@vdi-koblenz.de](mailto:ak.lifesciences@vdi-koblenz.de)

Club-Leiterin  
VDIni-Club



**Beate Schumacher**

Neuwied

Tel.: 0261 97352588 (VDI-Büro)

E-Mail: [vdini@vdi-koblenz.de](mailto:vdini@vdi-koblenz.de)

Leiter des Arbeitskreises  
Verfahrenstechnik und  
Chemieingenieurwesen



**Thomas Dreier M.Eng.**

Koblenz

Tel.: 0261 97352588 (VDI-Büro)

E-Mail: [ak.verfahrenchemie@vdi-koblenz.de](mailto:ak.verfahrenchemie@vdi-koblenz.de)

Leiter des Arbeitskreises  
Werkstofftechnik



**Prof. Dr. Nikolaus Herres**

Andernach

Tel.: 02632 4031849

E-Mail: [ak.werkstofftechnik@vdi-koblenz.de](mailto:ak.werkstofftechnik@vdi-koblenz.de)

Sprecher des Netzwerks  
VDI Young Engineers



**Matthias Jung B.Eng.**

Meudt-Dahlen

Tel.: 0261 973525-88 (VDI-Büro)

E-Mail: [youngengineers@vdi-koblenz.de](mailto:youngengineers@vdi-koblenz.de)

Club-Leiterin  
Zukunftspiloten



**Karin Peiter (TWI)**

Koblenz

Tel.: 0261 1338333

Mobil: 0173 8725260

E-Mail: [zukunftsiloten@vdi-koblenz.de](mailto:zukunftsiloten@vdi-koblenz.de)

## 7.1 Kassenprüfer

**Dipl.-Ing. Hans-Joachim Boltersdorf**

Brohl-Lützing

**Dipl.-Ing. Max Lautenbach SFI/IWE**

Ötzingen

## 7.2 Pressereferentin/Öffentlichkeitsarbeit

**Frau Marianne Lotz**

Urmitz

## 8 Vorträge, Exkursionen, Seminare, Besichtigungen und sonstige Veranstaltungen

09.02.	Online-Veranstaltung „Smart Cities – Konzepte und Infrastruktur“
16.02.	Online-Veranstaltung „Wie entsteht ein Zeichentrickfilm?“
25.02.	Online-Veranstaltung „Komm mit ins EscapeRoom-Team Koblenz“
09.03.	Online-Veranstaltung „Moderner 3D-Metalldruck vs. klassische Zerspanungstechnik
14.03.	Bauen und Umwelt – Umweltbewertung von Baustoffen für eine nachhaltigere Infrastruktur
15.03.	Online-Workshop „EVA-3“
31.03.	Online-Veranstaltung „EVA Raspberry Pico – Programmieren Fortgeschrittene“ mit Herrn Dipl.-Ing. Dieter Carbon
07.04.	Online-Veranstaltung „Komm mit uns in die Welt der Farben & Naturfarben“
05.05.	Online-Veranstaltung, Start der Berufsserie: „Was macht ein Bauingenieur“ mit Frau Adriana Schumacher Bauing. M.Sc.
03.05.	Online-Workshop „EVA-4“
Mai	Online-Veranstaltung „Was haben Stephan Hawking und der Terminator gemeinsam?“ Spannendes über künstliche Intelligenz, mit Herrn Dipl. Päd. Faßbender als Interviewgast
18.05.	Lernen von der Natur für die Technik
10.06.	Mitgliederversammlung im Hotel CONTEL Koblenz
13.07.	Online-Veranstaltung „Erkenntnisse für die Abfallentsorgung nach der Flutkatastrophe an der Ahr“
22.07.	VDIni-Exkursion zur Fa. Repa Boltersdorf GmbH in Brohl-Lützing
11.09.	Sommerfest in der Bier-Schmiede Bendorf
15.09.	Traditionsstammtisch AK Senioren
11.10.	Herausforderungen des Projektmanagements bei komplexen Bahninfrastrukturprojekten
12.10.	Online-Veranstaltung „Zukunftsfähige Klärschlammbehandlung und -entsorgung“
13.10.	Traditionsstammtisch AK Senioren
25.10.	Zerstörungsfreie Prüfmethode in der Baupraxis
27.10.	Exkursion: Besichtigung des Klärwerks Koblenz mit Vortrag durch einen Mitarbeiter des Klärwerks
08.11.	LEAN Construction in Bauprojekten verschiedener Bauart und Leistungsphasen
17.11.	Stammtisch des Bezirksvereins
19.11.	VDIni-Exkursion zur Mosellum-Erlebniswelt am Fischpass in Koblenz
22.11.	Brandschutzingenieurmethoden zum Nachweis der bauordnungsrechtlichen Schutzziele und der Kosteneinsparung
06.12.	Wehrsanierung an der Staustufe Koblenz – die Herausforderungen von Baumaßnahmen in der Mosel
14.12.	Online-Veranstaltung „Aktuelle Deponiesituation in Deutschland“
20.12.	Grundsanierung der Flugbetriebsflächen auf dem NATO-Flugplatz in Büchel

## Zusammenfassung:

19	Vortragsveranstaltungen
3	Exkursionen
2	Seminare / Workshops
1	Mitgliederversammlung
1	Sommerfest
3	sonstige Veranstaltungen

---

**Gesamt: 29 Veranstaltungen**

## 8.1 Fortschreibung der Veranstaltungsstatistik

Seit Neugründung des Bezirksvereins im Jahr 1948 sind bis zum 31. Dezember 2022 insgesamt **2.355 Veranstaltungen** durchgeführt worden.

Diese teilen sich auf in:

Mitgliederversammlungen: 78	Seminare: 187
gesellschaftliche Veranstaltungen: 142	Workshops: 34
Vortragsveranstaltungen: 1149	Studienreisen: 46
Exkursionen und Besichtigungen: 350	sonstige Veranstaltungen: 367

## 9 Fachliche Tätigkeiten

Im Folgenden berichten die Arbeitskreisleiter über ihr jeweiliges Jahresprogramm.

### 9.1 Arbeit des Vorstandes

**(Berichterstatter und Vorsitzender: Dr. Thomas Kinsky)**

Das Geschäftsjahr 2022 war zwar immer noch geprägt von der Corona-Pandemie, die zunehmende Abschwächung erlaubte aber wieder die Durchführung einzelner Veranstaltungen. So konnte die – extra in das späte Frühjahr verlegte – Mitgliederversammlung als Präsenzveranstaltung durchgeführt werden und auch das Sommerfest (siehe Berichterstattung unter Punkt 6) war wieder ein voller Erfolg. Leider waren langfristige Planungen noch nicht möglich, so dass auf das Partnerschaftstreffen mit dem Bezirksverein Mecklenburg-Vorpommern noch verzichtet werden musste. Zahlreiche andere Veranstaltungen wurden noch als Online-Veranstaltungen abgehalten, zum Schutz der Mitglieder und aller Beteiligten.

Bei der Mitgliederversammlung im Hotel CONTEL in Koblenz am 10.06.2022 fanden sich zahlreiche Mitglieder und Gäste ein, um die Berichterstattung über das Vereinsjahr 2021 entgegenzunehmen und zahlreiche langjährige Mitglieder zu ehren (siehe auch Punkt 5).

Ein Höhepunkt der Mitgliederversammlung war auch der Vortrag „Digitalisierung = Mensch<sup>2</sup> - Der Mensch im New Normal“ von Christoph Szedlak, Geschäftsführer, und Hendrik Solscheid, Leiter DigiTruck, des DigiMit<sup>2</sup> – Kompetenzzentrum digitale Technologien Mittelstand für die Region Mittelrhein-Westerwald. Dieses Kompetenzzentrum leistet vorwettbewerbliche und kostenfreie Unterstützung bei der Bewältigung des digitalen Transformationsprozesses für kleine und mittlere Unternehmen im nördlichen Rheinland-Pfalz.

Die beiden Redner hoben hervor, dass die Digitalisierung die Arbeit für den Menschen erleichtern und so Freiraum für kreative Tätigkeiten schaffen soll. Zwar bleibt der Mensch der Schlüssel zum Erfolg, jedoch haben die so genannten Generationen Z und Alpha, die in naher Zukunft auf den Arbeitsmarkt kommen werden, ganz andere Erwartungen an einen Umgang mit der Digitalisierung, darauf müssen sich die Arbeitgeber einstellen. Außerdem soll die Digitalisierung durch Krisen helfen und gewährleisten, dass Unternehmen auch während unerwarteter und unvorhersehbarer Ereignisse handlungsfähig bleiben – die Corona-Pandemie zeigt die Wichtigkeit einer funktionierenden Digitalisierung auf. Und zu guter Letzt dürfen Unternehmen aber auch nicht zu sorglos mit digitalen Technologien umgehen, eine nachlässige Handhabung verursacht auch Gefahren. Für Unternehmen steht ein Wandel in vielerlei Hinsicht bevor.







Christoph Szedlak, Geschäftsführer (vorheriges Bild), und Hendrik Solscheid, Leiter DigiTruck (oben), vom DigiMit<sup>2</sup> – Kompetenzzentrum digitale Technologien Mittelstand für die Region Mittelrhein-Westerwald bei ihren Vorträgen (Fotos: Sander Kinsky/ VDI Mittelrheinischer Bezirksverein)

## 9.2 Arbeitskreis Bautechnik (Berichterstatte(r)in und Leiter(in): Adriana Schumacher M.Eng.)

Adriana Schumacher M.Eng. übernahm ab April 2022 die Leitung des Arbeitskreises Bautechnik, der bisherige AK-Leiter Bastian Schüller M.Eng. wird als Stellvertreter weiter die Tätigkeit des Arbeitskreises unterstützen.

Auch im Jahr 2022 fand wieder in Kooperation des Arbeitskreises Bautechnik mit der Hochschule Koblenz die Vortragsreihe baupraxis statt.

Die Vortragsreihe baupraxis umfasste dabei folgende Veranstaltungen:

11.10.2022: Herausforderungen des Projektmanagements bei komplexen Bahninfrastrukturprojekten

25.10.2022: Zerstörungsfreie Prüfmethoden in der Baupraxis

08.11.2022: LEAN Construction in Bauprojekten verschiedener Bauart und Leistungsphasen

22.11.2022: Brandschutzingenieurmethoden zum Nachweis der bauordnungsrechtlichen Schutzziele und der Kosteneinsparung

06.12.2022: Wehrsanierung an der Staustufe Koblenz – die Herausforderungen von Baumaßnahmen in der Mosel

20.12.2022: Grundsanie rung der Flugbetriebsflächen auf dem NATO-Flugplatz in Büchel

Für das Jahr 2023 ist eine weitere Kooperation mit der Hochschule Koblenz geplant, bei der eine neue fachbereichsübergreifende Vortragsreihe zu verschiedenen Forschungsthemen ins Leben gerufen werden wird.



### **9.3 Arbeitskreis Energie und Umwelt** **(Berichterstatter und Leiter: Dipl.-Ing. Werner Schumacher)**

Im Berichtsjahr 2022 hat der Arbeitskreis „Energie und Umwelt“ insgesamt 5 Arbeitskreis-Veranstaltungen durchgeführt. Diese fanden primär in sinnvoller Kombination mit dem recht neuen Format an monatlichen Online-Veranstaltungen "VDI TechnikDialog Mitte-West" statt. Zusätzlich wurde auf einige Partnerschaftsveranstaltungen hingewiesen.

#### **09.02.2022 – Online-Veranstaltung „Smart Cities – Konzepte und Infrastruktur“**

Für den Vortrag konnte Professor Dr. Markus Lauzi von der Technischen Hochschule in Bingen gewonnen werden.

Smart City als häufiges Schlagwort sucht Antworten auf die Frage, wie sich Möglichkeiten der Digitalisierung in einem Gemeinwesen gewinnbringend umsetzen lassen. Das betrifft nicht nur die Umstellung papiergebundener Verwaltungsvorgänge, sondern die Durchdringung aller Lebensbereiche mit Informationstechnik. Impulse kommen deshalb nicht nur aus der Kommunalverwaltung und Städteplanung, sondern zunehmend auch aus Sozialwissenschaften und IT-Welt. Barrieren werden durchlässig, neue Geschäftsideen befeuern wirtschaftliches Wachstum, Entscheidungsprozesse werden weiter demokratisiert. Gleichzeitig wachsen Verwundbarkeit und Gefahren der vollständigen Überwachung jedes einzelnen Menschen.

Der Vortrag stellte aktuelle Entwicklungen in den historischen Kontext und fokussierte auf die zur Umsetzung neuer Konzepte erforderlichen Infrastrukturen.

#### **09.03.2022 – Online-Veranstaltung „Moderner 3D-Metalldruck vs. klassische Zerspanungstechnik“**

In den letzten Jahren hat der 3D-Metalldruck mit vielen technologischen Entwicklungen ein überproportionales Wachstum erfahren und ein Ende ist noch nicht absehbar. Die Zahl der möglichen Anwendungen steigt kontinuierlich durch innovative und zunehmend erschwingliche Herstellungsprozesse. Aber auch das Portfolio an Materialien wird stetig breiter.

Die Anfänge von 3D-Metalldruck liegen bereits in den 1970er Jahren, wo pulverbett-basierte Schmelzverfahren nach einfachstem Prinzip bestehend aus einer Energiequelle Metallpulver sinterte bzw. zum Schmelzen brachte, um dann Schicht für Schicht das endgültige Werkstück produzieren zu können.

Der 3D-Metalldruck ist in vielen Bereichen wie Luft- und Raumfahrttechnik, Automobilindustrie und Medizintechnik etc. beliebt, da er es ermöglicht, selbst komplexere Metallteile zu einem günstigen Preis im Vergleich zu traditionellen Fertigungstechniken wie dem Zerspanen, Fräsen oder Vakuumgießen herzustellen.

Seit 2012 beschäftigen sich die beiden Firmengründer und Gesellschafter Thomas Hilger und Pascal Schäfer der Fa. LIGHTWAY (Gründung 2016) mit der Technologie des 3D-Metall-Drucks.

Der geschäftsführende Gesellschafter Thomas Hilger gab uns im Rahmen einer Online-Veranstaltung einen tiefgründigen Einblick in das Engineering des 3D-Metalldrucks mit viel Innovationsfreude sowie Praxiserfahrung.

Die Teilnahme an dem Online-Seminar war wiederum kostenfrei und viele VDI-Mitglieder und andere Interessenten haben an dem Veranstaltungsformat teilgenommen. Arbeitskreisleiter Werner Schumacher bedankte sich abschließend ganz herzlich bei dem Referenten für den hervorragenden und sehr kurzweiligen Praxisvortrag.

### **13.07.2022 – Online-Veranstaltung „Erkenntnisse für die Abfallentsorgung nach der Flutkatastrophe an der Ahr“**

Am 13.07.2022 referiert Dipl. Verwaltungs- und Betriebswirt Sascha Hurtenbach, Werkleiter des Abfallwirtschaftsbetriebes des Landkreises Ahrweiler, aus erster Hand.

Die Flutkatastrophe im Ahrtal ist hochwahrscheinlich eine Auswirkung des weltweiten Klimawandels und es muss damit gerechnet werden, dass sich ähnliche Ereignisse wieder zutragen werden. Im Juni 2021 fand die bis dato größte Zerstörung von Infrastruktur und Lebensgrundlagen in Westdeutschland seit dem zweiten Weltkrieg statt. Innerhalb weniger Stunden entstanden – per Stand heute – ca. 450.000 Tonnen an diversen Abfällen. Allein die Entsorgungskosten liegen bereits bei über 135 Mio. €.

Die Entsorgungssituation entwickelte sich dynamisch (Mengen, Zusammensetzungen, Gefährlichkeit etc.) und es bedurfte somit kontinuierlich einer Anpassung der Konzepte. Dabei traten sich verändernde Hindernisse und neue Hemmnisse auf. Aufgrund der gemachten Erfahrungen müssen heute daraus resultierende Forderungen erhoben werden. Ihre Umsetzung würde den Akteuren, die evtl. nachfolgende Katastrophen bewältigen müssen, wichtige Hilfestellungen bieten. Besonders dankte Herr Hurtenbach dem Engagement der vielen kommunalen und privaten Unternehmen, die dem Abfallwirtschaftsbetrieb in der Not aktiv beistanden.

Anschließend fand noch eine lebhafte Diskussion statt.

### **12.10.2022 – Online-Veranstaltung „Zukunftsfähige Klärschlammbehandlung und -entsorgung“**

Zum obigen Thema gab den Zuhörern Dr. Thomas Siekmann von der Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH in Thür einen praxisnahen Einblick in die Klärschlammbehandlung und -entsorgung, insbesondere für kleine und mittlere Anlagengrößen.

Durch die Novellierung der Abfallklärschlammverordnung im Jahr 2017 (AbfKlärV 2017) wurde die Klärschlammbehandlung, wie wir sie bisher kannten, auf den Kopf gestellt. Zwar wurde den Klärschlammherstellern für eine Umstellung ihrer Verfahrensführung bis 2029 bzw. 2032 ausreichend Zeit gegeben, dennoch stellt die Novellierung insbesondere für Betreiber von Kläranlagen kleiner und mittlerer Größe eine große Herausforderung dar. Während in unseren Breiten bisher eine bodenbezogene Verwertung in der Landwirtschaft den wesentlichen Entsorgungspfad darstellte, scheint nun der Weg hin zur thermischen Verwertung vorgezeichnet.

Die Rückführung des Nährstoffs Phosphor in den Stoffkreislauf ist das wesentliche Ziel der AbklärV 2017, sodass eine alleinige Verbrennung des Klärschlammes nicht ausreicht. Vielmehr besteht hinsichtlich großtechnischer Verfahren zur Phosphor-Rückgewinnung weiterhin Forschungsbedarf. Für kleinere und mittlere Klärschlammhersteller ist angezeigt, ihre Klärschlammbehandlung – vor der eigentlichen Entsorgung – auf Zukunftsfähigkeit zu untersuchen. Hier gilt: Jeder Kubikmeter Schlamm, der weniger anfällt, ist ein guter Kubikmeter!

Im Rahmen des Vortrags wurde auf die verschiedenen Facetten der Klärschlammbehandlung und -entsorgung eingegangen sowie anschließend noch rege diskutiert.

#### **14.12.2022 – Online-Veranstaltung „Aktuelle Deponiesituation in Deutschland“**

Die Zahl der Mülldeponien nimmt in Deutschland seit längerem stetig ab.

Mülldeponien sind Anlagen, die zur Müllbeseitigung und in der Regel zu dessen Endlagerung bestimmt sind. Bei professionell betriebenen Mülldeponien handelt es sich um stark regulierte Flächen, die durch verschiedene Techniken versiegelt wurden.

In Deutschland werden Mülldeponien je nach Schadstoffgehalt des Mülls in eine von fünf Klassen eingeteilt. Die ersten vier Klassen befinden sich oberirdisch. Der Schadstoffgehalt der Deponiekategorie IV ist so hoch, dass der Müll unterirdisch, zum Beispiel in ausgedienten Salzbergwerken, gelagert werden muss.

Über die Hälfte der Hausmülldeponien in Deutschland wurden 2005 stillgelegt (knapp 200 Stück). Sie benötigen jedoch weiterhin viel Aufmerksamkeit und große Materialmengen für den umweltverträglichen Deponieabschluss.

Die Beseitigung von Abfällen auf Deponien erfolgt als letzte abfallwirtschaftliche Option nur dann, wenn die Abfälle nicht verwertet werden können. Die Beseitigung erfolgt in Deutschland auf sicheren Deponien. Die zu lagernden Abfälle müssen je nach Deponiekategorie bestimmte Eigenschaften einhalten. Hierzu werden sie gegebenenfalls vorbehandelt.

Die Unterteilung nach Deponiekategorien ist in der Deponieverordnung in der jeweils gültigen Fassung geregelt. Sie geht von Deponien der Kategorie 0 für Inertabfälle bis zur Kategorie IV für Untertagedeponien, in denen Abfälle vollständig von Gestein eingeschlossen abgelagert werden.

Deponien sind Abfallentsorgungsanlagen, in denen Abfälle zeitlich unbegrenzt abgelagert werden. Erfasst werden alle Deponien in der Betriebsphase. Die Betriebsphase umfasst die Ablagerungs- und Stilllegungsphase. Endgültig stillgelegte Deponien (Nachsorgephase) sind nicht enthalten.

Zu dem Thema referierte der Vorsitzende der Interessengemeinschaft InwesD Hartmut Haeming. Mit vielen Informationen und aktuellen Zahlen fesselte er förmlich die Zuhörer.

**VDI-Jahrestreffen der Gesellschaften GEU und GVC vom 26.-28.08.2022 in Neuwied/Koblenz**

Die VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU) betreut in vier Fachbereichen mehr als 23.000 Ingenieure und Naturwissenschaftler in ihrer Funktion zum Beispiel als Umweltgutachter, Umweltplaner, Energietechniker oder Fachkräfte für Arbeitssicherheit. In den Fachbereichen stehen die Fachleute im engen Erfahrungsaustausch und bilden ein Netzwerk, in dem sie sich fachlich und beruflich orientieren und austauschen können.

Die Zukunft der Industriegesellschaft und unserer Lebensweise hängt davon ab, wie wir mit den beherrschenden Themen Energie und Umwelt umgehen. Die VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt hat es sich zur Aufgabe gemacht, mit fundierten, unvoreingenommenen Empfehlungen Vermögenswerte zu sichern und auf Basis des verfügbaren technischen und naturwissenschaftlichen Wissens zu schaffen. Hierdurch trägt sie dazu bei, die Grundlagen für unsere Zukunft zu sichern.

Spätestens seit dem Klimaschutzabkommen von Paris 2015 ist klar: Der Umbau der Energieversorgung weg von fossilen Brennstoffen hin zu mehr ressourcenschonenden, regenerativen Energien ist auch in der internationalen Politik angekommen. 175 Staaten einschließlich China und den USA haben vereinbart, die Klimaerwärmung auf maximal 1,5 Grad Celsius zu begrenzen. Die Bundesregierung will, dass Deutschland bis 2045 klimaneutral wird.

Die Arbeitskreisleiter aus dem Bereich Energie und Umwelt sowie Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen haben sich in diesem Jahr vom 26. bis 28. August in Koblenz und Neuwied getroffen.

Am Freitagnachmittag wurde gemeinsam die Fa. TOMRA in Mülheim-Kärlich besucht. Der Weltmarktführer in Sachen automatisierter Sortiertechniken präsentierte zunächst das weltweit agierende Unternehmen und ließ anschließend tiefgründige Einblicke in das Technikum zu. Beim abendlichen fachlichen Austausch konnte das eine oder andere Thema noch weiter vertieft werden.

Am Samstagmorgen war dann zunächst die Geschäftssitzung der Gesellschaften GEU und GVC auf der Agenda. Gestärkt durch einen Mittagsimbiss ging es dann nach Koblenz zur Stadtführung, Fahrt mit der Seilbahn über den Rhein zur Festung Ehrenbreitstein etc. Über 20 Ziele standen in der historischen Stadt Koblenz mit ihren unzähligen Sehenswürdigkeiten auf dem Programm und machten den Nachmittag zu einem unvergesslichen Erlebnis. Ausklang war dann am Abend im sogenannten Weindorf von Koblenz in Rheinnähe.

Nach individuellem Frühstück war der Sonntag als Rückreisetag geplant.

## **9.4 Arbeitskreis Fahrzeug- und Verkehrstechnik (Berichterstatter und Leiter: Dr. Thomas Kinsky)**

Es fanden im Geschäftsjahr 2022 keine Veranstaltungen des Arbeitskreises statt.

Der AK-Leiter vertrat aber auch im Jahr 2022 als Vorsitzender der Arbeitskreisleiter „Fahrzeug- und Verkehrstechnik“ der Bezirksvereine diese im Beirat der entsprechenden VDI-Gesellschaft. Diese Tätigkeit bietet die Möglichkeit, den Blickwinkel der Mitgliederbasis auch in die Themen der VDI-Gesellschaft einzubringen. Schwerpunkte waren 2022 die weitere Diskussion zu zukünftigen Antriebssystemen sowie die so genannte „Berliner Erklärung“ zur Fahrzeugsicherheit. Beim ersten Thema hebt der VDI hervor, dass die Umweltfreundlichkeit eines Kfz. auch von der

Umweltfreundlichkeit aller anderen beteiligten Bereiche abhängt, und setzt sich für eine technologieneutrale Diskussion ein. Bei der „Berliner Erklärung“ gibt der VDI zahlreiche Handlungsempfehlungen für Politik und Gesellschaft, die zu einer weiteren Verbesserung der Sicherheit auf den Straßen beitragen können und sollen.

Das jährliche Treffen der Arbeitskreisleiter wurde 2022 vom Mittelrheinischen Bezirksverein ausgerichtet und fand am 11.11. im Mercure Hotel in Koblenz statt. Am Vorabend nahm Dr. Kinsky die Teilnehmer mit auf einen Rundgang durch die Stadt Koblenz mit ihrer mehr als 2000-jährigen Geschichte, bevor der Abend beim gemeinsamen Essen ausklang. Eine geplante Seilbahnfahrt über den Rhein musste leider ausfallen, da die Seilbahn kurzfristig ihren Betrieb eingestellt hatte. Die eigentliche Besprechung der AK-Leiter am 11.11. wurde dominiert von einem Erfahrungsaustausch, speziell die Durchführung von Veranstaltungen in Pandemiezeiten wurde bundesweit sehr unterschiedlich realisiert und die Erfahrungen der Teilnehmer werden hoffentlich allen in der Zukunft helfen. Abschließend besuchten die Teilnehmer noch kurz die Festung Ehrenbreitstein, um den Blick auf Rhein, Mosel und das Deutsche Eck zu genießen.

## **9.5 Arbeitskreis Gebäudetechnik**

**(Berichterstatter und Leiter: Dipl.-Ing. (TU) Martin Füllsack)**

Es fanden im Geschäftsjahr 2022 keine Veranstaltungen des Arbeitskreises statt.

## **9.6 Arbeitskreis Mess- und Automatisierungstechnik**

**(Berichterstatter und Leiter: Prof. Dr.- Ing. Wolfgang Slowak)**

Es fanden im Geschäftsjahr 2022 keine Veranstaltungen des Arbeitskreises statt.

## **9.7 Arbeitskreis Produktion und Logistik**

**(Berichterstatter und Leiter: Torsten Buchstäber M.Eng.)**

Es fanden im Geschäftsjahr 2022 keine Veranstaltungen des Arbeitskreises statt.

## **9.8 Arbeitskreis Senioren mit Traditionsstammtisch**

**(Berichterstatter und Leiter: Dipl.-Ing. (FH) Hans Neffgen)**

Seit Jahrzehnten gibt es den Traditionsstammtisch, der dem Erfahrungsaustausch unter den Ingenieuren dienen soll und kann, vor allem und gern auch nach dem aktiven Berufsleben. Aber natürlich sind auch die jüngeren Mitglieder herzlich willkommen!

Seit 2020 steht der Stammtisch unter Leitung von Hans Neffgen. Vor Ausbruch der Corona-Pandemie wurden regelmäßige Treffen abgehalten, die dann leider nicht mehr möglich waren. Nun wurde dieser Stammtisch wieder reaktiviert und soll mit interessanten neuen Themen, Besichtigungen und anderen Veranstaltungen neu belebt werden.

2022 traf sich der Stammtisch im September und Oktober am dritten bzw. zweiten Donnerstag des Monats in der Pizzeria Remos am Koblenzer Hauptbahnhof. 2023 sollen diese Treffen fortgesetzt werden. Nur mit vielen aktiven Teilnehmern kann der Stammtisch auch zukünftig ein möglichst vielfältiges Angebot an Gesprächen und Veranstaltungen anbieten. Also melden Sie sich einfach und probieren Sie es einmal aus. Wir glauben, dass wir unter Gleichgesinnten immer genug Gesprächsstoff für unseren Traditionsstammtisch finden werden.

## **9.9 Arbeitskreis Technikgeschichte** **(Berichterstatter und Leiter: Dr.-Ing. Meinolf Gerstkamp)**

Es fanden im Geschäftsjahr 2022 keine Veranstaltungen des Arbeitskreises statt.

## **9.10 Arbeitskreis Technologies of Life Sciences** **(Berichterstatter und Leiter: Dipl.-Ing. (FH) Jörg Hillen)**

Im Geschäftsjahr 2022 hatte der Arbeitskreis "Technologies of Life Sciences" zu zwei VDI-Veranstaltungen eingeladen. Weiterhin erhielt der Arbeitskreis von der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) eine besondere Einladung zu einem Symposium.

### **14.03.2022: Online-Vortrag „Bauen und Umwelt-Umweltbewertung von Baustoffen für eine nachhaltigere Infrastruktur“**

Herr Dr. Dietrich von der BfG Koblenz präsentierte, dass im Hoch- wie Tiefbau unterschiedlichste Baumaterialien zum Einsatz kommen. Durch das breite Anwendungsspektrum müssen neben diversen technischen Anforderungen auch mögliche Umweltauswirkungen auf Boden, Grund- und Oberflächenwasser betrachtet werden. An der Bundesanstalt für Gewässerkunde als Ressortforschungseinrichtung des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) geht man u.a. der Frage nach, wie eine möglichst einheitliche, nachvollziehbare und wissenschaftlich fundierte Umweltbewertung von Baustoffen erzielt werden kann.

In dem Vortrag referierte Dr. Dietrich über den aktuellen Stand der Erkenntnisse und Entwicklungen aus dem Verkehrs-Infrastrukturbereich, welche in Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen im "BMDV-Expertenetzwerk" erarbeitet wurden. Fragen, die während des spannenden Vortrags und im Anschluss gestellt wurden, wurden von Herrn Dr. Dietrich sehr kompetent beantwortet.

## **18.05.2022 Präsenzvortrag an der Hochschule Koblenz: Lernen von der Natur für die Technik – Von Befestigungssystemen aquatischer Tiere zu bionischen Saugnäpfen für raue Oberflächen**

Frau Dr. Dietsche, Bionikerin und Geschäftsführerin der CingTecBionics GmbH berichtete über die Ergebnisse ihrer Forschung zum Nothorn Clingfish und die Umsetzung der Vorbilder aus der Natur in bionische Technik in Form von neuen Saugnäpfen.

Sie konnte u.a. anhand von beeindruckenden Saugnapf-Mustern zeigen, dass die Annäherung der Saugnapfgeometrie und -oberfläche an die hierarchischen Mikrostrukturen des Bauchsaugnapfs vom Nothorn Clingfish, der sich in stark fließenden und sich stark bewegenden Gewässern an Steinen mit verschiedenen Rauheiten und Oberflächenstrukturen festsaugen kann, starke reversible Befestigungen nicht nur auf glatten, sondern auch auf rauen und stark strukturierten Oberflächen ermöglicht.

## **30.11.22 und 01.12.22: Online – Symposium „Uncertainty in river water monitoring / Unsicherheit in der Flussüberwachung“**

Symposium der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) und des International Centre for Water Resources and Global Change in Koblenz mit besonderer Einladung an den VDI Arbeitskreis Technologies of Life Sciences.

## **9.11 Arbeitskreis Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (Berichterstatter und Leiter: Thomas Dreier M.Eng.)**

Es fanden im Geschäftsjahr 2022 keine Veranstaltungen des Arbeitskreises statt.

Der Arbeitskreisleiter legte sein Amt zum Jahresende nieder, da er sich auf Grund beruflicher Verpflichtungen dem Amt nicht mehr angemessen widmen kann. Der Bezirksverein dankt Herrn Dreier herzlich für sein Engagement in den letzten Jahren!

## **9.12 VDIni-Club (Berichterstatterin und Leiterin: Beate Schumacher)**

Im Jahr 2022 hat der VDIni-Club Koblenz seinen Mitgliedern insgesamt 7 Veranstaltungen angeboten.

Coronabedingt begann das Jahr 2022 für die VDInis wieder mit Online-Angeboten. So konnten die Clubmitglieder des VDIni-Clubs und interessierte VDI-Zukunftspiloten an folgenden Online-Veranstaltungen teilnehmen:

### **16.02.2022 Online-Veranstaltung „Wie entsteht ein Zeichentrickfilm?“**

In dieser Veranstaltung erfuhren die Teilnehmer\*innen, was der Unterschied zwischen einem Trickfilm und einem Zeichentrickfilm ist.

Anhand eines Mitmachpäckchens erlebten Sie, wie ein Zeichentrickfilm entsteht und welche Arbeitsschritte dafür erforderlich sind.

Dabei konnten die Teilnehmer\*innen vor ihrem eigenen PC gemeinsam mit allen anderen einen Kurzfilm anschauen, ein Daumenkino basteln und ausprobieren, wie man selbst Geräusche macht. Auf diese Weise erlebten Sie, was die Aufgaben eines Trickfilmzeichners oder Geräuschemachers sind.

Die Veranstaltung wurde gemeinsam mit Adriana Schumacher geplant und durchgeführt, auf diesem Weg herzlichen Dank an Adriana Schumacher.

### **25.02.2022 Online-Veranstaltung „Komm mit ins EscapeRoom-Team Koblenz“**

Alle interessierten VDInis unseres Clubs, die im Dezember 2021 keine Möglichkeit hatten den bundesweit organisierten EscapeRoom zu besuchen, konnten sich für den 25.02.2022 erneut zu einem VDIni-EscapeRoom Team Koblenz anmelden.

Beim EscapeRoom geht es darum, gemeinsam in einem Team Hinweise zu finden und Rätsel zu lösen, um in einer bestimmten Zeit aus einem EscapeRoom herauszukommen bzw. ihn zu durchlaufen.

### **15.03.2022 Online-Workshop „EVA-3“**

Dieser Online-Workshop fand, wie auch schon im letzten Jahr, wieder in Kooperation mit dem Zukunftspiloten Club Koblenz statt.

Für diesen Workshop konnte, wie auch schon im letzten Jahr, erfreulicherweise wieder Herr Dipl.-Ing. Dieter Carbon aus dem Rheingau-Bezirksverein des VDI als Referent gewonnen werden. Dafür herzlichen Dank an Herrn Carbon.

Die Projekte/ Programme in den Raspberry Pi Pico-Workshops vermitteln den Teilnehmer\*innen die Basis dafür, Programme anschließend selbständig nachvollziehen und erweitern sowie eigene Projekte planen und durchführen zu können.

Unter der Anleitung von Herrn Carbon erarbeiteten die Teilnehmer\*innen in „EVA-3“ zum Beispiel, wie man mit dem Raspberry Pi Pico eine Stoppuhr selbst programmieren kann.

### **07.04.2022 Online-Veranstaltung „Komm mit uns in die Welt der Farben & Naturfarben“**

Auch hierfür konnte erfreulicherweise wieder Frau Adriana Schumacher gewonnen werden, mit der erneut eine tolle Online-Veranstaltung gemeinsam geplant und durchgeführt wurde.



Bei dieser Veranstaltung wurde den Fragen nachgegangen, was man mit Farben alles machen kann und welche Materialien den Teilnehmer\*innen bekannt sind. Was waren die ersten Zeichnungen der Menschheit, seit wann malen die Menschen überhaupt und besaßen Sie früher schon Bunt- oder Filzstifte? Welche Farbtöne sind den Teilnehmern aus der Natur bekannt, wie stellt man Pflanzenfarbstoffe zum Malen her, mit welchen Naturmaterialien kann man Ostereier einfärben und wozu werden zum Beispiel Naturfarben weltweit verwendet?

Dies alles konnten die Teilnehmer\*innen wieder einmal anhand von zugeschickten Mitmachpäckchen erkunden und gemeinsam mit den anderen vor ihrem eigenen PC erarbeiten.

So wurde mit Holzkohle, Bims- oder Ziegelsteinchen auf einem grauen Karton ausprobiert, wie eine Höhlenmalerei entstanden ist. Auf einem weißen Blatt Papier wurde versucht, wie Farben aus getrockneten und gemörserten Lebensmitteln wie Spinat, roter Beete oder Curcuma, die den Kindern zugeschickt wurden, mit Wasser vermalt aussehen.

Anhand eines Kurzfilms sahen sich alle an, wie heute synthetische Farben, wie Filzstifte, Buntstifte oder Lacke industriell hergestellt werden. Mit eigenen Wasserfarben, Bunt- oder Filzstiften durften die Teilnehmer\*innen danach noch einmal auf einem weißen Blatt Papier malen, um den Vergleich der Farben von früher bis heute zu sehen.

Zum Abschluss konnten alle Teilnehmer\*innen ein Experiment mit bunten Schokolinsen und Wasser durchführen, bei dem die Farben schön bunt zu einem leider schnell vergänglichen Bild ineinander verliefen. Dafür durften diese Materialien am Ende mit Begeisterung aufgegessen werden.

### **03.05.2022 Online-Workshop „EVA-4“**

Wie auch schon „EVA-3“ fand dieser Online-Workshop wieder in Kooperation mit dem Zukunftspiloten Club Koblenz statt.

Auch hierfür konnte wieder Herr Dipl.-Ing. Dieter Carbon aus dem Rheingau-Bezirksverein als Referent gewonnen werden. Vielen Dank an dieser Stelle an Herrn Carbon.

In diesem Workshop „EVA-4“ lag der Schwerpunkt darauf zu erlernen, was ein Programm an sich macht und was die jeweiligen Programme überhaupt bewirken. Es wurden Befehle erlernt und benutzte Programm-Befehle kurz erläutert.

Unter Anleitung von Herrn Carbon konnten die Teilnehmer\*innen z.B. selbst Programme erstellen, um Temperaturen zu messen und diese abzuspeichern. Zudem wurde gemeinsam erarbeitet, wie ein Reaktionsspiel mit zwei Tastern funktioniert.

Ab dem Sommer 2022 veranstaltete der VDIni-Club Koblenz unter erhöhten Sicherheitsmaßnahmen (FFP2 Maske oder medizinische Maske und Coronaschnelltest mit Unterschrift der Eltern von allen Teilnehmern und Beteiligten) wieder Präsenzveranstaltungen.

### **22.07.2022 VDIni-Exkursion zur Fa. Repa Boltersdorf GmbH in Brohl-Lützing**

Die erste Exkursion in einer etwas corona-„ruhigeren“ Zeit führte die VDInis und interessierten Zukunftspiloten zusammen mit je einer erwachsenen Begleitperson zur Fa. Repa Boltersdorf GmbH nach Brohl-Lützing.

Die Firma bietet Technologien und Informationen rund um die Aufbereitung von Wertstoffen in der Papier- und verfahrenstechnischen Industrie. Die patentierte Codukte®-Technologie bietet ihren Kunden neue Wege der Gewinnoptimierung und setzt zukunftsweisende Maßstäbe in Effizienz und Wirtschaftlichkeit.

Zuerst wurde bei einer informativen Firmenpräsentation (u.a. mittels Videos, Handmustern und Betrachtung von Exponaten) alles Wichtige über die Firma Repa Boltersdorf GmbH, die firmeneigene Codukte®-Technologie und welche Wertstoffe damit verarbeitet werden können erläutert. Dadurch bekamen die Teilnehmenden einen spannenden Einblick in Forschung, Entwicklung und Produktion der Firma.

Während die Erwachsenen und die Zukunftspiloten noch vielen weiteren interessanten Informationen lauschen und einer Aufbereitung faserstoffhaltiger Abfälle beiwohnen konnten, durften die VDInis nach den wichtigsten Informationen den Raum verlassen und gemeinsam in eine große und beeindruckende Produktionshalle gehen, in der Sie unter Anleitung eines Mitarbeiters der Firma selbst ihr eigenes Papier schöpfen durften – was ein absolutes Highlight der Exkursion war.

Danach wurden im Garten des Firmengeländes von den VDInis aus Kartons, Klebeband und Stiften noch tolle Häuser und Kunstwerke gebaut, welche sie am Ende mit nach Hause nehmen durften.

Abschließend bedankt sich Frau Schumacher noch einmal ganz herzlich für die liebevoll organisierte und durchgeführte Exkursion bei Herrn Boltersdorf, seiner Sekretärin und den beteiligten Mitarbeitern.

Als erste Exkursion von Frau Schumacher und nach langer coronabedingter Pause war diese Veranstaltung ein gelungener Start in bestimmt viele weitere interessante und schöne Präsenzveranstaltungen des VDIni-Clubs.

### **19.11.2022 VDIni-Exkursion zur Mosellum Erlebniswelt am Fischpass in Koblenz**

Diese zweite Exkursion führte die Teilnehmer\*innen (VDInis und interessierte Zukunftspiloten mit einer Begleitung) zur Mosellum Erlebniswelt am Fischpass nach Koblenz.

Im Mosellum dreht sich alles rund um Gewässer, das Leben am Wasser, die Wasserkraft und die Fischtreppe. Die Teilnehmer\*innen konnten an interaktiven Exponaten lernen, welche Gefahren für Fische und andere Wassertiere in der Mosel lauern und warum deshalb der Fischpass gebaut wurde.

Einen Blick auf die Fischtreppe und der Besuch von Wehr und Schleuse, bei der alle Teilnehmer\*innen staunend beobachten konnten, wie oben ein Schiff mit Talfahrt in die Schleuse einfuhr, abgesenkt wurde und unten wieder herausfuhr, begeisterten alle.

Spielerische Aktionen, ein Quiz und tolle Geschenke von der Mosellum-Erlebniswelt rundeten diese gelungene Exkursion des VDIni-Clubs unvergesslich ab.

Ein ganz besonderer Dank geht hier noch einmal an Frau Paulmann, die diese spannende Exkursion mit viel Begeisterung vorbereitet hat, und an Ihre Kollegin, welche mit ganz viel Geduld und Einfühlungsvermögen auf alle Fragen und Wünsche der Teilnehmer\*innen eingegangen ist.

### 9.13 Netzwerk VDI Young Engineers (Berichterstatter: Matthias Jung B.Eng.)

Im Geschäftsjahr 2022 hat das Netzwerk VDI Young Engineers keine Veranstaltungen durchgeführt.

Der Netzwerksprecher legte sein Amt zum Jahresende nieder, da er sich auf Grund beruflicher Verpflichtungen dem Amt nicht mehr angemessen widmen kann. Der Bezirksverein dankt Herrn Jung herzlich für sein Engagement in den letzten Jahren!

### 9.14 Arbeitskreis Werkstofftechnik (Berichterstatter: Prof. Dr. Nikolaus Herres)

Die während der Corona-Pandemie ausgesetzten Stammtische des Mittelrheinischen Bezirksvereins wurden am 15.09.2022 mit dem Traditionsstammtisch der Senioren und am 17.11.2022 mit einem Stammtisch „für alle“ reaktiviert. Für letzteren wurde versuchsweise ein Treffpunkt außerhalb von Koblenz – die Pizzeria Da Rossana in Andernach – gewählt und von 11 Teilnehmern besucht. Ein Vortrag „Werkstoff- und Prozessdaten aus dem Internet“ diente als Einstieg in angeregte Diskussionen. Im Bedürfnis, sich mal wieder fachlich auszutauschen, waren fast alle Teilnehmer auch nach drei Stunden noch in Gespräche vertieft. Allgemein wurden Lokalität und Termin (Donnerstagabend) als für den Stammtisch gut geeignet angesehen, so dass der Stammtisch in Zukunft regelmäßig am 4. Donnerstag im Monat um 18 Uhr an gleicher Stelle stattfinden soll.

### 9.15 VDI-ZUKUNFTSPILOTEN (Berichterstatterin und Leiterin: Karin Peiter TWI)

Die VDI-ZUKUNFTSPILOTEN haben im Geschäftsjahr insgesamt 5 Veranstaltungen durchgeführt. Diese fanden teilweise gemeinsam mit dem VDIni-Club statt. Im Einzelnen waren dies:

- Februar März 22 EVA Raspberry Pico Programmieren Fortgeschrittene mit Herrn Dipl.-Ing. Dieter Carbon / Online-Veranstaltung
- 05.05.2022 Start der Berufsserie: Was macht ein Bauingenieur mit Frau Adriana Schumacher Bauing. M. Sc. / Online-Veranstaltung
- Mai 22 Was haben Stephan Hawking und der Terminator gemeinsam? Spannendes über künstliche Intelligenz, mit Herrn Dipl.-Päd. Faßbender als Interviewgast/ Online-Veranstaltung
- 27.10.2022 Besichtigung des Klärwerks Koblenz mit Vortrag durch einen Mitarbeiter des Klärwerks / Präsenz-Veranstaltung

## 10 Soziale und andere Leistungen des VDI

### 10.1 VDI-Ingenieurhilfe

**(Vertrauensmann: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Slowak)**

Die VDI-Ingenieurhilfe unterstützt bereits seit 1894 unverschuldet in Not geratene Ingenieure und Studenten sowie deren Familien. Viele sind finanziell nicht ausreichend abgesichert, wenn Arbeitslosigkeit, Krankheit oder Tod sie treffen – trotz allgemeiner Mindestabsicherung etwa durch Renten und Sozialleistungen. Nicht selten drücken“ auch Schulden, Prozesskosten, Scheidungsfolgekosten oder Ausgaben für teure Medikamente und medizinische Hilfsmittel.

Hier kann die VDI-Ingenieurhilfe helfen – nicht nur finanziell, sondern auch durch persönliche Beratung oder durch Gespräche mit Banken, Wohnungs- und Sozialämtern, etc.

Mehr Details über Tätigkeitsschwerpunkte, die Struktur, den Bearbeitungsablauf von Unterstützungsanträgen sowie Unterstützungsmöglichkeiten der VDI-Ingenieurhilfe finden Sie unter [www.vdi-ingenieurhilfe.de](http://www.vdi-ingenieurhilfe.de).

#### **Kontakt für Stellengesuche in den VDI nachrichten:**

VDI-Ingenieurhilfe e.V.  
Frau Sigrid Flade  
Postfach 10 11 39  
40002 Düsseldorf

Tel.: 0211 6214-282  
E-Mail: [ingenieurhilfe@vdi.de](mailto:ingenieurhilfe@vdi.de)

#### **Vertrauensmann der Ingenieurhilfe im Mittelrheinischen Bezirksverein:**

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Slowak  
Koblenz

Tel: 0261 54128  
E-Mail: [ingenieurhilfe@vdi-koblenz.de](mailto:ingenieurhilfe@vdi-koblenz.de)

**Die persönliche Not hat viele Gesichter.  
Die Spirale in die Armut kann jeden treffen.**

**Jede Spende hilft - bitte helfen auch Sie!**

## 10.2 VDI-Versicherungsdienst

Den VDI-Mitgliedern steht der VDI-Versicherungsdienst zur Verfügung, der mit einer breiten Palette fast alle Versicherungsarten abdeckt und den Mitgliedern teils beachtliche Prämieneinsparungen bringen kann. Der VDI-Versicherungsdienst arbeitet eng mit der HDI-Versicherung zusammen. Ihre Ansprechpartner erreichen Sie unter:

**VDI-Versicherungsdienst GmbH**  
VDI-Platz 1  
40468 Düsseldorf

Tel.: 0211 6214-496  
Fax.: 0211 6214-97496  
E-Mail: [versicherungen@vdi.de](mailto:versicherungen@vdi.de)

## 10.3 Vertrauensanwalt des Bezirksvereins

Unseren Mitgliedern steht für eine erste Beratung in berufsständischen Fragen (keine patentrechtlichen Probleme) ein Vertrauensanwalt des Bezirksvereins zur Verfügung.

Nähere Informationen erhalten Sie über die Geschäftsstelle.

## 10.4 Kontaktdaten der Geschäftsstelle des Mittelrheinischen Bezirksvereins

### Kontaktdaten:

VDI Mittelrheinischer Bezirksverein e.V.  
Schloßstr. 42  
56068 Koblenz

Tel.: 0261-97352588  
E-Mail: [bv-mittelrhein@vdi.de](mailto:bv-mittelrhein@vdi.de)  
[www.vdi.de/bv-mittelrhein](http://www.vdi.de/bv-mittelrhein)

### Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Werner Schumacher  
(Geschäftsstellenleiter)

Edith Heng  
(Sekretariat)

*Dr. Thomas Kinsky*

**Vorsitzender des VDI Mittelrheinischer Bezirksverein**

Koblenz, im März 2023