

D V S M A G A Z I N

WASSERSTOFF

MIT NEUER ENERGIE IN DIE ZUKUNFT



Wie Sie Ihrer Verantwortung als Schweißaufsichtspersonen gerecht werden

Schweißaufsicht ist bzw. wird man durch die Bestellung durch den Firmeninhaber oder Geschäftsführer. Die vielfältigen Aufgaben und Pflichten der Schweißaufsicht ergeben sich aus der DIN EN ISO 14731. Diese sind umfangreicher als allgemein angenommen. Wie die Schweißaufsichtsperson diesen Anforderungen gerecht wird und welche Chancen sich daraus auch für die eigene Arbeit ergeben, erklärt das neue Fachbuch „Aufgaben und Verantwortung einer Schweißaufsicht – Leitfaden für Werkstatt und Montage“.

Detailliert widmet sich der Autor Jochen Mußmann in seinem Werk den Aufgaben und Pflichten, die sich aus der Norm DIN EN ISO 14731 ergeben. Der Leser erfährt wie die Normenanforderungen auf ihre Erfüllbarkeit überprüft werden können oder was bei der Untervergabe der schweißtechnischen Fertigung zu beachten ist. Darüber hinaus thematisiert das Buch u. a. folgende wichtige Bereiche:

- Qualifizierung des schweißtechnischen Personals
- Eignung von Einrichtungen
- Fertigungsplanung
- Qualifizierung von Schweißverfahren, Schweiß- und Arbeitsanweisungen
- Eignung und Handhabung von Schweißzusätzen und Werkstoffen
- Überwachung und Prüfung vor, während und nach dem Schweißen
- Wärmebehandlung nach dem Schweißen
- Eventuell nötige Korrekturmaßnahmen
- Zusammenwirken von DIN EN ISO 14731 und DIN EN ISO 3834
- Übersicht der relevanten schweißtechnischen Normen

Umfangreiches Basiswissen, detailliertes Know-how sowie praktische Anwendungstipps machen das Fachbuch „Aufgaben und Verantwortung einer Schweißaufsicht“ zur Pflichtlektüre für jede Schweißaufsichtsperson.

Aufgaben und Verantwortung einer Schweißaufsicht Leitfaden für Werkstatt und Montage

Fachbuchreihe Schweißtechnik, Band 155

Autor: Dipl.-Ing. Jochen Mußmann

1. Auflage 2021

ISBN: 978-3-87155-994-5

Best.-Nr.: 100155

Preis: 69,00 Euro



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

nachdem das vergangene Jahr eher ruhig verlief, nahm das Jahr 2021 wieder Fahrt auf. Neben einem anstehenden Regierungswechsel in Deutschland, einem neuen US-Präsidenten, Hochwasser und Helfern oder auch dem ersten Weltraumtouristen kehrte durch die weltweite Verbesserung der pandemischen Lage eine weitgehende Normalität in unser Leben zurück. Das Verkehrsaufkommen nahm in den Restaurants, auf den Straßen, zu Wasser, auf der Schiene und in der Luft zu.

Zum Jahresende drosseln wir unser Tempo und besinnen uns auf die wirklich wichtigen Dinge. Da fallen mir natürlich sofort die neuen Energieträger ein. Das Thema „Wasserstoff“ ist in aller Munde. Also beschäftigen auch wir uns damit, was die Fügetechnik zur Nutzung und zum Transport beitragen kann. Lesen Sie mehr dazu in unserem Titelthema.

Um unseren Außenauftritt zeitgemäßer zu gestalten, haben wir mit dvs-home.de endlich eine neue, responsive DVS-Website relauncht. Sie findet viel Zuspruch, ist jedoch noch längst nicht fertig. Wir arbeiten derzeit an weiteren Webseiten, zum Beispiel für den Ausschuss für Bildung bzw. Ausschuss für Technik. Da viele Landes- und deren Bezirksverbände zur neuen Website stoßen möchten, halten wir für Interessierte vor Ort Workshops ab.

Außerdem haben wir regen Zulauf bei unseren Social-Media-Kanälen. Hier sprechen wir gezielt ein jüngeres Publikum an. Und auch dieses Feld werden wir noch ausbauen.

Parallel dazu planen wir einen Relaunch des DVS MAGAZINS. Sie sehen es bereits an der neuen Titelgestaltung. Im nächsten Jahr liefern wir Ihnen ein modernes Mitgliedermagazin. Die erste Ausgabe wird Sie möglicherweise in elektronischer Form als E-Paper erreichen. Falls wir noch keine E-Mail-Adresse von Ihnen haben, tragen Sie diese in das Onlineformular auf der Website ein oder wenden Sie sich einfach an unseren Mitgliederservice. Auf Seite 17 haben wir alle Informationen dazu für Sie

zusammengestellt. Die zweite Ausgabe des DVS MAGAZINS erhalten Sie ganz sicher wie bisher als gedruckte Printversion mit einem Jahresrückblick.

Im September haben wir uns besonders gefreut, dass der DVS CONGRESS wieder in Präsenz stattfinden konnte. Eine EXPO, wenn auch klein, dafür fein, flankierte die Veranstaltung. In diesem Rahmen wurde zudem die neue Wertschöpfungsstudie vorgestellt. Sie liefert Ihnen interessante Zahlen zur Fügetechnik in Deutschland und Europa. Am Ausstellerabend der EXPO wurde der Innovationspreis „Fügen im Handwerk“ endlich einmal wieder vor begeistertem Publikum an die Firma Laumann vergeben. Es wäre wirklich schön, wenn wir uns auch im nächsten Jahr wieder öfter persönlich austauschen könnten.

Bis dahin wünsche ich Ihnen eine angenehme Adventszeit, frohe Weihnachten und ein gesundes und erfolgreiches Jahr 2022.

Herzlichst,
Ihr Roland Boecking



Bild: DVS

Inhalt

03 EDITORIAL

05 TITELTHEMA

Wasserstoff. Mit neuer Energie in die Zukunft

09 AUF EIN WORT

Prof. Dr.-Ing. Michael Rhode und Prof. Dr.-Ing. Thomas Kannengießer im Interview.

10 AUS DER HG

Veröffentlichung der Wertschöpfungsstudie, der DVS CONGRESS + EXPO 2021 und zwei Ehrungen für großes Engagement.

12 ZDH-DVS-INNOVATIONSPREIS

„Man muss lernen, sich zu verkaufen“, sagt der Gewinner, die Laumann GmbH.

14 AUS DEM VERBAND

Neubesetzung im DVS-Präsidium und -Vorstandsrat, neue Ofenanlage am ifw Jena sowie ein zusätzliches Angebot für Maschinenbaustudierende.

15 ENGAGEMENT VERBINDET

DVS unterstützt Aufräumarbeiten im Ahrtal.

16 DATENABFRAGE

Ihre E-Mail-Adresse für das DVS MAGAZIN ist gefragt.

18 KURZ BERICHTET

CA Brill GmbH baut Geschäftsaktivitäten aus, CLOOS erweitert die Geschäftsführung und Prof. Emil Schubert ist neuer Präsident der EWA.

20 FORSCHUNG & TECHNIK

AfT bringt Broschüre zur Mitarbeit heraus, DVS Forschung legt Ergebnisse vor, neue Studie zur Entstehung von Schweißrauch erschienen, AG V4 verabschiedet Axel Janssen.

22 BILDUNG & ZERTIFIZIERUNG

DVS-Bildungsreport 2021 erschienen, DVS-PersZert notifiziert in Sachen Druckgeräte, DVS-Ausbildungsrichtlinien zur Materialbearbeitung durch Laserstrahl stehen zur Verfügung.

24 DVS-ZUKUNFT

DVS-Studierendengruppe Braunschweig bleibt stets in Verbindung, Gewinner der DVS-Nachwuchs-Preise wurden ausgezeichnet, Fernseh-Tipp „Metallkunst: Showdown am Schweißgerät“.

26 DVS MEDIA GMBH

Ein neues Zuhause für die Gießereibranche: das HOME OF FOUNDRY und der Rückblick auf den HÜTTENTAG live.

27 DVS STRATEGIE 2025

Neustrukturierung auf Bezirks- und Landesebene.

28 WELTWEIT

Vier IIW-Awards für deutsche Wissenschaftler.

29 NACHGEFRAGT BEI ...

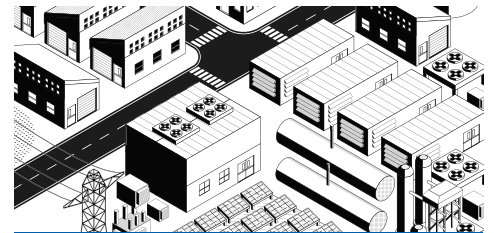
Prof. Dr.-Ing. Christian Rupprecht, Vorsitzender des LV Berlin-Brandenburg.

30 DRUCKFRISCH

Die Software WPS Maker 2 und das Jahrbuch Schweißtechnik 2022.

31 VORGEMERKT

Start in die Veranstaltungssaison mit der EBL und der ROBOTER sowie die DVS-Events im Überblick.



Wasserstoff. Mit neuer Energie in die Zukunft

05



Laumann GmbH gewinnt Innovationspreis

12



DVS unterstützt Aufräumarbeiten im Ahrtal

15



Studierende bleiben in Verbindung

24



Vier IIW-Awards für deutsche Wissenschaftler

28

IMPRESSUM

Herausgeber: DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.
Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf
www.dvs-home.de

Verlag/Realisation: DVS Media GmbH
Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf
www.dvs-media.eu

Druck: D+L Printpartner GmbH, Bocholt

Redaktion: Barbara Stöckmann M. A.
Isabel Nocker M. A.

Grafik: Dipl.-Des. (FH) Julia Bobe

Titelgestaltung: Büro – Raum für Gestaltung

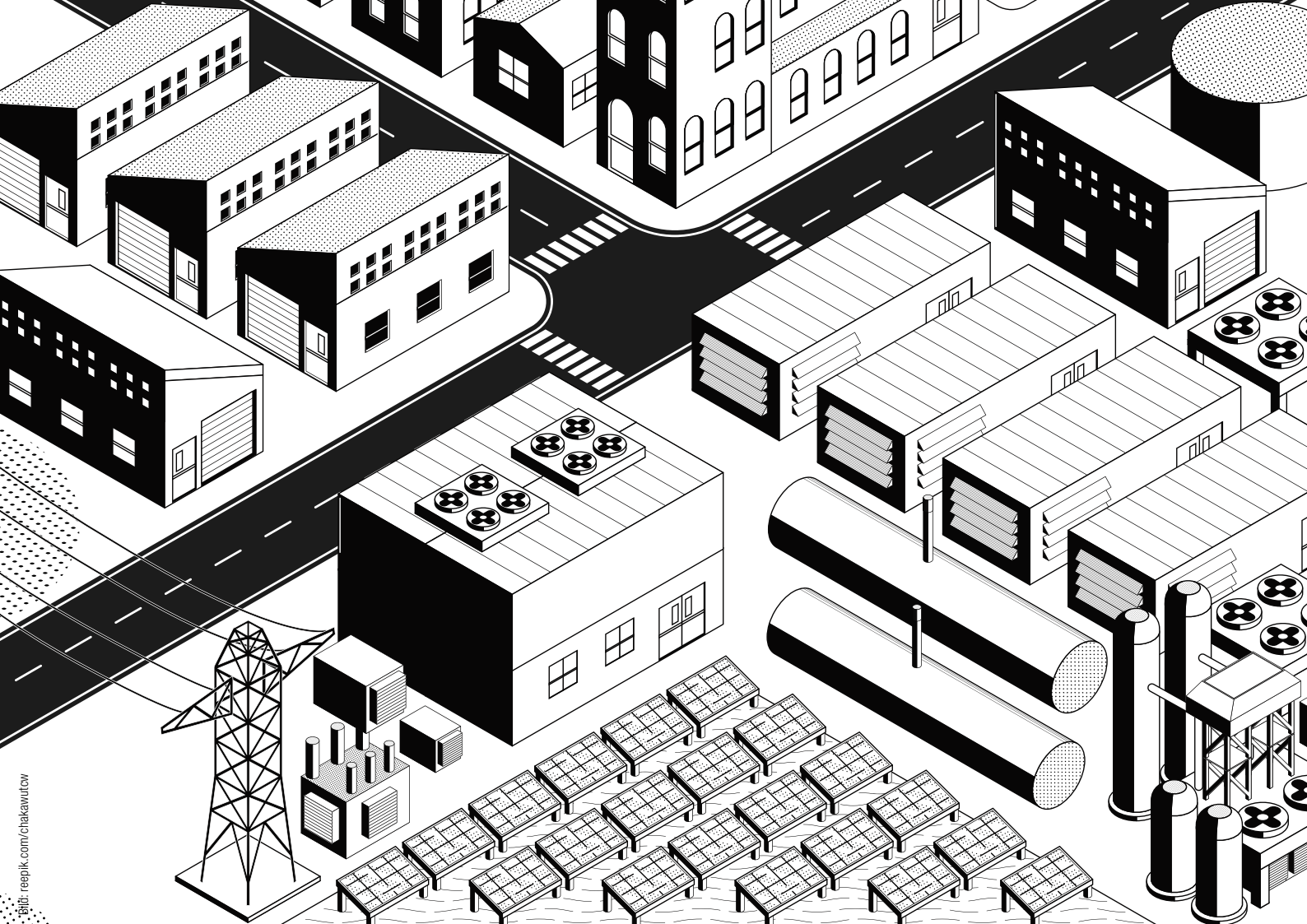
Titelfoto: reepik.com/chakawutw

Kontakt: magazin@dvs-hg.de

Redaktionsschluss: 18. November 2021

Die Auswahl der Themen sowie die Freigabe der Texte erfolgt durch den DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V. Der Bezug des DVS MAGAZINS ist im Mitgliedsbeitrag des DVS enthalten. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung durch die Redaktion.

Dieses Magazin richtet sich an Frauen, Männer und andere Personen in gleichem Maße. Zur besseren Lesbarkeit wird im Text in der Regel die männliche Form genutzt.



WASSERSTOFF MIT NEUER ENERGIE IN DIE ZUKUNFT

„Das Wasser ist die Kohle der Zukunft. Die Energie von morgen ist Wasser, das durch elektrischen Strom zerlegt worden ist. Die so zerlegten Elemente des Wassers, Wasserstoff und Sauerstoff, werden auf unabsehbare Zeit hinaus die Energieversorgung der Erde sichern.“



Diese Worte sind kein Ausspruch eines heutigen Wissenschaftlers. Der französische Autor Jules Verne hat sie in seinem Buch „Die geheimnisvolle Insel“ bereits im Jahr 1874 niedergeschrieben. Vor also fast 150 Jahren hatte man bereits den Gedanken, Wasserstoff als Energieträger zu nutzen. Seit einiger Zeit erlebt diese Idee ein „Revival“. Aber warum erst jetzt? Vielleicht weil in der Vergangenheit Wasserstoff teuer war und fossile Energieträger wie Erdöl und Erdgas günstig. Daher fehlte die Motivation, in die Wasserstofftechnik zu investieren.¹ Vielleicht lag es auch am Respekt vor dem explosiven Gas.

Im neuen Bewusstsein von Klimawandel, Energiewende und Ökonomie hat es der Wasserstoff ins Bundeskanzleramt geschafft. Nachdem im Juni 2020 die Nationale Wasserstoffstrategie von der Bundesregierung veröffentlicht wurde, übergab im Juli 2021 der Nationale Wasserstoffrat (NWR) der Bundesregie-

rung den „Wasserstoff Aktionsplan Deutschland 2021-2025“. Darin festgelegt sind Rahmenbedingungen für die Erzeugung, Anwendung und Infrastruktur von Wasserstoff sowie deren Erforschung. Der Aktionsplan ist zeitlich priorisiert. Ein Beispiel: Die Rahmenbedingung „Aufbau der Zulieferindustrie für Wasserstoffleitmärkte im Mobilitätsbereich (EU)“ soll bis Ende 2022 umgesetzt werden, ebenso die Bedingung „Über technische Regelwerke Standards für die Nutzung definieren (International)“. Darin und in vielen anderen solcher Rahmenbedingungen kann sich der DVS mit seiner Expertise und seinem Netzwerk einbringen.

Studie zeigt die Rolle der Fügetechnik

Doch nicht erst seit diesem Aktionsplan ist der DVS zum Thema „Wasserstoff“ aktiv. Die Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS, kurz: DVS Forschung, stellt sich schon seit geraumer Zeit die Frage nach

der Rolle der Füge­technik im neuen Wasserstoffzeitalter. Daher hat sie im ver­gan­ge­nen Jahr eine Studie bei Professor Dr.-Ing. Michael Rhode und Professor Dr.-Ing. Thomas Kannengießer, beide von der Bundesanstalt für Materialfor­schung und -prüfung (BAM), in Auftrag gegeben. Sie sollte die Bedeutung der Füge­technik für die Umset­zung von techni­schen Kom­po­nen­ten für die Nutzung von Wasserstoff unter­suchen. Im September 2021 konnte die DVS For­schung das Ergebnis vor­stellen:



Die Studie „Füge­technik für die neue Wasserstoffökonomie“ geht Fragen nach wie „Welche Anforderungen werden an die Füge­technik im Zusammenhang mit der Erzeugung, der Speicherung, dem Transport und der Nutzung von Wasserstoff gestellt?“ oder „Welche spezifischen Werkstoffe und Schweiß­techno­logien sind relevant?“ Ebenso sind mögliche Auswirkungen der neuen Herausforderungen auf Bereiche der schweiß­technischen Aus- und Weiterbildung sowie der Normung und Standardisierung wesentliche Frage­stellungen. Ein eigenes Kapitel widmet sich auch der Frage nach der Rolle der Additiven Fertigung.

„Die Studie zeigt, dass es noch viel für eine groß­flächige und sichere Nutzung von Wasserstoff zu tun gibt“, meint Dipl.-Ing. Jens Jerzembeck, Geschäfts-

führer der DVS For­schung, und stellt weiter fest: „Der Forschungsbedarf ist in vielen Gebieten da und auch bestehende Regelwerke müssen jetzt angepasst werden. Wir sollten da nicht warten.“ Die Anpassung von bestehenden oder die Erarbeitung neuer Regelwerke wird in den Arbeitsgruppen des Ausschusses für Technik im DVS angegangen. In DIN/DVS-Gemeinschaftsausschüssen ist dabei auch das Deutsche Institut für Normung e. V. (DIN) direkt eingebunden. In der DVS For­schung wird der Bedarf von Unternehmen ermittelt bzw. aufgegriffen und die benötigten Ergebnisse über praxisnahe Forschungsprojekte erarbeitet. Laut Studie spielt die Füge­technik vor allem bei der Bereitstellung von sicheren Transportwegen (wie Pipelines) und der Speicherung (wie Druck- und Flüssig­gas­speicher) des Wasserstoffs eine bedeutende Rolle. Aber auch ihr Einsatz bei der Massenproduktion von Komponenten für die Wasserstoffnutzung, wie Bipolarplatten für Brennstoffzellen, ist gefragt.

Die Füge­technik ist jedoch nicht erst bei Fragen nach geeigneten Werkstoffen oder geeigneten Schweißprozessen relevant, sondern erfüllt bereits vorher ihre Aufgabe. „Wir benötigen für weniger CO₂-Ausstoß den sogenannten grünen Wasserstoff, der mithilfe von regenerativen Stromerzeugern wie Solar- oder Windkraftanlagen gewonnen wird“, erläutert Jens Jerzembeck. „Und hier kommt die Füge­technik zum Einsatz.“ Beispielsweise werden für die Stahlkonstruktionen der Offshore-Windparks in Nord- und Ostsee hocheffiziente

ELEKTROLYSEUR

Im Elektrolyseur wird Wasser mit Hilfe von elektrischem Strom in seine Bestandteile Wasserstoff (H₂) und Sauerstoff (O) zerlegt.

GRÜNER WASSERSTOFF...

... wird durch Elektrolyse aus erneuerbarem Strom hergestellt. Er ist dann CO₂-frei. Das Wasser muss Süßwasser sein.

Im Gegensatz dazu wird **Blauer Wasserstoff** durch verschiedene Verfahren aus Erdgas oder Kohle produziert. CO₂ entsteht durch CO₂-Abscheidung durch Carbon Capture Storage (CCS) oder Usage (CCU). **Der Graue Wasserstoff** entsteht ebenfalls durch die Herstellung aus fossilen Energieträgern (10 t CO₂ pro 1 t H), hauptsächlich aus Methanumwandlung in H₂ und CO₂ durch Dampf­re­formierung.¹



Schweißverfahren benötigt. Erst die „saubere“ Art der Stromgewinnung macht den gewünschten „grünen“ Wasserstoff aus.

Wasserstoff für alle



Aber was macht man mit dem hochgelobten Element? Wo soll es eingesetzt werden?

Wasserstoff soll und wird bereits überall dort eingesetzt, wo der CO₂-Ausstoß vermieden werden kann. Als erstes fällt einem sicherlich die Automobilindustrie ein. Hier haben Toyota und Hyundai schon vor einigen Jahren Fahrzeuge geschaffen, die mit einer Brennstoffzelle statt mit einem Verbrennungsmotor ausgestattet sind. Sie produzieren heute Autos in Serie, die über 750 km pro Tankfüllung fahren können.² Auch andere Firmen wie Mercedes und BMW nehmen sich der Technik an. Ein Problem ist noch die eher geringe Anzahl an Tankstellen. In Deutschland gibt es nach Angaben des ADAC zurzeit circa 100 Wasserstoff-Stationen. In dem Zusammenhang hat die DVS-Studie festgestellt, dass an Tankstellen „momentan die Insellösung in Form der dezentralen Speicherung von Flüssig- oder Druckwasserstoff existiert. Dies kann sich in Zukunft hinsichtlich eines Anschlusses zum Gasverteilernetz hin verändern oder komplementär zur ‚konventionellen‘

BRENNSTOFFZELLE

Die Brennstoffzelle ist ein Energiewandler. Man verwendet sie, um aus (regenerativ gewonnenem) Wasserstoff Strom zu erzeugen. Vom Prinzip sind alle Zellen gleich aufgebaut. Zwischen zwei Elektroden (der Anode und der Kathode) befindet sich ein Elektrolyt, der den Ionen- (meist Protonen-) Austausch ermöglicht. Die Elektroden sind über einen äußeren Stromkreis verbunden. Brennstoffzellen werden in Wasserstoffautos eingesetzt.²

BIPOLARPLATTEN

Bipolarplatten sind Schlüsselkomponenten für Brennstoffzellen, die zu Stapeln (Stack) geschichtet den Kern eines Brennstoffzellensystems bilden.³

Quelle:

¹ DVS-Studie „Fügetechnik für die neue Wasserstoffökonomie“

² www.diebrennstoffzelle.de/zelltypen/index.shtml

³ www.springerprofessional.de/brennstoffzelle/werkstoffe/warum-ist-die-bipolarplatte-fuer-brennstoffzellen-so-wichtig-/17286820



JOIN! THE FULL WELDING SOLUTIONS!

for your Lasting Connections



Metallurgisches Know-how

Vor-Ort-/Außendienst

Schweißmaschinen

Schweißzusätze

Zubehör

Grundwerkstoffe, Stromquellen, Schweißzusätze und mehr – viele Komponenten tragen zu einem perfekten Schweißergebnis bei. Eine Full Welding Solution von Böhler Welding ist jedoch viel mehr als die Summe ihrer Teile. Wir genießen das Ansehen als führende Autorität auf dem Gebiet der Schweißmetallurgie und auf dieser soliden Vertrauensbasis bauen unsere Full Welding Solutions auf. Unsere kompetenten und engagierten Experten begleiten den gesamten Prozess an der Seite unserer Kunden, von der Konzeption des Schweißprojektes bis zur erfolgreichen Durchführung.

JOIN! Your Full Welding Solution.

voestalpine Böhler Welding
www.voestalpine.com/welding



Scannen für weitere Infos

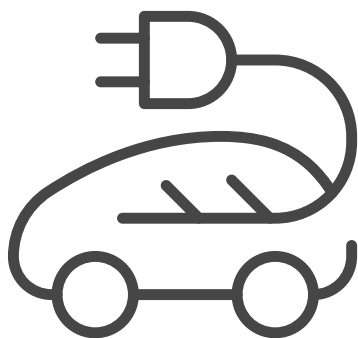
voestalpine
ONE STEP AHEAD.



Der Nationale Wasserstoffrat

Mit der Verabschiedung der Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) hat die Bundesregierung am 10. Juni 2020 den Nationalen Wasserstoffrat (NWR) berufen. Der Rat besteht aus 26 hochrangigen Expertinnen und Experten der Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft, die nicht Teil der öffentlichen Verwaltung sind. Die Mitglieder des NWR verfügen über Expertise in den Bereichen Erzeugung, Forschung und Innovation, Dekarbonisierung von Industrie, Verkehr und Gebäude/Wärme, Infrastruktur, internationale Partnerschaften sowie Klima und Nachhaltigkeit. Aufgabe des NWR ist es, den Staatssekretärsausschuss für Wasserstoff durch Vorschläge und Handlungsempfehlungen bei der Umsetzung und Weiterentwicklung der Wasserstoffstrategie zu beraten und zu unterstützen.

(aus: „Wasserstoff Aktionsplan Deutschland 2021 – 2025“, S. 3)



Wasserstoffstudie

Für Mitglieder der DVS Forschung steht die Studie „Fügetechnik für die Wasserstoffökonomie – Werkstoffe, Schweißtechnologien, Perspektiven“ kostenlos zum Download zur Verfügung:

www.dvs-forschung.de

Die Studie ist auch als DVS-Berichte, Band: 373 über die DVS Media GmbH erhältlich:

ISBN: 978-3-96144-157-0

29,00 Euro

vertrieb@dvs-media.info

Lieferung durch Tankwagen (als mobile Speicherform für den Transport) hin entwickeln. Die Lagerung des Wasserstoffs vor Ort bildet dabei die wesentlichen Betriebsbedingungen.“



Denkt man bei der möglichen Nutzung von Wasserstoff etwas größer, dann kommt man auf die Stahlindustrie. Auf dem diesjährigen DVS CONGRESS berichtete Dipl.-Ing. Silvio Freese in seinem Vortrag „Zukunft der Stahlproduktion – Was sind Wege zum ‚grünen‘ Stahl?“. „Je Tonne Rohstahl werden in heutigen konventionellen Stahlproduktionen rund 1,7 Tonnen an CO₂-Emissionen je produzierter Tonne Stahl erzeugt. Die CO₂-Emissionen in der Stahlerzeugung zählen somit zu den größten ‚Erzeugern‘ – in Deutschland ca. 67 Millionen Tonnen CO₂ im Jahr 2007.“ Hier besteht enormer Handlungsbedarf, was bedeutet: Dekarbonisierung, also weg von der Kohle.

In einigen Werken wird bereits versuchsweise Koks im Hochofenprozess durch Wasserstoff aber auch Erdgas ersetzt. Dieses Verfahren wird jedoch durch die Schüttungsbedürfnisse der Hochöfen stark begrenzt. Deshalb ist der Hybridbetrieb von Hochöfen lediglich eine Zwischentechnologie auf dem Weg zu einer Direktreduktion von Roheisen. Nach Freese wird „die Installation von Elektrolyseuren bei solchen Anlagenkonfigurationen entscheidend sein, um Wasserstoff in ausreichender Menge erzeugen zu können. Von herausragender Bedeutung wird jedoch hierfür der Ausbau der Infrastruktur für die dann zwingend benötigten erheblichen Mengen an elektrischer Energie sein, die natürlich vorzugsweise regenerativ erzeugt wurde“.

In vielen anderen Bereichen wie Raum- und Luftfahrt oder auch als Wärmelieferant für Zuhause kann Wasserstoff genutzt werden. Doch bis das nachgefragte Gas flächendeckend eingesetzt wird, sind einige Hürden zu meistern. „Die Studie hat gezeigt, dass es noch einiges zu erforschen und zu regeln gibt, aber die Politik ist hier gefragt, das ‚Projekt‘ Wasserstoffökonomie zu unterstützen und voranzutreiben“, meint Jerzembeck. Und er verweist auch darauf, dass es sich nicht nur um ein nationales Projekt handelt, sondern global gedacht und gehandelt werden muss. Der Geschäftsführer der DVS Forschung weist darauf hin: „Wir brauchen Partner weltweit, um überhaupt flächendeckend regenerative Energie zu bekommen. Beispielsweise reichen unsere Windkraftanlagen in Deutschland für die Erstellung von grünem Wasserstoff nicht aus.“ Das ist ebenfalls der Gedanke des NWR in seinem „Wasserstoff Aktionsplan Deutschland 2021-2025“. Deutschland soll zwar Vorreiter in der Nutzung von Wasserstoff werden, aber durchaus mit anderen Ländern kooperieren. Denn: „Die Wasserstoffwirtschaft ist ein globales Ziel, und die Ambitionen und Abhängigkeiten Deutschlands gehen über die Landesgrenzen hinaus. Daher sind zahlreiche Rahmenbedingungen auch international zu setzen.“

Der DVS wartet hier nicht. Die DVS-Studie „Fügetechnik für die neue Wasserstoffökonomie“ war der Auftakt. Das Ziel, Fördermittel zu gewinnen, um die Anforderungen an die Fügetechnik im Bereich Wasserstoffökonomie umsetzen zu können, verfolgt der DVS konsequent weiter. (Stö)

Quellen:

¹ Vgl. www.br.de/wissen/wasserstoff-energie-kraftstoffe-wasserstoffauto-100.html

² Vgl. www.hyundai.de/hyundai-welt/hyundai-magazine/besserwisser-wasserstoff/

„Die Welt wartet nicht auf uns“



Prof. Dr.-Ing. Michael Rhode



Prof. Dr.-Ing. Thomas Kannengießer

Die DVS Forschung fand in Professor Dr.-Ing. Michael Rhode und Professor Dr.-Ing. Thomas Kannengießer, beide von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), zwei erfahrene Fachleute, die sich mit dem aktuellen Thema „Wasserstoff“ beschäftigen. Sie haben im Auftrag der Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS, kurz: DVS Forschung, die Studie „Fügetechnik für die neue Wasserstoffökonomie“ erstellt. Zur Studie und zum Thema haben die beiden engagierten Mitglieder aus der DVS Forschung und dem DVS-Bezirksverband Berlin viel zu sagen.

Herr Professor Rhode, Herr Professor Kannengießer, Sie haben die DVS-Studie „Fügetechnik für die Wasserstoffökonomie“ erstellt. Wie sind Sie vorgegangen?

Die Studie ist eine inhaltliche Zusammenfassung unterschiedlicher Quellen und Inputs, beispielsweise der Fachliteratur, aktueller Forschungsberichte, Nachrichten und vieler Ge-

spräche mit Industrievertretern, die wertvolle Impulse gaben. Aus all diesen Quellen haben wir versucht, Szenarien und Trends für die Zukunft herauszuarbeiten, soweit das in der momentan stark dynamischen Technologieentwicklung möglich ist. Schwerpunkte sind hier zum Beispiel Herausforderungen durch die Umnutzung des Erdgasnetzes, die massentaugliche Brennstoffzellfertigung wie auch die vielfältigen Möglichkeiten der Additiven Fertigung.

Was war Ihnen besonders wichtig, in der Studie zu vermitteln?

Uns war besonders wichtig zu zeigen, dass die Fügetechnik eine zentrale Rolle in den Wasserstofftechnologien von heute und morgen einnimmt – egal, ob in der Erzeugung oder in der Nutzung, aber insbesondere in der Infrastruktur von Transport und Speicherung des Gases. Viele Anlagen und Komponenten sind beispielsweise ohne Schweißen undenkbar.

Gleichzeitig müssen sowohl die Dynamik in der Weiterentwicklung von Technologien, Stichwort: Additive Fertigung, als auch die notwendige Normung und Standardisierung beachtet werden.

Es geht um die Rolle der Fügetechnik, die vor allem die Nutzung und den Transport von Wasserstoff ermöglichen soll. Können Sie praxisnahe Beispiele nennen?

Für die Wasserstoffnutzung gibt es bereits die etablierte Laserschweißfertigung von Bipolarplatten und Stacks für Brennstoffzellen. Beim Transport spielen insbesondere die notwendigen Pipelines eine wichtige Rolle, diese werden ausschließlich geschweißt. Oft wird vergessen, dass auch die technisch etablierten 350-bar-Drucktanks für Autos auf einer (mechanischen) Fügetechnik, dem Wickeln von GFK-Fasern, basieren.

Für die neuen Anforderung an die Fügetechnik werden geschulte Fachkräfte benötigt. Wie sieht es damit in Deutschland aus?

Wir sind aufgrund der vorhandenen Einrichtungen, wie denen des DVS, für die künftige Ausbildung in der Breite bestens aufgestellt, und es gibt bereits erste Impulse für Fortbildungen. Eine große Anzahl von Normen und technischen Regelwerken (wie für die Umnutzung des Erdgasnetzes für Wasserstoff) muss jedoch angepasst oder teilweise neu geschaffen werden. Dazu sind vielfältige Aktivitäten in Forschung und Entwicklung notwendig, zum Bei-

spiel hinsichtlich Werkstoffkennwerten, geeigneten Prüfverfahren oder Ähnliches. Diese Inhalte müssen direkt und umfassend in die theoretische und praktische Ausbildung einfließen. Zugleich muss Deutschland im internationalen Rahmen Akzente in der Normung setzen, um bei der Technologieführerschaft weiterhin vorne „mitspielen“ zu können.

Sie beide sind im DVS aktiv. Welche Schritte können hier die nächsten sein?

Wir denken, für die Zukunft sollte die DVS Forschung bzw. der DVS im Ganzen die Wichtigkeit der Fügetechnik für die Wasserstoffökonomie breit im Denken von Fachleuten, fördernden Stellen, Gremien und in der Politik verankern. Dies dient zum Erhöhen der Akzeptanz von Wasserstofftechnologien in der Gesellschaft.

Viele sehen im Wasserstoff das Gas, welches die Energiewende einläuten und den Klimaschutz ermöglichen wird. Wie schätzen Sie dies persönlich ein?

Das ist ein komplexes Thema, das uns auch bei der Erstellung der Studie stets begleitet hat. Wasserstoff (bzw. die Sektorenkopplung über Power-to-X) ist ohne jeden Zweifel und im wahrsten Sinn ein Schlüsselement für die Zukunft.

Allerdings ist bei den erneuerbaren Energien gerade eine hohe Dynamik im Spiel, die eine Prognose schwierig macht. Paradebeispiel ist die Frage, ob Brennstoffzellen oder Batterien bei Fahrzeugen die „Nase vorne“ haben werden. Für die CO₂-neutrale Stahlherstellung hingegen wird Wasserstoff unumgänglich sein.

Es geht also um den „grünen“ Wasserstoff, richtig?

Ja, das ist korrekt. Es geht im Rahmen der Nationalen Wasserstoffstrategie der Bundesregierung ausschließlich um „grünen“ Wasserstoff. Daher kommt dem momentan stockenden Zubau der grünen Energieerzeugungsformen Wind, Sonne, Wasser deutliche Priorität zu.

Es ist allerdings auch klar, dass Wasserstoff in der benötigten Menge nicht autark aus Deutschland kommen kann. Es sind daher bereits jetzt internationale Wasserstoffverbände aus Erzeuger- und Abnehmerländern zu sondieren bzw. zügig real zu entwickeln. Die Welt wartet nicht auf uns. (StG)

Sum up: DVS CONGRESS 2021

DER DVS CONGRESS

- mehr als 90 Fachvorträge
- 30 Sessions
- 4 Kongresstage
- Platz und Raum für Gespräche und fachlichen Austausch

DIE EXPO

- zentrale Präsentationsplattform im Glasfoyer der Messe Essen
- Aussteller und Unternehmen aus der Branche
- „Get together“ mit Brancheninsidern und Fachkolleginnen und -kollegen

DIE PREISE

DVS-Nachwuchs-Preise 2021

Mirco Olesch: „Thermografische Überwachung der Schweißzone und Korrelation mit den Gefügeveränderungen in der WEZ beim Lichtbogenschweißen“, RWTH Aachen University

Linda Mally: „Qualifizierung eines ferritischen Werkstoffs für die Additive Fertigung mittels SLM-Verfahren zur Anwendung in sicherheitsrelevanten Bereichen“, MPA Universität Stuttgart

Preis „Fügen im Handwerk“

Laumann GmbH & Co. KG, Hörstel

SAVE THE DATE

DVS CONGRESS 2022

19.–21.09.2022

Rhein-Mosel-Halle, Koblenz

DVS veröffentlicht Wirtschaftszahlen der Branche

Was hat die „Nase“ eines ICEs oder eine Schiffsschraube mit der Wertschöpfung in der Fügetechnik zu tun? Das erläuterte DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking anschaulich in der Pressekonferenz zum DVS CONGRESS + EXPO 2021. Dafür stellte er die Wirtschaftszahlen aus den Bereichen der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik (FTB) im Jahr 2019 als Teil der Wertschöpfung vor.

Demnach liegt in Deutschland der Wertschöpfungsbeitrag bei 25,3 Mrd. Euro und die Beschäftigtenzahl bei 429.000, was einer geringfügigen Verringerung entspricht. Außerdem nannte Dr. Boecking die Daten der Europäischen Union. Insgesamt liegt hier der Wertschöpfungsbeitrag bei 72 Mrd. Euro mit 1,2 Mio. Beschäftigten in den FTB-Techniken. Damit liegt Deutschland vorn. Mit fast 30 Prozent erbringt Deutschland den Großteil

an Wertschöpfung und sichert die meisten Arbeitsplätze in dieser Branche europaweit.

Die Wirtschaftszahlen sind Bestandteil der Wertschöpfungsstudie, die alle vier Jahre vom DVS in Auftrag gegeben und der Öffentlichkeit vorgestellt wird. (Stö)

Dr.-Ing. Roland Boecking erläutert die Wirtschaftszahlen.



Kurzfassung der Wertschöpfungsstudie für DVS-Mitglieder im Login-Bereich auf der DVS-Website: www.dvs-home.de/login

Interessierte erhalten die Studie auf Anfrage bei:
Dr.-Ing. Ursula Beller
T +49 211 1591-187
ursula.beller@dvs-hg.de

DVS ehrt Dipl.-Ing. Olaf Reckenhofer und Dr.-Ing. Wolfgang Wahl

Die DVS-Plakette wurde im Rahmen der 74. ordentlichen Jahresversammlung im September an Dipl.-Ing. Olaf Reckenhofer verliehen. Der Verband würdigte mit seiner höchsten Auszeichnung den stellvertretenden Präsidenten und Vorsitzenden des Ausschusses für Finanzen für seine hervorragenden Verdienste auf dem Gebiet der Schweißtechnik in Wissenschaft und Praxis.

Olaf Reckenhofer engagiert sich seit mehr als 30 Jahren im DVS. Seit dem Jahr 2002 ist er Mitglied des Präsidiums, seit dem Jahr 2007 Vorsitzender des Ausschusses für Finanzen und damit einer von drei Stellvertretern der DVS-Präsidentin. Nachdem er bereits die DVS-Ehrennadel und den DVS-Ehrenring erhalten hat, würdigt der Verband mit der aktuellen Auszeichnung Reckenhofers großen, persönlichen Einsatz und seine bedeutende Stellung im Verband.



Bild: DVS/Michael Lübke

Dipl.-Ing. Olaf Reckenhofer



Bild: DVS

Dr.-Ing. Wolfgang Wahl



Ein gutes Team: Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing, Dipl.-Ing. Olaf Reckenhofer sowie Dipl.-Betriebsw. Anke Fengler und Dr.-Ing. Roland Boecking aus der DVS-Hauptgeschäftsstelle (v.l.n.r.).

„Olaf Reckenhofer steht wie kaum ein anderer für das positive Zusammenspiel von ideeller und operativer Tätigkeit im DVS“, so DVS-Präsidentin Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing. „Sein persönlicher, ehrenamtlicher Einsatz und sein Know-how sind von unschätzbarem Wert für den Verband“, erklärt Dr.-Ing. Roland Boecking, DVS-Hauptgeschäftsführer.

Darüber hinaus wurde eine weitere Persönlichkeit auf Beschluss des DVS-Präsidiums geehrt: Dr.-Ing. Wolfgang Wahl. Er erhielt die DVS-Ehrenmitgliedschaft. Dr. Wahl ist seit vierzig Jahren Mitglied im DVS. Er hat durch seinen kontinuierlichen Einsatz im Landesverband Baden-Württemberg die Arbeit des DVS geprägt und die Belange in seiner Region aktiv mitgestaltet. Insbesondere hat er sich für die Umsetzung der DVS STRATEGIE 2025 engagiert und beispielhaft die Bemühungen zur Fusionierung der DVS-Bezirksverbände in seinem Gebiet vorangetrieben. (No)

JOBPORTAL FÜGETECHNIK

Der Stellenmarkt für die Branche.
www.home-of-welding.com/jobportal

Wir beraten Sie gerne!

Britta Wingartz | Vanessa Wollstein
T +49 211 15 91-155 /-152 | anzeigen@dvs-media.info

In Kooperation mit  StepStone



Dr.-Ing. Ursula Beller, DVS, (links) und Hans-Dieter Weniger, HWK Münster, (ganz rechts) wurden von Firmenchefin Claudia Börgel, Ralf Ossege (2.v.l.) und Jan Wenselowski in den Hallen der Laumann GmbH & Co. KG empfangen.

„Man muss lernen, sich zu verkaufen.“

Mit sicherem Schritt, lässig in Jeans und T-Shirt kommt Claudia Börgel, Geschäftsführerin der Laumann GmbH & Co. KG in Hörstel, auf die Besucher ihres Betriebes zu. Offen, direkt und bescheiden, aber auch stolz auf das, was sie und das Familienunternehmen bisher geleistet haben – so lernen wir sie kennen. Die Laumann GmbH ist ein renommierter Schweißfachbetrieb für Metallbaukonstruktionen und der diesjährige Sieger des Innovationspreises „Fügen im Handwerk“. Dr.-Ing. Ursula Beller, Koordinatorin Handwerk im DVS, und Hans-Dieter Weniger von der Handwerkskammer (HWK) Münster haben sie besucht.

Am Anfang, als Claudia Börgel neue Chefin des Handwerksunternehmens wurde, war die Laumann GmbH & Co. KG noch nicht so präsent am Markt wie heute. „Man muss lernen, sich zu verkaufen“, sagt sie. „Es gibt so viele gute Handwerker, aber sie treten nicht nach außen auf.“ Unterstützung fand Claudia Börgel bei der HWK. Hier hat sie „richtig netzwerken“ gelernt. Kontakte seien das A und O.

Das Unternehmen ist stetig gewachsen und beschäftigt heute mehr als 100 Mitarbeiter. Dabei fing alles einmal klein an. Etwa 1973 machte Heinz Laumann, Vater von Claudia Börgel, sein Hobby zum Beruf und schweißte Treppengeländer. „Ein Nachbarunternehmen bot Marmortreppen an, hatte aber keine Geländer dazu. So kam mein Vater ins Spiel“, erzählt Börgel. Während der Baukrise Ende der 70er Jahre wurde Laumann Zulieferer in der Schweißtechnik vor allem für die Landwirtschaft. Heute stellt das Familienunternehmen Laumann Schweißbaugruppen nicht nur für die Landwirtschaft her, sondern auch komplexe Spezialbauten in Einzel- und

Serienfertigung, zum Beispiel für die Fahrzeugtechnik, Windenergie oder Luftfahrt.

Der Erfolg des Unternehmens hat nicht zuletzt mit einer vorausschauenden Arbeit und mit Innovationsgeist zu tun. Bekannt ist vor allem die mobile Abschlepphilfe „Car Caddy“, die bereits mehrfach ausgezeichnet worden ist. Mit Geschick dauert der Aufbau des Car Caddys inklusive der Verladung des defekten Fahrzeugs kaum fünf Minuten. Nun soll das Produkt weiterentwickelt werden, um den Absatzmarkt zu vergrößern.

Ein anderes Beispiel für die Offenheit für neue Ideen und für die Zusammenarbeit mit jungen Menschen gab es vor einigen Jahren: Zwei junge Ingenieure hatten zur Arbeitssicherheit Rückhaltesysteme für Flurförderfahrzeuge entwickelt. Die Unfallhäufigkeit verringert sich zwar durch die entsprechenden Türen an den Staplern, aber die Vorrichtung war nicht alltagstauglich. „Wir haben mit den beiden Herren zwei Jahre zusammengearbeitet, bis das Sys-

tem serienreif war. Dann haben wir den praktischen Teil übernommen inklusive Bau, Versand und auch Verkauf“, erzählt Claudia Börgel. Etwa



Firmenchefin Claudia Börgel weiß, was sie will.



Fachkräfte sichern die Zukunft des Handwerks – so auch bei der Laumann GmbH & Co. KG.

sieben Jahre hat die Laumann GmbH für die beiden Ingenieure gearbeitet. Dann konnten sie mit ihrer Firma auf eigenen Füßen stehen. Börgel fasst zusammen: „Sie haben sich zu einem respektablen Unternehmen entwickelt, und wir sind ein paar Jahre mitgegangen.“

„Wir“, das sind für Claudia Börgel die Angestellten und die Familie, von der einige im Unternehmen arbeiten. So ist ihr Ehemann für die elektronische Datenverwaltung und IT zuständig, Tochter Johanna arbeitet im Controlling und ihr Freund pflegt den Internetauftritt. Johanna Börgel wird die Nachfolge ihrer Mutter in der Firma antreten und sicherlich eigene Ideen einbringen. Auf die Frage, ob es in naher Zukunft neue Projekte geben wird, meint sie: „Selbstverständlich, Stillstand ist schließlich Rückschritt. Generell gibt es bei uns ständig interne Projekte, die neben dem Tagesgeschäft laufen und der Weiterentwicklung unserer Kompetenzen dienen.“

Doch für neue Projekte werden weitere Fachkräfte benötigt. Wie in vielen Handwerksunternehmen sucht die Laumann GmbH & Co. KG neue Mitarbeiter. Dafür bietet sie gute Konditionen. Aber das allein reicht nicht. Das sieht auch Johanna Börgel: „Dazu gehört natürlich der Au-

ßenauftritt, das heißt, Bekanntheit zu schaffen und sich auf möglichst vielen, wohl ausgewählten Kanälen gut zu präsentieren.“

Auszubildende werden ebenfalls gesucht. Mit dem Slogan „Weil wir Anpacker und Mitdenker sind“ macht das Unternehmen auf Facebook auf sich aufmerksam. Auf Messen und anderen Veranstaltungen, wie beispielsweise beim DVS-Wettbewerb „Jugend schweiß“, ist der Familienbetrieb aus Hörstel ebenfalls präsent.

Aufgrund der Ausnahmesituation in den vergangenen zwei Jahren mussten diese Aktivitäten eingeschränkt werden. Die zukünftige Firmenchefin bleibt jedoch optimistisch: „In Zukunft werden wir ganz sicher wieder mehr Zeit haben, uns mit solchen Themen zu befassen und dann junge Leute zu den Wettbewerben schicken. So

ein Wettbewerb ist schließlich für alle immer eine große Sache.“

Mit qualifizierten und engagierten Mitarbeitern kann das Münsterländer Unternehmen weiter innovative Produkte erarbeiten. Möglich macht das nicht zuletzt die Familie mit viel Frauenpower an der Spitze und kompetenten Mitarbeitern. Oder, wie es Marcus Nachbauer, Vizepräsident des ZDH, in seiner Laudation bei der Überreichung des Innovationspreises im September sagte: „Es sind Persönlichkeiten wie Frau Börgel, die sich zusammen mit ihren Töchtern mit viel unternehmerischem Engagement dafür einsetzen, einen hohen und umfangreichen Qualifikationsstand ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu sichern und moderne Fügechnik gezielt für die Weiterentwicklung und das Wachstum ihres Betriebes zu nutzen.“ (Stiö)



Johanna Börgel freut sich mit Jan Wenselowski (links) und Ralf Ossege über den Innovationspreis.



Der mit 3.000 Euro dotierte Innovationspreis „Fügen im Handwerk“ wird alle zwei Jahre vom Zentralverband des Deutschen Handwerks e. V. (ZDH) und dem DVS verliehen. Im Rahmen des DVS CONGRESS + EXPO in der Messe Essen nahmen in diesem Jahr am 14. September Johanna Börgel, Ralf Ossege und Jan Wenselowski von der Laumann GmbH den Preis entgegen.

Neue Ofenanlage am ifw Jena in Betrieb genommen

Ofengebundene Prozesse wie Wärmebehandlung additiv gefertigter Bauteile, Ofenlöten oder Diffusionsschweißen sind seit mehr als 25 Jahren



ein wichtiger Forschungsbereich des ifw Jena | Günter-Köhler-Institut für Füge-technik und Werkstoffprüfung GmbH.

Das Forschungsinstitut, das zur DVS-Gruppe gehört, verfügt über sechs Ofenanlagen unterschiedlicher Hersteller, um in Forschungsprojekten Ofenprozesse zu entwickeln und zu optimieren, die für die Anwendung in Industrieunternehmen relevant sind. Die Prozesse sind dabei so vielfältig wie die Anlagen am ifw Jena. Neben dem Löten und der Wärmenachbehandlung wird am Institut auch das Diffusionsschweißen von Metallen und Gläsern untersucht.

Mit einer neuen Vakuum-Härteanlage wird vor allem die Wärmebehandlung additiv gefertigter metallischer Bauteile weiter erforscht. „Der neue Vakuum-Kammerofen dient dazu, die fertigen Bauteile nach dem additiven Fertigungsprozess zu behandeln und durch die Wärmebehandlung Gefügestrukturen und andere Werkstoffeigenschaften einzustellen, die bei der eigentlichen Fertigung nicht erreichbar sind“, berichtet Dr.-Ing. Simon Jahn, Geschäftsführer des ifw Jena. Das vom Freistaat Thüringen geförderte Vorhaben wurde durch Mittel der Europäischen Union im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.

(ifw Jena/No)

Neu im Amt

Zum 31. Dezember 2021 wird Dipl.-Ing. Olaf Reckenhofer sein Amt als Vorsitzender des Ausschusses für Finanzen und damit als Stellvertreter von DVS-Präsidentin Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing vorzeitig beenden. Sein Nachfolger ist Dr. Philipp Beckmann (Linde AG). Er wird ab 1. Januar 2022 das Amt antreten.

Außerdem wird Jörg Mosser (Messer Cutting Systems GmbH) ab 1. Januar 2022 der Nachfolger von Dipl.-Ing. Oliver Friz und somit im Präsidium und Vorstandsrat vertreten sein.

(Stö)

Zusätzliches Angebot für Maschinenbaustudierende

Die Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt (SLV) in Duisburg hat mit der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen eine Vereinbarung getroffen: Künftig können Studierende der Westfälischen Hochschule den Abschluss zum/r „Internationalen Schweißfachingenieur/-in“ (SFI) machen.

Professorin Dr.-Ing. Ghazal Moeini ist seit rund einem Jahr in Gelsenkirchen Professorin für Werkstoff- und Füge-technik im Fachbereich Maschinenbau, Umwelt- und Gebäudetechnik. Zu ihrem Lehrgebiet gehört auch die Schweißtechnik. Durch eine Kooperation mit der SLV Duisburg ist es nun gelungen, den Studierenden ein zusätzliches Angebot zu machen: Aufbauend auf Lehrinhalten im Studiengang Maschinenbau können sie den DVS-Lehrgang zum SFI belegen. Den entsprechenden Abschluss erhalten sie dann zusammen mit ihrem Bachelor-Abschluss an der Westfälischen Hochschule.

Zu den Lehrinhalten gehören mindestens acht verschiedene Schweißverfahren – von A wie Autogenschweißen bis U wie Unterpulverschweißen. (No)

Prof. Dr.-Ing. Ghazal Moeini (r.) von der Westfälischen Hochschule und Dr.-Ing. Jörg Vogelsang, Niederlassungsleiter der SLV Duisburg und Geschäftsführer der GSI, ermöglichen die Kooperation für die Studierenden der Schweißtechnik.



Weitere Informationen:
www.gsi-slv.de



Engagement verbindet: Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking (Mitte) überreicht den engagierten Helfern in Heimersheim die Spende des DVS.

Zeit zu helfen

Unvorstellbare Wassermassen haben in der Nacht vom 14. auf den 15. Juli 2021 die Region Trier und das Ahrtal in der Eifel getroffen. Die Folgen: Viele Tote, Verletzte und Schäden in Milliardenhöhe. Schnell und unkompliziert engagierte sich der DVS für die fūgetechnischen Betriebe in der betroffenen Region im Ahrtal. Mit seinem aktiven Netzwerk sowie einer Spende an die „Aktion Deutschland Hilft“ und an die Initiative „Wir helfen Heimersheim!“ unterstützte der DVS die Aufräum- und Reinigungsarbeiten der Unternehmen vor Ort.

Andreas Braun, Beiratsmitglied des DVS-Bezirksverbandes Köln, stellte seine Hilfe in unermüdlichem Einsatz zur Verfügung. Tatkräftigen Support erhielt er dabei von vielen weiteren Unternehmen, Freiwilligen und DVS-Mitgliedern.

Bei einem Besuch in Heimersheim machte sich DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking im August persönlich einen Eindruck von der Situation und der großen Hilfsbereitschaft im DVS-Netzwerk. So hatten der DVS-Landesverband (LV) Nordrhein, der DVS-Bezirksverband (BV) Köln und viele DVS-Mitglieder Dampfstrahler, Leihmaschinen, Aggregate und Schweißgeräte in die Region gebracht oder vermittelt. Darüber hinaus riefen der BV Köln und der LV Nordrhein zu Spendenaktionen auf oder stellten Kontakte zu aktiven Helferinnen und Helfern für Heimersheim und die Umgebung her.

„Wir sind stolz auf ein so gut funktionierendes, kompetentes und vor allem hilfsberechtigtes Netzwerk im DVS“, so DVS-Präsidentin Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing, die – auch in ihrer Eigenschaft als Präsidentin der IHK Koblenz – in dem zum Kammergebiet gehörenden Ahrtal war und dort Unternehmen besucht hat, die besonders von der Flut betroffen sind. „Auf die Mitglieder und jeden einzelnen Ehrenamtler im DVS ist Verlass.“

Die Füge-, Trenn- und Beschichtungstechniken haben eine Schlüsselfunktion für die Infrastruktur der Region. „Wenn Werkstätten und Handwerksbetriebe, wie Schlosser und Elektriker, vor Ort wieder arbeiten können, ihre Maschinen und Werkzeuge wieder funktionieren, dann ist auch der Wiederaufbau im Ahrtal gewährleistet“, ergänzt Dr. Roland Boecking, der sich als gelernter Schlosser und promovierter Schweißfachingenieur mit

der Arbeit in den örtlichen Betrieben ebenso auskennt wie mit der volkswirtschaftlichen Bedeutung der durch den DVS vertretenen Techniken.

Andreas Braun koordiniert und organisiert die Hilfsangebote rund um die Fūgetechnik in dieser Region noch immer. Sein persönliches Engagement ist ungebrochen. Die uneingeschränkte Hilfsbereitschaft der ersten Stunde durch Ortsfremde ist jedoch abgeebbt. „Wir können hier immer noch jede Hilfe gebrauchen“, sagt Braun. „Jeder, der mit anpacken kann, ist herzlich willkommen!“

(No)



Gesucht werden weiterhin:

Ausgebildete Elektriker und Schlosser, Hilfskräfte für Aufräumarbeiten, Sachspenden (funktionierendes Equipment, Aggregate/Kraftstromaggregate, Geräte und Maschinen; keine Altgeräte) und Geldspenden.

Initiative „Wir helfen Heimersheim! / Wir helfen im Ahrtal!“

Andreas Braun, andreas.braun68@web.de

Spendenkonto:

Förderverein „Wir für Heimersheim“ e. V.

IBAN: DE10 5776 1591 0055 7722 03

Verwendungszweck: Flutopfer Soforthilfe – Wir helfen Heimersheim!

Stand: November 2021

DAS DVS MAGAZIN GOES E-PAPER



Senden Sie uns einfach Ihre E-Mail-Adresse.

Die erste Ausgabe des DVS MAGAZINS in 2022 soll Sie mit neuem Layout, zeitgemäßem Themenkonzept sowie aktuellen Inhalten als E-Paper erreichen. Leider liegen uns noch nicht von all unseren Mitgliedern die E-Mail-Adressen vor. Senden Sie uns Ihre E-Mail-Adresse und Sie erhalten Ihre Mitgliederzeitschrift im nächsten Sommer als interaktives PDF.

Sie können uns Ihre E-Mail-Adresse auf verschiedenen Wegen zukommen lassen.

1. E-Mail schreiben

Sie möchten gerne eine E-Mail schreiben? Das ist kein Problem. Nennen Sie dem Mitgliederservice Ihre E-Mail-Adresse und Mitgliedsnummer: mitglieder@dvs-hg.de

2. QR-Code

Sie möchten direkt mit Ihrem mobilen Endgerät auf das Onlineformular gelangen und Ihre Daten eingeben?

Dann scannen Sie diesen QR-Code:



3. Onlineformular

Tragen Sie bitte Ihre aktuelle E-Mail-Adresse online in das Formular ein und zwar unter: www.dvs-home.de/email-abfrage



Bild: CA Brill GmbH

CA Brill GmbH baut Geschäftsaktivitäten aus

Die CA Brill GmbH – technischer Großhändler für den Bereich Industriebedarf, Schweißtechnik und Baubeschläge – hat die vergangenen Monate dazu genutzt, die Geschäftsaktivitäten auszubauen und neu zu strukturieren. Startschuss war der Zusammenschluss mit der Hild-Löbbecke GmbH in Bottrop Ende 2019, dicht gefolgt von den Übernahmen der Linde Schweißtechnik Standorte Martens in Rastede, Baumberger in Coesfeld, Hoffmann & Westphal in Aachen, Donath in Eschweiler sowie der Onlineplattform www.schweisshelden.de.

„Durch die Zusammenschlüsse konnten wir die Fachbereiche Schweißtechnik, Servicewerkstätten und Industriebedarf deutlich aufwerten, während wir

parallel durch Synergieeffekte zukünftige Expansionsmöglichkeiten für unsere Top-Marken wie beispielsweise Lorch, ESAB, EWM, Fronius, Binzel, Kemper und voestalpine Böhler, an den Standorten schaffen werden“, führt Jens Brill, Geschäftsführer des Unternehmens aus Nordhorn, aus.

Um auch zukünftig alle Geschäftsfelder strukturiert weiterentwickeln zu können und die jeweilige Identität vor Ort beizubehalten, wurden die einzelnen Unternehmensbereiche und Marken unter dem Dach der BRILLGRUPPE zusammengefasst. Durch den Zusammenschluss entsteht einer der größten Anbieter für Schweißtechnik, Industriebedarf und PSA-Artikel mit sechs Standorten und 175 Mitarbeitern vom Rheinland bis zur Nordseeküste. (StG)



Bild: Carl Cloos Schweißtechnik GmbH

CLOOS erweitert die Geschäftsführung

Die Carl Cloos Schweißtechnik GmbH macht sich bereit für die Zukunft und verstärkt die Geschäftsführung. Zum 1. November 2021 ist Alexander Veidt als Chief Financial Officer (CFO) bei dem Schweiß- und Robotikspezialisten eingestiegen. In dieser Funktion verantwortet er die Bereiche Finanzen und Controlling, Einkauf, IT, Organisation und Personal.

Veidt führt das weltweit tätige Unternehmen mit Hauptsitz in Haiger künftig gemeinsam mit Stephan Pittner, der im Mai als Chief Technological Officer (CTO) in die Geschäftsführung aufgestiegen war. Pittner ist weiterhin für die Entwicklungsbereiche sowie die Business Unit Automation zuständig.

Sieghard Thomas, der das Unternehmen seit 2016 als Chief Executive Officer (CEO) leitet, wird sich Ende 2021 aus dem operativen Geschäft der Carl Cloos Schweißtechnik GmbH zurückziehen. In seinen 47 Jahren Betriebszugehörigkeit war er in verschiedenen Positionen und Unternehmensbereichen für CLOOS tätig. (CLOOS/StG)

Veränderungen bei CLOOS:
Alexander Veidt, Sieghard Thomas, Stephan Pittner (v.l.n.r.).

Emil Schubert ist neuer Präsident der EWA

Auf der Generalversammlung im Juni 2021 haben die Mitglieder der European Welding Association (EWA) ihren neuen Präsidenten gewählt: Professor Dr.-Ing. Emil Schubert, Geschäftsführer der Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG, tritt die Nachfolge von Robert Stöckl an, der das Amt in den vergangenen vier Jahren innehatte.

Mit Emil Schubert gewinnt die EWA nicht nur einen echten Schweißtechnik-Experten, sondern gleichzeitig auch einen erfahrenen Strategen und Macher, der vor allem das Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz in den kommenden zwei Jahren seiner Präsidentschaft voranbringen möchte. Die EWA kennt er gut, denn er ist seit vier Jahren Vice President der EWA und arbeitet aktiv in den Bereichen „Equipment“ und „Health & Safety“ mit.

Die 1987 gegründete European Welding Association ist ein Industrieverband für europäische Hersteller von Schweißgeräten und Zusatzwerkstoffen. Den Mitgliedsunternehmen wird hier eine Plattform für den Austausch mit Fachkolleginnen und -kollegen geboten.

Das Engagement und die Expertise von Professor Schubert in Fragen der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes sind auch beim DVS sehr gefragt. Er wirkt seit mehr als zehn Jahren im Ausschuss für Technik daran mit, entsprechende Regeln und Standards für das Schweißen zu erarbeiten und fortzuschreiben. In der DVS Forschung bringt er als Obmann des Fachausschusses „Arbeitssicherheit und Umweltschutz“ und als Mitglied des Forschungsrates branchenrelevante Innovationen voran.

(Stö)



Bild: Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG

Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert



Jahrbücher und mehr



Aktuelles Fachwissen der Schweißtechnik und vieles mehr im JAHRBUCH SCHWEISSTECHNIK 2022

Zum Thema Verfahren der Füge- und Trenntechnik und Qualitätssicherung in der Füge- und Trenntechnik enthält die aktuelle Ausgabe unter anderem folgende Artikel:

- Qualitätssteigerung additiv laserstrahlgefertigter Bauteile durch Optimierung des lokalen Wärmeeintrags unter Berücksichtigung des globalen Temperaturfelds
- Nachhaltig Löten – geht das? Nachhaltiges Löten mit induktiver Erwärmung
- Sicherung von Rissen in Altkomponenten von Kraftwerksturbinen durch Laserstrahlschweißen – Betriebsbereitschaft sichern

Weitere Fachbeiträge widmen sich aktuellen Fragestellungen zu Werkstoffen, Qualitätssicherung, Geräten und Anlagen sowie der Berechnung und Gestaltung.

JAHRBUCH SCHWEISSTECHNIK 2022

Bestellnummer: 600955, DIN A5, gebunden, 446 Seiten

Preis: 46,00 Euro | Preis: 36,80 Euro (für DVS-Mitglieder)

AfT – Wir setzen Standards

Was ist der Ausschuss für Technik (AfT)? Was macht dieses Gremium? Und vor allem: Warum suchen wir Sie?

Auf diese Fragen gibt die Broschüre „AfT – Wir setzen Standards“ Antworten und lädt alle Interessierten ein, in den rund 200 Arbeitsgruppen des Ausschusses für Technik ehrenamtlich mitzuarbeiten.

Machen Sie sich selbst ein Bild oder laden Sie Kollegen und Freunde ein, um mit ihrem Know-how den AfT zu bereichern. *(Stö)*




Die Broschüre steht zum Download und als Printversion zur Verfügung unter:
www.dvs-home.de/presse-medien/medien



Bild: DVS

DVS Forschung legt Ergebnisse vor

Die Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS, kurz: DVS Forschung, konnte die Summe der eingeworbenen Fördermittel in den vergangenen drei Jahren nahezu stabil halten. Trotz Corona-Krise und personellen Veränderungen in der DVS Forschung steigerte sie die Anzahl ihrer Mitglieder im Jahr 2020 um rund sechs Prozent im Vergleich zum Vorjahr.



Erfahren Sie mehr über die Forschung im DVS:
www.dvs-home.de/forschung
 „DVS Forschung 2020: Zahlen | Daten | Fakten“
bit.ly/DVS-Forschung-ZDF2020

Dies sind nur zwei der Ergebnisse, die die DVS Forschung nun in der aktuellen Broschüre „Zahlen | Daten | Fakten“ zusammenfasst. Sie ermöglicht damit einen informativen Einblick in das Geschäftsjahr 2020 und einen unkomplizierten Einstieg in die Ziele der DVS Forschung. *(No)*

Eingeworbene Fördermittel



Bild: DVS



Bild: DVS

Dipl.-Ing. Rudolf Kolbusch, Obmann der AG V4, überreicht Dipl.-Ing. Axel Janssen, DVS, zum Abschied einen nostalgischen Kupferhelm.

Arbeitsgruppe V4 verabschiedet Axel Janssen

Dipl.-Ing. Axel Janssen, langjähriger Ansprechpartner für die Arbeitsgruppe (AG) V4 „Unterwassertechnik“ im DVS, nahm im September zum letzten Mal an einer Sitzung der AG teil. Ende Januar 2022 wird er in den Ruhestand gehen. Stellvertretend für die AG V4 verabschiedete Obmann Dipl.-Ing. Rudolf Kolbusch den Kollegen im DVS und dankte ihm für sein Engagement.

Insgesamt neun Arbeitsgruppen und circa 30 Untergruppen sowie drei Fachausschüsse betreut Axel Janssen noch bis zu seinem Abschied aus dem DVS. Er hat die AGs durch seinen Sachverstand, seinen persönlichen Einsatz und seine Herzlichkeit geprägt. *(Stö)*

Licht ins Dunkle: Neue Studie über die Entstehung von Schweißrauch

Mit einer Bestandsaufnahme verschaffen wir uns einen Überblick darüber, was es gibt, wo wir stehen und woran es mangeln könnte. Ganz ähnlich ist es bei der aktuellen „Literaturstudie zur Entstehung von Schweißrauch beim Metallschutzgasschweißen“, die die Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS, kurz: DVS Forschung, mit Unterstützung der Berufsgenossenschaft Holz und Metall in Auftrag gegeben hat und die nun veröffentlicht wurde.

Sie wertet nationale und internationale Literatur zum Thema aus und stellt den derzeitigen Kenntnisstand dar. Denn: Was wir wissen, ist, dass bei jeder Schweißaufgabe für den Metallschutzgasschweißer und sein Umfeld Gefährdungen durch Schweißrauche entstehen – unabhängig von Werkstoff und Art der Aufgabe. Diese Emissionen können gesundheitliche Risiken und Spätfolgen auslösen.

Was wir bisher jedoch nicht oder nur unzureichend kannten, war der aktuelle Status Quo. In einer Bestandsaufnahme trägt die Studie deshalb zusammen, an welchen Stellen die Literatur Hinweise zur Freisetzung von Schweißrauch beim Metallschutzgasschweißen gibt oder welche Mechanismen für die Entstehung von Schweißrauch sorgen. Darüber hinaus legt die Studie dar, welchen Einfluss prozesstechnische oder werkstoffbedingte Faktoren auf die Emissionen haben und sorgt so für mehr Wissen und mehr Transparenz im facettenreichen Feld des Arbeitsschutzes.



Studie: Entstehung von Schweißrauch beim Metallschutzgasschweißen

Benjamin Ebert, Marek Simon, Samuel Mann, Rahul Sharma, Uwe Reisgen:

DVS-Berichte, Band: 377

Für Mitglieder der DVS Forschung: kostenlos

Für Nicht-Mitglieder als E-Book oder Buch:

29,00 Euro

zu beziehen über: www.dvs-media.eu

„Um die Schweißenden und ihr Umfeld zu schützen und die Emissionen zu reduzieren, müssen wir verschiedene Wege einschlagen“, so die Einschätzung von Dipl.-Ing. Jens Jerzembeck, Geschäftsführer der DVS Forschung. „Einer dieser Wege ist, über dieses Thema umfassend zu informieren. Das haben wir mit der vorliegenden Studie erreicht. Mit diesem Wissen können wir Themenfelder clustern, bestehende Forschungsprojekte unter neuen Gesichtspunkten analysieren und daraus weiteren Bedarf für erfolgversprechende Forschungsprojekte ableiten.“

(No)



Arbeitsschutz und Prävention sind zentrale Themen für den DVS und seine Mitglieder. Mit einer gemeinsamen Initiative – unter dem Arbeitstitel „REarc – Reduced Exposures in arc welding“ – strebt der DVS deshalb die Zusammenarbeit von verschiedenen Interessengruppen an. Ziel ist es unter anderem, einen umfassenden Präventionsansatz für alle Berufstätigen in der Schweißtechnik zu erarbeiten und abzustimmen.



Bildungsreport 2021: Die Aus- und Weiterbildung im Überblick

Was hat sich im vergangenen Jahr auf dem Aus- und Weiterbildungsmarkt der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik getan? Welche Inhalte für berufliche Qualifikationen hat der DVS vorangetrieben? Und welche Ergebnisse konnte DVS-PersZert, die Personalzertifizierungsstelle des DVS, mit ihren rund 300 zugelassenen Bildungseinrichtungen erzielen?

Antworten auf diese und andere Fragen liefert der DVS-Bildungsreport 2021, der im September erschienen ist. (No)



Sie wollen mehr über die Aus- und Weiterbildung im DVS erfahren? Laden Sie sich den DVS-Bildungsreport 2021 als PDF herunter:

www.dvs-home.de/presse-medien/medien



Bild: DVS

DVS-PersZert: Wir können Druckgeräte

Wenn es um fügetechnische Arbeiten an Druckgeräten, Behältern, druckhaltenden Ausrüstungsteilen, Dampfkesseln, Rohrleitungen oder Ausrüstungsteilen mit Sicherheitsfunktionen geht, sind Fachkräfte gefragt. Ihre Befähigungen und Kenntnisse sorgen dafür, dass Druckgeräte halten, was sie versprechen. Aus diesem Grund wird europaweit in der Druckgeräte-Richtlinie (2014/68/EU) vorgeschrieben, dass diese Arbeiten an Druckgeräten regelmäßig überprüft und zertifiziert werden. Das sorgt für sichere und verlässliche Standards in ganz Europa.

Seit der Öffnung des Marktes für Konformitätsdienstleistungen an Druckgeräten im Jahr 2003 können sich Organisationen, die als Konformitätsbewertungsstellen tätig werden wollen, notifizieren lassen. DVS-PersZert ist eine solche Stelle. Die Befugniserteilung durch die ZLS – Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik erstreckt sich auf die Zertifizierung von Personal für dauerhafte Werkstoffverbindungen nach Anhang I Nr. 3.1.2 der Richtlinie 2014/68/EU. Die aktuelle Notifizierung wurde am 19. Juli 2021 verlängert und ist gültig bis zum 18. Juli 2026.



Bild: iStock.com/seamrail

Was schwierig klingt, ist eigentlich ganz einfach und hat enorme Vorteile für die DVS-Bildungseinrichtungen, die für diese Dienstleistungen durch DVS-PersZert zugelassen sind. Denn: Sie haben die Möglichkeit, ihren Kunden ohne zusätzliche eigene Akkreditierungs- und Notifizierungsmaßnahmen diese Zertifikate anbieten zu können.

Dazu gehören bei DVS-PersZert beispielsweise die Zertifizierung von:

- Schweißen nach der Norm ISO 9606ff „Prüfung von Schweißern“
- Bedienern nach der Norm ISO 14732 „Schweißpersonal – Prüfung von Bedienern und Einrichtern zum mechanischen und automatischen Schweißen von metallischen Werkstoffen“
- Löten nach der Norm ISO 13585 „Hartlöten – Prüfung von Hartlötlern und Bedienern von Hartlöteinrichtungen“
- Kunststoffschweißen nach Richtlinie DVS 2212 „Prüfung von Kunststoffschweißern“
- Kunststofflaminieren und -kleben nach Richtlinie DVS 2220 „Prüfung von Kunststofflaminierern und -klebern“
- Kunststoffkleben nach Richtlinie DVS 2221 „Prüfung von Kunststoffklebern, Rohrverbindungen“

(No)



Weiterführende Informationen über DVS-PersZert:
www.dvs-home.de/bildung

Materialbearbeitung durch Laserstrahl: DVS-Richtlinien aktualisiert

Zeitgleich mit der Aktualisierung der beiden wichtigsten Regelungen zum Strahlenschutz in Deutschland machte sich das Team im DVS an die Arbeit: Sehr frühzeitig hat die DVS-Fachgruppe „Ausbildung Strahlschweißen“ (FG 4.7) die gesamte Ausbildung zur Laserstrahlfachkraft mit vier verschiedenen Lehrgängen auf den Prüfstand gestellt.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Ein umfangreiches Paket an DVS-Ausbildungsrichtlinien zum Thema „Materialbearbeitung durch Laserstrahl“ und ein eigener DVS-Lehrgang zum Laserschutzbeauftragten wurden – den neuesten Anforderungen entsprechend – aktualisiert. Die Fachkenntnisse zum Laserschutzbeauftragten gemäß der Arbeitsschutzverordnung zu künstlicher optischer Strahlung (OStrV) und der TROS Laserstrahlung für technische Anwendungen werden nun in einem eigenen Lehrgang in eineinhalb Tagen an den entsprechenden DVS-Bildungseinrichtungen vermittelt.



Im Februar 2021 wurde das „Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung“ (Strahlenschutzgesetz – StrlSchG) vom 27. Juni 2017 geändert, die ergänzende „Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung“ (Strahlenschutzverordnung – StrlSchV) bereits im November 2020.

Der DVS-Lehrgang zum Laserschutzbeauftragten erläutert auch weitere technologische Inhalte, wie beispielsweise Themen zur aktuellen Technologie des Ultrakurzpulslasers. (No)



Bild: ifw Jena



Neue und überarbeitete Ausbildungsrichtlinien zum Thema

Richtlinie DVS 1187

„Fachkraft für die Materialbearbeitung durch Laserstrahl und Laserschutzbeauftragter“

Richtlinie DVS 1187, Beiblatt 1

„Laserstrahlfachkraft – Fachkraft für die Materialbearbeitung durch Laserstrahl – Schweißtechnik“

Richtlinie DVS 1187, Beiblatt 2

„Laserstrahlfachkraft – Fachkraft für die Materialbearbeitung durch Laserstrahl – Schneidtechnik und Anwendungen mit dem Ultrakurzpulslaser“

Richtlinie DVS 1187, Beiblatt 3

„Laserstrahlfachkraft – Fachkraft für die Materialbearbeitung durch Laserstrahl – Laserauftragschweißen, Härten und Umschmelzen“

Richtlinie DVS 1187, Beiblatt 4

„Laserschutzbeauftragter für technische Anwendungen“

Richtlinie DVS 1192, Beiblatt 8

„DVS-Bildungseinrichtungen für die Ausbildung von Laserstrahlfachkräften nach Richtlinie DVS 1187 – Zulassung von Bildungseinrichtungen, Ausbildern und Prüfern“

Die überarbeiteten Dokumente stehen den zugelassenen DVS-Bildungseinrichtungen zur Verfügung.

Studierende bleiben in Verbindung

Für viele Studierende waren die vergangenen anderthalb Jahre eine schwierige Zeit: Kein persönlicher Kontakt zu anderen Studierenden, keine Vorlesungen und Seminare in der Universität oder Hochschule und manchmal auch technische Herausforderungen, um online studieren zu können. Die DVS-Studierendengruppen haben dies ebenso zu spüren bekommen. Daher griffen sie auf andere Formate zurück, um weiter miteinander in Kontakt zu bleiben. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Gruppe aus Braunschweig.

Am Institut für Füge- und Schweißtechnik der Technischen Universität Braunschweig waren die Folgen der Corona-Auflagen deutlich zu spüren. Besonders schmerzlich für die Studierenden waren die geschlossenen Türen des Übungsraums im Institutskeller. Die Schweißanlagen ruhten. „Sonst kommen wir abends nach der Vorlesung alle zwei Wochen mit unserer Studierendengruppe zusammen und zeigen den Anfängern verschiedene Schweißtechniken“, erklärt Paul Diekhoff M. Sc., Vorsitzender der Gruppe. Auch eigene Projekte konnten nicht durchgeführt werden, wie beispielsweise die Konstruktion eines selbst geschweißten Grills vor ein paar Jahren.

Normalerweise bietet das Treffen der Studierenden neben der Verbesserung der praktischen Fähigkeiten und dem Erlernen verschiedener Schweißverfahren noch einiges mehr. Das Zusammenkommen dient vor allem der Netzwerkpflge. „Der persönliche Kontakt zu den Studierenden sowie das lockere Miteinander fehlen schon sehr und erschweren die Aufrechterhaltung des Netzwerks der Studierendengruppe“, meint Diekhoff.

Um in Verbindung zu bleiben, griff die Studierendengruppe verstärkt auf Social-Media-Kanäle zurück. Der Austausch von den gut 45 Usern fand in den vergangenen Monaten in der bereits bestehenden WhatsApp-Gruppe

vermehrt statt. Mit Instagram wurde ein weiteres digitales Angebot genutzt. Unter den Hashtags #WeldingWednesday und #HappyWelding posten sie regelmäßig Bilder oder tauschen sich in der eigens eröffneten Chatgruppe untereinander aus. Dort werden viele Fragen zum Thema Schweißen diskutiert und beantwortet.

Seit dem Wintersemester 2021 ist „der Keller“ wieder offen und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Studierendengruppe Braunschweig treffen sich zum Schweißen und Diskutieren. Vielleicht wird auch nächstes Jahr erneut ein Projekt in Angriff genommen. Instagramm und WhatsApp werden aber auch weiterhin für den Austausch genutzt. (Stö)



Im DVS gibt es zurzeit 15 Studierendengruppen, die von ihrem jeweiligen Bezirksverband unterstützt werden. Wer an einer Gruppe teilnehmen oder aber eine Studierendengruppe neu gründen möchte, der erhält die Informationen von:

Simone Weinreich

T +49 211 1591-302

simone.weinreich@dvs-hg.de

Alle Infos zu den Angeboten des DVS für Studierende und Young Professionals gibt es auf der DVS-Website: www.dvs-home.de/next-generation/

Die beiden Vorsitzenden der DVS-Studierendengruppe Braunschweig, Paul Diekhoff (links) und Tamás Tóth blieben mit ihren Studierenden in der Corona-Zeit digital in Verbindung. Jetzt freuen sie sich wieder auf das Schweißen in der Gruppe und über den persönlichen Austausch.





Freuen sich über ihre Auszeichnung: Mirco Olesch B. Sc. (links) und Linda Mally M. Sc.

Ausgezeichnete Vorträge beim DVS CAMPUS

Mirco Olesch B. Sc. von der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen und Linda Mally M. Sc. von der Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart heißen die Gewinner der diesjährigen DVS-Nachwuchs-Preise. Mit ihren beachtenswerten Vorträgen beim DVS CAMPUS in der Messe Essen überzeugten sie die Jury.

„Thermografische Überwachung der Schweißzone und Korrelation mit den Gefügeveränderungen in der WEZ beim Lichtbogenschweißen“ hieß der Vortrag von Mirco Olesch, der damit den ersten Platz belegte. Linda Mally referierte über „Qualifizierung eines ferritischen Werkstoffs für die Additive Fertigung mittels SLM-Verfahren zur Anwendung in sicherheitsrelevanten Bereichen“ und erreichte den zweiten Platz. Die jungen Wissenschaftler freuten sich zusammen mit Marvin Keinert M. Sc, technischer Referent im DVS, über ihre Auszeichnungen.

In jedem Jahr prämiert der DVS zwei junge Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler, die besonders herausragende Ergebnisse ihrer Arbeiten im Rahmen des DVS CAMPUS vorstellen. (Stö)



DIE GEWINNER DES DVS-NACHWUCHS-PREISES IN DEN VERGANGENEN DREI JAHREN:

GEWINNER 2019:

1. Platz: Tim Ungethüm, Technische Universität Dresden
2. Platz: Timm Evers, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

GEWINNER 2018:

1. Platz: Arne Ziemer, Technische Universität Braunschweig
2. Platz: Markus Magda, Westfälische Hochschule Gelsenkirchen

GEWINNER 2017:

1. Platz: Julia Schoft M.Sc., Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
2. Platz: Giacomo Costanzi, Universität der Bundeswehr München



FERNSEH-TIPP:

Die Tage werden kälter und dunkler, da haben wir einen Tipp für einen gemütlichen Couch-Abend: „Metallkunst: Showdown am Schweißgerät“ heißt eine Serie auf Netflix, in der Metallkünstler um die Wette schweißen, schneiden und brennen. Unter Zeitdruck schaffen sie in dem Wettbewerb Kreationen aus Stahl. Dem Sieger winkt ein Preisgeld von \$ 50.000. Wer amerikanische Serien und Schweißwettbewerbe mag, der ist hier genau richtig. (Stö)

Aller guten Dinge sind drei: HOME OF FOUNDRY

Nachdem die Schweißtechnik und die Stahlbranche bereits ein neues Zuhause im Internet gefunden haben, wurde im November 2021 das Branchenportal für die Gießerei-Industrie eröffnet: das HOME OF FOUNDRY.

Es ist das dritte B2B-Portal – nach HOME OF WELDING und HOME OF STEEL –, das die DVS Media GmbH im Laufe der vergangenen zwei Jahre erfolgreich konzipiert und zeitnah realisiert hat.

Für Hersteller und Anwender bietet das neue Portal einen schnellen und unkomplizierten Zugang zu den aktuellen Nachrichten, Berichten und Videos aus der Branche. Dazu gehören News und Fachartikel ebenso wie Meinungen, Experteninterviews, Branchenzahlen oder Veranstaltungshinweise. Darüber hinaus gibt es bei HOME OF FOUNDRY ein ausführliches



- www.home-of-foundry.de
- www.home-of-steel.de
- www.home-of-welding.com



HOME OF FOUNDRY

DAS BRANCHENPORTAL

Firmen- und Produktverzeichnis sowie ein branchenspezifisches Jobportal. Die GIESSEREI-Medien (Fachzeitschriften, Bücher, E-Paper) und eine Mediathek runden das umfangreiche Angebot für den User ab.

Auf diese Weise ergänzt das HOME OF FOUNDRY die Fachzeitschriften GIESSEREI und CASTING PLANT AND TECHNOLOGY INTERNATIONAL ideal um tagesaktuelle Inhalte und eine Berichterstattung aus Industrie und Praxis.

„Wir wissen um die Bedeutung einer guten Userführung“, so Dirk Sieben, Geschäftsführer der DVS Media GmbH. „Aus den Erfahrungen von HOME OF WELDING und HOME OF STEEL haben wir ein Konzept für das neue Portal erarbeitet, um Inhalte und Funktionen zu einem optimalen Nutzererlebnis zu kombinieren. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.“

Für Unternehmen bieten die drei B2B-Portale außerdem optimale Möglichkeiten, um sich werbewirksam darzustellen und ihre Produkte zu promoten. (No)

HÜTTENTAG 2021 live in Essen

Rund 350 Experten der Stahlbranche trafen sich am 4. November 2021 live in der Messe Essen zum HÜTTENTAG inklusive Hüttenabend. Die DVS Media GmbH hatte gemeinsam mit der Messe Essen die beliebte Veranstaltung der Branche als Präsenzveranstaltung organisiert. Unter der Schirmherrschaft von Professor Dr. Andreas Pinkwart, Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie, erwarteten die Gäste hochinteressante Keynotes, eine informative Podiumsdiskussion und aktuelle Vorträge – ganz im Zeichen der Top-Themen Dekarbonisierung und Digitalisierung. Außerdem luden 23 Unternehmen in der begleitenden Ausstellung zum Fachaustausch ein.



Save the date

HÜTTENTAG 2022 am 17. November
in der Messe Essen
www.home-of-steel.de/huettentag

Am Abend trafen sich die Teilnehmer, Referenten und Aussteller zum Hüttenabend, begleitet von den guten Wünschen des Essener Bürgermeisters Rudolf Jelinek. Bei kühlen Getränken und gutem Essen nutzte man die Zeit neue Kontakte zu knüpfen, bestehende Kontakte zu pflegen und tauschte sich angeregt untereinander bis in die späten Abendstunden aus. (Ku/Sto)



Neustrukturierung des Verbandes: Ergebnisse und Ausblick

In der 74. DVS-Jahresversammlung informierte DVS-Präsidentin Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing über die Ergebnisse der DVS STRATEGIE 2025. Insbesondere ging sie dabei auf die Entwicklung in den DVS-Landes- und Bezirksverbänden ein.

Für die insgesamt 13 Landesverbände (LVs) und 75 Bezirksverbände (BVs) – Stand September 2020 – hat die Strategiegruppe eine Zielgröße von fünf LVs und 50 BVs mit jeweils mindestens 150 Mitgliedern erarbeitet. Dieses Vorhaben wird bis Ende 2025 umgesetzt. „Auch wenn selbstverständlich nichts in Stein gemeißelt ist, möchten wir mit diesen Vorgaben arbeiten, die wir im Strategiegremium gemeinsam festgelegt haben“, so die Präsidentin. „Es konnten bereits vier Fusionen auf Ebene der Bezirksverbände erfolgreich durchgeführt werden, sodass Stand September 2021 insgesamt 71 BVs in der Region für DVS-Mitglieder präsent sind. Das zeigt, wie handlungsfähig wir selbst in herausfordernden Zeiten durch das engagierte Handeln unserer Mitglieder im Ehrenamt sind.“ Eingeschränkt durch die Corona-Pandemie konnten wichtige Absprachen und die nötigen Abstimmungen oft nur online

erfolgen. „Umso mehr Anerkennung verdient die große Bereitschaft zur Veränderung und der gemeinsame Einsatz für die Neuausrichtung unseres Verbandes für die Zukunft.“ Dies zeigen auch die aktuellen Überlegungen über weitere Fusionen, wie sie in der unten stehenden Karte zu sehen sind. Die blau gefärbten Gebiete zeigen, welche Zusammenlegungen im Gespräch sind bzw. ab Anfang des Jahres 2022 erfolgen. Die Mindestgröße von 150 Mitgliedern ist zum 1. Januar 2022 in folgenden LVs erreicht: Bayern, Hessen, Niedersachsen-Bremen, Saarland, Thüringen und Westfalen.

Susanne Szczesny-Oßing bedankte sich herzlich für das Engagement der Vorstände in den regionalen Stellen sowie in der Hauptgeschäftsstelle. Die Zeit sei gekommen, um diese nötigen Prozesse anzustoßen und so den Mitgliedern einen modernen Verband bieten zu können, in dem sie sich gut aufgehoben fühlten. Denn: „Eins verbindet uns alle: Wir wollen das Beste für den Verband. Wir wollen die Zukunft gestalten. Wir sind in der wunderbaren Situation, das freiwillig und mit viel Engagement tun zu können.“ (Stö)

DVS-Landesverband Hamburg/Schleswig-Holstein:

Im fortgeschrittenen Austausch zu einer zukünftigen Fusion ist man in den **BVs Lübeck und Neumünster** im **LV Hamburg/Schleswig-Holstein**.

DVS-Landesverband Niedersachsen-Bremen:

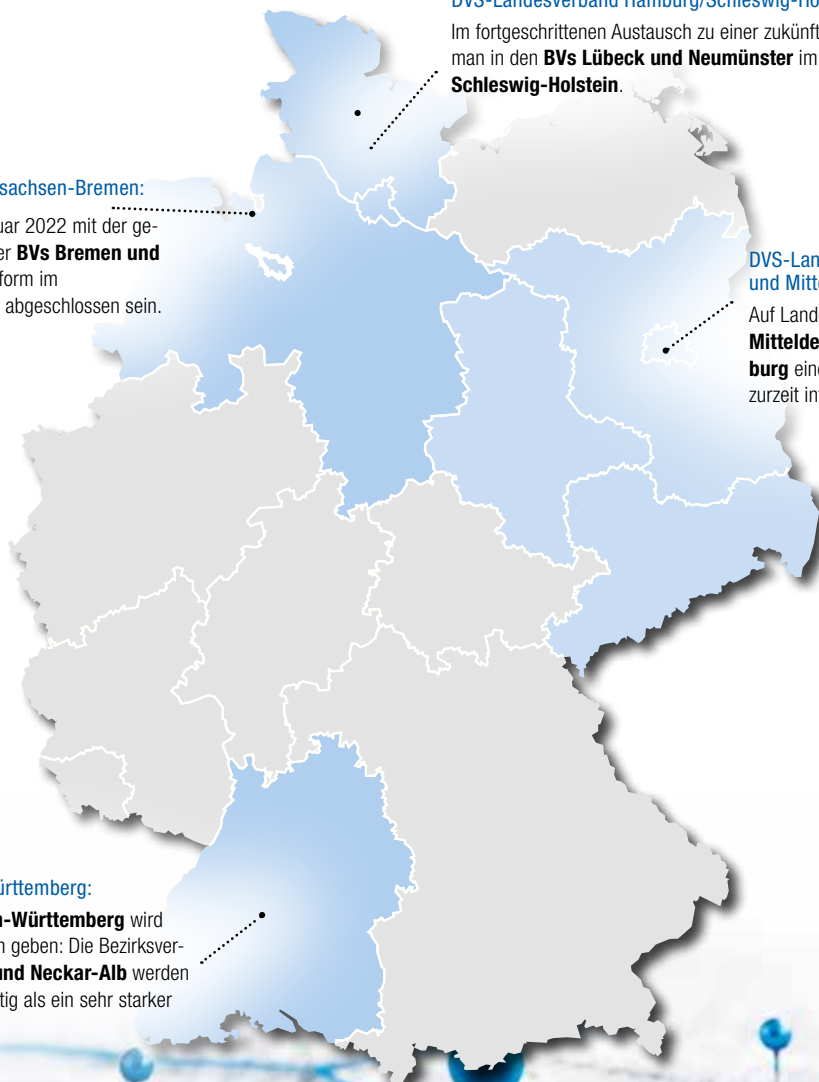
Ganz konkret wird am 1. Januar 2022 mit der geplanten Zusammenführung der **BVs Bremen und Bremerhaven** die Strukturreform im **LV Niedersachsen-Bremen** abgeschlossen sein.

DVS-Landesverband Berlin-Brandenburg und Mitteldeutschland:

Auf Landesverbandsebene streben die **LVs Mitteldeutschland und Berlin-Brandenburg** eine Zusammenlegung an. Hierzu werden zurzeit intensive Gespräche geführt.

DVS-Landesverband Baden-Württemberg:

Im mitgliederstärksten **LV Baden-Württemberg** wird es zum Jahresanfang eine Fusion geben: Die Bezirksverbände **Stuttgart, Stauferland und Neckar-Alb** werden dann mit 667 Mitgliedern zukünftig als ein sehr starker BV agieren können.



Ausgezeichnet! Vier IIW-Awards an deutsche Wissenschaftler

Was die Oscars für Hollywood sind, sind die IIW-Awards für die fügetechnische Welt. „Awards“ ist das englische Wort für „Auszeichnungen“ und dadurch, dass sie vom International Institute of Welding (IIW) verliehen werden, haben sie weltweit ein hohes Renommee. Die IIW-Awards würdigen diejenigen, die sich in besonderer Weise um die Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik verdient gemacht oder die beachtenswerte Ergebnisse ihrer Arbeiten veröffentlicht haben.

Gleich vier deutsche Ingenieure konnten sich in diesem Jahr über die Auszeichnungen freuen: Dipl.-Ing. Christian Ahrens, Dipl.-Ing. Andreas Deinböck, Professor Dr.-Ing. Michael Gehde und Dr.-Ing. Arne Kromm.

Zwei von ihnen wurden bereits zum wiederholten Male durch das IIW ausgezeichnet – und doch haben die Awards nichts von ihrer Relevanz für die Preisträger verloren. Dr.-Ing. Arne Kromm zum Beispiel hatte bereits 2011 den renommierten „Henry Granjon Prize“ erhalten. Dennoch war die Nominierung in diesem Jahr für ihn – ebenso wie für seinen Co-Autor Dr.-Ing. Thomas Lausch – eine große Überraschung. „Damit hatten wir nicht gerechnet!“, gibt Arne Kromm ehrlich zu. „Umso größer war dann die Freude.“ So sieht es auch Dipl.-Ing. Christian Ahrens, der bereits den „IIW Arthur Smith Award“ im Jahr 2012 bekommen hat: „Diese Auszeichnung zu erhalten, ist eine große Ehre für mich.“

Professor Dr.-Ing. Michael Gehde, der zahlreiche Patente auf dem Gebiet der Kunststoffverarbeitung und des Kunststoffmaschinenbaus hält, ist durchaus mit der Wertschätzung seiner Arbeit vertraut, aber auch für ihn sind die IIW-Awards eine bemerkenswerte, berufliche Anerkennung. „Es hat eine besondere Bedeutung, wenn man als ‚Kunststoff-Mann‘ einen Preis vom International Institute of Welding erhält“, sagt Gehde. „Meistens denkt man beim Schweißen an metallische Werkstoffe, die gefügt werden. Ich freue mich deshalb besonders, dass nun auch die Kunststoffe und meine Arbeit daran geehrt werden.“

Dipl.-Ing. Andreas Deinböck ist der Jüngste der diesjährigen IIW-Award-Preisträger aus Deutschland. Ihn fasziniert das Schweißen von allen bekannten Fügetechniken am meisten. „Obwohl sich damit bereits Generationen von Ingenieuren und Wissenschaftlern beschäftigt haben, lassen sich immer noch Ansätze zur Verbesserung der Berechnungsverfahren finden“, berichtet er.

„Die Auszeichnung von gleich vier Preisträgern aus dem DVS-Netzwerk durch das IIW beweist einmal mehr, wie vielfältig und international anerkannt die Kompetenzen in unserem Verband sind“, so die Einschätzung von Dr.-Ing. Roland Boecking, Hauptgeschäftsführer des DVS, die auch Dr.-Ing. Gehde teilt: „Als Student war mir klar, dass ich nicht nur die theoretischen Grundlagen kennenlernen will, sondern auch die Menschen, die die industrielle Anwendung der Verfahren in der Praxis kennen. Menschen, die in der Branche etwas voranbringen. Deshalb ist es für mich selbstverständlich, dass ich mich im DVS engagiere.“

(No)



Die IIW-Preisträger im Überblick:

Evgeny Paton Prize: Professor Dr.-Ing. Michael Gehde, Institut für Fördertechnik und Kunststoffe, TU Chemnitz

Walter Edström Medal: Dipl.-Ing. Christian Ahrens, International Welding Consultant (CA-IWC), Duisburg

Welding in the World Best Paper Award for year 2020 in Category B: Dr.-Ing. Arne Kromm, BAM, Berlin

Welding in the World Best Paper Award for year 2020 in Category C: Dipl.-Ing. Andreas Deinböck, IMAB, TU Clausthal

Heinz Sossenheimer Software Innovation Award (ausgelobt durch den DVS): Feng Zhili und sein Team vom Oak Ridge National Laboratory (USA)



Sie wollen mehr über die Preisträger erfahren?
Dann lesen Sie hier weiter: www.dvs-home.de/news



Professor Christian Rupprecht, Vorsitzender des LV Berlin-Brandenburg



„Alt und Jung zusammenbringen“ – so lautet das Ziel des neuen Landesverbandsvorsitzenden in Berlin-Brandenburg, Professor Dr.-Ing. Christian Rupprecht. Der Nachfolger von Dipl.-Ing. Peter Boye kann auf gut aufgestellte Bezirksverbände mit einem großen technischen Wissen zugreifen. „Jetzt gilt es, den wertvollen Erfahrungsschatz der älteren DVS-Mitglieder mit in das digitale Zeitalter zu nehmen“, so der Leiter des Fachgebietes

Beschichtungstechnik an der Technischen Universität (TU) Berlin. Dafür ist es Professor Rupprecht wichtig, dass sich junge und ältere Mitglieder austauschen.

Seit 2013 ist der neue Vorsitzende Mitglied im DVS und in verschiedenen Gremien der DVS Forschung und im Ausschuss für Technik aktiv. Als studentische Hilfskraft machte er erste Erfahrungen im Verband und nahm als Gast im Fachausschuss 2 „Thermisches Beschichten & Autogentechnik“ teil, in dem er heute noch als Mitglied aktiv ist.

Das Thermische Spritzen – oder wie Professor Rupprecht es nennt, „DIE Spezialdisziplin der Schweißtechnik“ – steht ganz im Mittelpunkt seines Berufslebens. Ob als ehemaliger Leiter der Abteilung Thermisches Spritzen am Institut für Werkstoffwissenschaften und Werkstofftechnik der TU Chemnitz, als ehemaliger Professor für Füge- und Beschichtungstechnik an der Westsächsischen Hochschule Zwickau oder aktuell am Institut

für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der TU Berlin – er befasst sich intensiv mit thermischen Beschichtungsverfahren. Seine vielen Forschungsprojekte waren und sind stets anwendungsbezogen, da er besonderen Wert auf die „Praxistauglichkeit“ der Ergebnisse legt.

Um den Kopf freizubekommen, geht Professor Rupprecht in der Freizeit gerne „in die Luft“: Zusammen mit seiner Frau, die ebenfalls eine Schwäche fürs Fliegen hat, ist er mit dem Gleitschirm am liebsten auf der Alpensüdseite unterwegs. (Sti)

Steckbrief:

Mein Name: Christian Rupprecht

Mein Alter: 43 Jahre

Mein Sternzeichen: Jungfrau

Als Kind war mein Berufswunsch: Jet-Pilot

Heute bin ich: Ingenieur, Hochschullehrer und Gleitschirmflieger

Meine Mitarbeiter halten mich für

... – hoffentlich! – einen fairen und loyalen Kollegen.

Ich bin Mitglied im DVS geworden, weil ...

... ich eine Empfehlung bekommen habe. Und ich bin gern Mitglied im DVS geblieben, weil ich hier hervorragende Kontakte zur Industrie und anderen Technikbegeisterten finde.

Am DVS schätze ich am meisten, ...

... die persönliche Ebene in einem breiten Netzwerk.

Für die Zukunft des Verbandes wünsche ich mir ...

... nachhaltiges, organisches Wachstum vor allen Dingen in neuen technischen Bereichen.

Das ist mein Lebensmotto:

„Jeden Nachteil in einen Vorteil verwandeln!“

Meine größte Stärke:

Neugier

Meine größte Schwäche:

Kirsch-Stengli

Ein sehr wichtiges Moment in meinem Leben war ...

... (bezogen auf die Arbeitswelt) ein Ferienjob in einer Baufirma. Rückblickend ist dabei weniger der Lohn von 5 DM pro Stunde entscheidend, sondern die Erfahrung körperlich harter Arbeit und der dadurch gewonnene Respekt vor handwerklicher Leistung.

Das bringt mich richtig auf die Palme:

mangelnde Empathie

Lachen kann ich dagegen über ...

... Humor mit einem gewissen Esprit, der ohne Spott auskommt.

Die größte Erfindung aller Zeiten ist ...

... zweifelsfrei die Litfaßsäule! Dieses Beispiel zeigt eindrucksvoll, dass einfache Erfindungen ihre Berechtigung und ihre Zeit haben.

Darauf kann die Menschheit allerdings getrost verzichten:

Massentierhaltung

Diese Persönlichkeit hätte ich gerne noch einmal getroffen:

Sigmund Jähn

... und sie dann Folgendes gefragt:

Wie können wir das Modell vom friedlichen Miteinander in einer Raumstation auf den Lebensraum Erde übertragen?



Digitaler Helfer: WPS Maker 2

Schweißaufsichtspersonen können sie gut gebrauchen: Eine Software zur „Erstellung von Schweißanweisungen“ oder auch „Welding Procedure Qualifications (WPS)“. Gut, dass es WPS Maker 2 gibt. Das komfortable Programm erleichtert die Erstellung von Schweißanweisungen.

Doch was genau kann WPS Maker 2? Die Schweißnahtdetails werden aus den Nahtabmessungen automatisch erzeugt und sind maßstabgetreu. Der Schweißnahtaufbau kann beliebig selbst gestaltet werden und die Einträge für Grundwerkstoffe, Schweißzusätze, Schutzgase und Wolframelektroden werden durch Datenbanken unterstützt. Außerdem können verschiedene Schweißnahtarten wie beispielsweise Stumpfnah, Ecknah oder Bördelnah

dynamisch gezeichnet werden. Das bedeutet, es wird ein maßstabgetreues Schweißnahtdetail aufgrund der eingegebenen Abmessungen generiert. Dadurch werden Fehleingaben sofort bemerkt und können direkt korrigiert werden. Das so entstandene Schweißnahtdetail ist anschließend die Grundlage für den Lagenaufbau, welcher ebenfalls beliebig erstellbar ist. Es stehen aber auch mehr als 60 vorgefertigte Schweißanweisungen für Stahl, CrNi-Stahl und Aluminium zur Verfügung.

Neben diesen „gängigen“ digitalen Hilfestellungen gibt es noch viele praktische Besonderheiten, die der WPS Maker ermöglicht. Zum Beispiel können eigene Grund- und Zusatzwerkstoffe abgespeichert und jederzeit wiederverwendet werden, wobei mehr als 1.200 Grundwerkstoffe in einer integrierten Datenbank zur Verfügung stehen. Auch sind die vorgefertigten Schweißanweisungen mitinstalliert und können unmittelbar verwendet werden.

Der digitale Helfer wird in 15 Sprachen ausgeliefert und läuft auf Windows 7, 8 und 10. Ihr Vorteil: Eine Lizenz berechtigt zur fünfmaligen Installation auf unterschiedlicher Hardware, also fünf Mal WPS Maker 2 als Vollversion. *(St)*



Schweißtechnische Software
WPS Maker 2

Vollversion als Download: www.dvs-media.eu
Hrsg.: MIG WELD GmbH international
Artikel-Nr.: 101009 | Preis: 177,31 Euro

Der Klassiker: Jahrbuch Schweißtechnik 2022

Neue digitale Formate des Austauschs und der Arbeit wurden in den vergangenen Monaten im DVS gerade im Veranstaltungs- und Bildungsbereich eingeschlagen. Online-Meetings brachten die Branche der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik digital vor den Bildschirmen zusammen.

Die 36. Ausgabe des Jahrbuchs greift das Thema Digitalisierung ebenfalls auf wie im Beitrag „Digital in die Zukunft mit DVS-PersZert“ oder „Industrie 4.0 in der Schweißtechnik“. Aber auch andere Aspekte wie das erfolgreiche EU-Projekt zur Additiven Fertigung oder die Ausbildung zum Roboter-Schweißer zeigen die zukunftsweisenden Ergebnisse der Arbeit im DVS. Daneben erhalten Sie spannendes, schweißtechnisches Fachwissen über Verfahren, Geräte, Werkstoffe und zur Qualitätssicherung der Füge-, Trenn



Jahrbuch Schweißtechnik 2022

Hrsg.: DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.
Artikel-Nr.: 600955 | ISBN: 978-3-96144-154-9
Preis: 46,00 Euro | Seiten: 446
Erscheinungsdatum: September 2021

Günstiger im 3er-Set:

Je 1 Jahrbuch Schweißtechnik 2020, 2021 & 2022
Preis: 86,85 Euro | Artikel-Nr.: 601002



und Beschichtungstechnik. Experten veranschaulichen hierbei mit vielen Bildern und Grafiken ihre Fachbeiträge.

Außerdem bietet das Fachbuch Informationen über die Anlaufstellen bzw. Bezugsquellen für Produkte und Dienstleistungen. Sie geben Orientierung in den verschiedenen Branchenzweigen.

Alle treuen Leser des Jahrbuchs Schweißtechnik werden in dieser Ausgabe eine Neuerung erkennen: Die internationalen Veranstaltungstermine stehen jetzt vorne bei den Terminen in Deutschland. Damit erhalten Sie alle Veranstaltungen in einem Kapitel auf einen Blick.

Das Jahrbuch Schweißtechnik ist ein Klassiker unter den Büchern bei DVS Media. Jedes Jahr erscheint es im September zum DVS CONGRESS und informiert die Branche. Auch diese neueste Ausgabe sollte in Ihrem Bestand nicht fehlen. *(St)*



Bestens informiert durch die DVS-Events: Auch die begleitenden Ausstellungen bieten viele Möglichkeiten für den Wissenstransfer und den fachlichen Austausch.

Start in die Veranstaltungssaison 2022: Mit den Fachtagungen EBL und ROBOTER

Mit zwei spannenden Fachtagungen steigt der DVS ins Veranstaltungsjahr 2022 ein: mit der 11. DVS/GMM-Tagung „EBL 2022 – Elektronische Baugruppen & Leiterplatten“ und der „ROBOTER 2022“. Beide Fachveranstaltungen werden von einer Ausstellung begleitet.

Die EBL stellt sich die Frage: „Daten – Fluch oder Segen?“ Hier geht es um die Datenmengen, die

mithilfe der modernen Baugruppentechologie erfasst, weitergeleitet und gespeichert werden. Bereits bei der Entwicklung und Konstruktion, der Materialbeschaffung und Lagerung, während der Fertigung, in der Qualitätskontrolle, beim Vertrieb und beim Anwender werden Werte, Maße, Zahlen generiert. Wie wir mit diesen Daten umgehen, damit beschäftigen sich unter anderem die Fachbeiträge und Diskussionen während der EBL 2022.

Auch die „ROBOTER 2022“ hat die Digitalisierung und Automatisierung im Blick. Globalisierte Lieferketten, krisensichere Fertigung und eine flexibel gestaltbare Produktion – dies sind und waren auch die Herausforderungen der Pandemie. Doch was bedeutet dies konkret für die Schweißtechnik und welche Lösungen gibt es hier? Was müssen Verfahren, Anwendungen und technologische Entwicklungen berücksichtigen? Die ROBOTER 2022 bietet Antworten, aktuelle Forschungsergebnisse und fachlichen Austausch zu diesen und anderen Fragen. *(No)*



Save the dates:

EBL 2022 – Elektronische Baugruppen & Leiterplatten

02.03.2022–03.03.2022

Schwabenlandhalle in Fellbach

ROBOTER 2022

16.03.2022–17.03.2022

Schwabenlandhalle in Fellbach

www.dvs-home.de/events

TERMINKALENDER

Datum	Veranstaltung
02.03.–03.03.2022	11. DVS/GMM-Tagung EBL 2022 – Elektronische Baugruppen & Leiterplatten, Schwabenlandhalle in Fellbach
16.03.–17.03.2022	ROBOTER 2022, Schwabenlandhalle in Fellbach
04.05.–06.05.2022	ITSC – International Thermal Spray Conference and Exposition, Austria Center Vienna in Wien/Österreich
21.06.–23.06.2022	LÖT 2022 – 13th International Conference on Brazing, High Temperature Brazing and Diffusion Bonding, Eurogress Aachen in Aachen

Jetzt schon vormerken

- 19.09.–21.09.2022
- DVS CONGRESS 2022, Rhein-Mosel-Halle in Koblenz mit:
- Große Schweißtechnische Tagung (GST)
 - DVS CAMPUS
 - INNOVATIONSFORUM

Hinweis zu den Veranstaltungen des DVS

Wir freuen uns, Sie im kommenden Jahr wieder zu Präsenzveranstaltungen begrüßen zu können. Umfangreiche Vorkehrungen zur Minderung des Übertragungsrisikos sorgen für die Sicherheit aller Beteiligten bei unseren Events. Wir behalten uns vor, gemäß den bundes- und landesspezifischen Entwicklungen und Vorgaben schnell und angemessen zu reagieren.

Bitte beachten Sie vor dem Besuch die aktuellen Veranstaltungshinweise sowie die Schutzmaßnahmen und Hygieneregeln in Zusammenhang mit COVID-19. Diese finden Sie hier: www.dvs-home.de/events

DAS VIELSEITIGE UNIVERSUM DER SCHWEISSTECHNISCHEN INFORMATION



Jetzt entdecken auf www.home-of-welding.com

