

DVSMAGAZIN

Für alle Mitglieder des DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.



DAS NEUE **LEITMEDIUM** FÜR **DIE STAHLBRANCHE**



MEDIADATEN UND ALLE INFOS UNTER

WWW.HOMEOFSTEEL.DE

Werben,

was wichtig ist.

DV/S_{MEDIA}

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

im September hatten wir neben dem DVS CON-GRESS in Rostock ein Ereignis, das an Spannung und Nervenkitzel kaum zu überbieten war. Der DVS-Wettbewerb "Jugend schweißt" fand auf Bundesebene in Gelsenkirchen statt. 51 Teilnehmer traten an, um einzeln und als Team für ihren jeweiligen DVS-Landesverband die besten Schweißnähte abzuliefern.

Wir möchten Ihnen daher im Titelthema "Nicht ohne mein Team! 'Jugend schweißt'" den beliebten Schweißwettbewerb aus verschiedenen Blickwinkeln vorstellen. Teilnehmer, Betreuer und Organisatoren kommen zu Wort. Dazu spricht Hans-Jörg Herold, Vorsitzender der Bundesarbeitsgruppe "Jugend schweißt", im Gastkommentar über Emotionen, Erfolg und Vorteile des DVS-Wettbewerbs.

Natürlich schauen wir auch in dieser Ausgabe auf einen erfolgreichen DVS CONGRESS zurück. Die DVS-Jahresversammlung, die Ehrungen und die Gewinner des DVS-Studentenkongresses stehen dabei im Mittelpunkt. Gleichzeitig geben wir einen Ausblick auf den DVS CONGRESS 2020 in Koblenz, der erstmalig an drei Tagen stattfinden wird.

Neu in diesem DVS Magazin ist die Rubrik "DVS STRATEGIE 2025". Hier informieren wir Sie über die Zukunft des Verbandes. Damit wir in den kommenden Jahren als Schrittmacher der Technologien des Fügens, Trennens und Beschichtens im digitalen Wandel generationsübergreifend agieren.

Viele spannende Themen und Ereignisse füllen diese Seiten. Ich möchte Sie auf zwei weitere aufmerksam machen. Zum einen gibt es die neue Initiative "Faszination Oberflächentechnik", die sich mit zwei Verfahren zur Oberflächenbeschichtung befasst, nämlich dem Thermischen Spritzen und dem

Auftragschweißen. Gemeinsam haben sich der DVS und die Gemeinschaft Thermisches Spritzen e. V. (GTS) zum Ziel gesetzt, diese Verfahren bekannter zu machen.

Um "Fachkräftemangel in der Schweißtechnik" geht es in einem Sonderthema. Zwei junge Frauen haben mit Vertretern der Branche gesprochen. Sie stellten fest, dass vielen Handwerksunternehmen die Nachwuchskräfte fehlen.

Da dies die letzte Ausgabe des DVS Magazins in diesem Jahr ist, möchte ich mich bei Ihnen für Ihre Treue zum Verband bedanken. Ich wünsche Ihnen frohe Weihnachtstage und einen guten Start ins neue Jahr!

Herzlichst, Ihr Roland Boecking



Inhalt

03 EDITORIAL

05 TITELTHEMA

Nicht ohne mein Team! "Jugend schweißt"

AUF EIN WORT

Hans-Jörg Herold berichtet als Vorsitzender der Bundesarbeitsgruppe "Jugend schweißt", warum er so begeistert vom DVS-Wettbewerb ist.

11 SCHON GEWUSST?

Neuigkeiten aus der DVS-Hauptgeschäftsstelle, Dr. Boecking im Board of Directors des IIW und ein erfolgreicher Besuch beim Schweißverband in Bulgarien.

13 DVS CONGRESS 2019

Ein Blick auf den DVS CONGRESS in Rostock und auf die Planungen für das Jahr 2020.

15 AUS DEM VERBAND

Die praxisnahe Fachtagung des LV Thüringen und die neue Broschüre "Ehrenamt im DVS".

16 KURZ BERICHTET

Ein kreativer Kopf bei REIZ, Dr. Rigo Peters gewinnt mit dem Projekt FAUSST und Vorschläge für den Innovationspreis "Fügen im Handwerk" werden gesucht.

17 FASZINATION OBERFLÄCHENTECHNIK

Über smarte Lösungen für Beschichtungen und die gemeinsame Initiative von DVS und Gemeinschaft Thermisches Spritzen e. V. (GTS), die im Oktober gegründet wurde.

18 FORSCHUNG & TECHNIK

DVS und phanTECHNIKUM informieren über Werkstoffprüfung, neue branchenspezifische Angebote für Anwender und der DVS-Technikreport 2019 ist erschienen.

20 BILDUNG & ZERTIFIZIERUNG

Eine neue DVS-Bildungseinrichtung in Bremen, der DVS wirkt an europäischen Ausbildungsprofilen zur Additiven Fertigung mit und der DVS-Bildungsreport 2019 ist da.

22 FACHKRÄFTEMANGEL IN DER SCHWEISSTECHNIK? DER DVS FRAGT NACH.

Im Auftrag des DVS haben sich zwei Mitarbeiterinnen bei Unternehmen umgehört.

24 DVS-711KUNFT

DVS-IIW Young Professionals auf der IIW-Konferenz und eine Exkursion nach Norwegen.

25 NACHGEFRAGT BEI ..

Professor Dr.-Ing. habil. Knuth-Michael Henkel, neuer Vorsitzender des ALV, stellt sich vor.

DVS MEDIA GMBH

Trennung von DVS-TV und HOME OF WELDING sowie HOME OF STEEL im Blickpunkt.

DVS STRATEGIE 2025

Informationen über die zukunftsweisende Strategie des DVS.

28 WELTWEIT

Die BEIJING ESSEN WELDING & CUTTING mit Fokus auf die Wirtschaft und die Verleihung der IIW-Awards.

29 NACHLESE

Neu: Das "Jahrbuch Schweißtechnik 2020" und das Normenhandbuch "Schweißen im Stahlbau".

VORGEMERKT

Wichtige Ankündigungen und Termine der Branche.







Eine gemeinsame Initiative von DVS und GTS





IMPRESSUM

Verlag:

Herausgeber: DVS - Deutscher Verband für Schweißen

und verwandte Verfahren e. V.

Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf

DVS Media GmbH Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf

www.dvs-media.eu

Konzeption: Realisation:

Redaktion:

Barbara Stöckmann, M. A. (verantw.) Isahel Nocker M A

Julia Bobe (Grafik) Barbara Stöckmann, M. A.

DVS Media GmbH D+L Printpartner GmbH, Bocholt

© pixabay.de/Pexels magazin@dvs-hg.de

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.



NICHT OHNE MEIN TEAM! "JUGEND SCHWEISST"

Ihr Blick ist starr auf den Druckbehälter gerichtet. Gespannt warten die 23-jährige Hanna Bechtel und ihr Mitstreiter Emre Ünvanli auf das Ergebnis der Druckprobe. Aufmerksam und fast ein wenig skeptisch beobachten sie Prüfer und Jury-Mitglied Ronald Pajuelo dabei, wie er den geschweißten Behälter mit Wasser unter Druck setzt und die Schweißnähte mit seiner kleinen Lampe überprüft. Werden die Schweißnähte halten? Ist er dicht? Oder werden gleich kleine Wasserfontänen aus dem Prüfstück schießen und aus dem vermeintlichen Druckbehälter einen Springbrunnen machen?

Zum ersten Mal in der Geschichte von "Jugend schweißt" gab es bei dem diesjährigen DVS-Bundeswettbewerb eine Teamaufgabe, bei der die verschiedenen
Teilnehmer eines DVS-Landesverbandes (LV) ein gemeinsames Prüfstück aus
den einzelnen Handschweißdisziplinen erstellen mussten. In Teamarbeit mit ihren Kollegen aus dem LV Hessen, Dennis Barz und Timo Jobert, haben Hanna
und Emre Bleche und Rohre mit Stumpf- und Kehlnähten so zusammengeschweißt, dass am Ende ein Druckbehälter entstanden ist. Jetzt steht das Team
aus Hessen neben den anderen Mannschaften. Während Hanna ein wenig pessimistisch an der Druckfestigkeit ihres Teamprüfstücks zweifelt, ist ihr Kollege
Emre ganz cool: "Das hält schon", versichert er ihr. Alle Teilnehmer schauen
sich gemeinsam an, wie ein Druckbehälter nach dem anderen mit Wasser unter Druck gesetzt wird. Erst 10 bar, dann 30 bar, schließlich 50 bar. Gespanntes Schweigen, dann Jubel. Der Behälter aus Hessen hält. Ebenso wie die der
DVS-Landesverbände aus Westfalen, Bayern, Mecklenburg-Vorpommern, Mitteldeutschland und Baden-Württemberg.

"Eine tolle Leistung für die jugendlichen Teilnehmer", so Hans-Jörg Herold, Vorsitzender der Bundesarbeitsgruppe "Jugend schweißt" im DVS. "Die Aufgabe war gar nicht so einfach zu meistern und die jungen Schweißerinnen und Schweißer haben das wirklich toll im Team umgesetzt.

Neben der Teamwertung gab es bei dem DVS-Bundeswettbewerb wie gewohnt fachkundliche und praktische Einzelprüfungen in vier Disziplinen: Gasschweißen (G/311), Lichtbogenhandschweißen (E/111), Metall-Aktivgasschweißen (MAG/135) und Wolfram-Inertgasschweißen (WIG/141). 48 junge Männer und drei Frauen hatten sich im Vorfeld bereits in den DVS-Bezirksverbänden (BV) und -Landesverbänden gegen ihre Mitbewerber durchgesetzt.

Ein Grund stolz zu sein. So wie Hanna Bechtel sichtlich stolz ist - auf sich und ihr Team. Beinahe hätte sie nicht dabei sein können. Sie wurde an ihrem Arbeitsplatz gebraucht. Bereits vor zwei Jahren hatte sie am DVS-Wettbewerb

teilgenommen und die Zulassung zum Wettkampf auf der Bundesebene nur um 0,9 Punkte in der Wertung verpasst. Gerade deshalb wollte sie sich das Ereignis dieses Mal nicht entgehen lassen. Trotz des hohen Arbeitsaufkommen

im Job machte sie sich auf den Weg nach Gelsenkirchen. Ihrem Arbeitgeber sagte sie: "Ich muss dahin. Ich will schweißen."

Manfred Macheit, Metallbauermeister, Schweißlehrer und Ausbilder an der Metallfachschule in Oberursel ist begeistert von so viel Motivation. Das ist Antrieb für ihn, sich als Betreuer zu engagieren. Die Betreuer begleiten ihre Teams ehrenamtlich, geben Tipps und beruhigen auch mal die Nerven, wenn es nötig ist. "Natürlich kostet das alles Zeit. Wir kümmern uns größtenteils in unserer Freizeit um die Nachwuchsschweißer. Diejenigen, die im Betrieb sind, haben nur noch wenig Gelegenheit, das Schweißen zu üben, weil sie ja im Arbeitsalltag angekommen sind. Damit sie in den Wettbewerb mit denen treten können, die aktuell mehrere Stunden in der Woche in den Schweißwerkstätten sind, geben wir ihnen in den

Abendstunden und an Wochenenden die Möglichkeit, in den Lehrwerkstätten zu trainieren."

Den Gruppensieg hat sich letztlich der DVS-Landesverband Mecklenburg-Vorpommern gesichert. Bereits 2017 holte er sich den ersten Platz in der Teamwertung. Jetzt überzeugte er mit dem Gesamtergebnis von 888,0 Punkten. Noch einer, der zum zweiten Mal erfolgreich bei "Jugend schweißt" teilgenommen hat, ist Sebastian Greiner aus dem LV Thüringen. Der Heizungsmonteur aus Rauenstein hat beim DVS-Bundeswettbewerb im Jahr 2017 in Düsseldorf

den ersten Platz im Gasschweißen erzielt und ist ohne Frage ein echtes Schweißertalent. Ihm gefällt der Wettbewerb in diesem Jahr besonders gut. Ob es damit zu tun habe, dass die Aufregung mit der Zeit weniger geworden sei? "Ja, das auch", sagt Greiner, "Aber es liegt auch daran, dass wir uns untereinander bereits kennen. Beim letzten Mal waren wir reine Konkurrenten, jetzt geben wir uns gegenseitig auch schon mal Tipps und haben Spaß zusammen." Hans Freudiger aus dem LV Berlin-Brandenburg sieht das ebenso "Es ist mir eine Ehre, dieses Jahr wieder beim Bundeswettbewerb teilzunehmen. Die Erfahrungen, die man hier sammelt, sind Gold wert. Wann trifft man schon auf so viele Gleichgesinnte?", fragt er lachend. Als Klempner hat er nur noch wenig mit dem Schweißbrenner im Berufsalltag zu tun, trotzdem konnte er manchen Mitbewerber auf dem Weg zur Bundesebene hinter sich lassen. "Das ist wie Fahr-

radfahren. Beherrscht man es einmal, verlernt man es nicht mehr!", behauptet er sehr selbstbewusst und nicht ohne ein Augenzwinkern.

Nicht einfach sind die Rahmenbedingungen eines solchen Wettbewerbs für die jungen Teilnehmer. Diese Erfahrung hat nicht nur Hannah Knothe aus dem LV Hamburg/Schleswig-Holstein gemacht. Die Stresssituation ist das eine, die



Zwischen Hoffen und Bangen: Hanna Bechtel und ihre hessischen Teamkollegen bei der Prüfung.





Konzentriert und professionell bei der Teamarbeit: Sebastian Greiner.

Zuschauer das andere. Für manche von ihnen war der rote Lamellenvorhang der Schweißkabine kein Hindernis und ihre Anwesenheit kann in einer Stresssituation auch als störend empfunden werden. Aus diesem Grund möchte Jerome Wyputa aus dem LV Westfalen genau das, was Sebastian Greiner und Hans Freudiger bereits geschafft haben: Ein zweites Mal beim DVS-Bundeswettbewerb "Jugend schweißt" teilnehmen. Dann wäre nicht alles neu und wahrscheinlich die Aufregung weniger groß, meint er. Als Anlagenmechaniker im dritten Lehrjahr bei der Haakshorst Beteiligung GmbH & Co. KG hat er die Möglichkeit, sich intensiv auf diesen Wettkampf vorzubereiten. In der DVS-Verbundbildungseinrichtung der GSI mbH, Bildungszentren Rhein-Ruhr in Gelsenkirchen, verbringt er viele Monate seiner Ausbildungszeit in der Lehrwerkstatt. "Die Auszubildenden nehmen einen Motivationsschub aus dem Wettbewerb mit in den Betrieb. Das ist eine gute Sache für uns", sagt sein Ausbilder Siegfried Klauser von der Haakshorst GmbH.

Die Schweißlehrer in den DVS-anerkannten Kursstätten gehen häufig direkt auf die Jugendlichen zu und fragen sie, ob sie sich eine "Jugend schweißt"-Teilnahme vorstellen können. "Wir beobachten die Jugendlichen während ihrer Ausbildung sehr genau. Aber es gehört nicht nur Talent, sondern eben auch der Wille dazu, seine Freizeit ab und zu in das Training und in den Wettbewerb zu investieren", meint Dieter Hüser, Standortleiter im Bildungszentrum Gelsenkirchen.

"Von den Betrieben, die die Jugendlichen freistellen, hängt viel ab", weiß Marcus Kohn, Ausbilder bei der Handwerkskammer Südwestfalen in Winterberg. "Es gibt Firmen, die schicken zu jeder Saison von "Jugend schweißt" Auszubildende in den Bezirksverband. Da sind immer gute Schweißer dabei." Für ihn ist Verlass auf die schweißtechnische Ausbildung. "Schweißer werden immer gesucht. Egal, wie die wirtschaftliche Lage gerade aussieht", so Kohn. Dieser Meinung ist auch DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking. Bei seiner Eröffnungsrede zu Beginn der drei Turniertage ermutigt er die anwesenden Jugendlichen etwas aus ihrem Talent zu machen: "Schweißen ist eine solide Basis. Mit dieser Ausbildung sind viele Wege in viele Berufe möglich und die Gestaltungsmöglichkeiten mit den unterschiedlichen Schweißverfahren in der Hand eines geübten Schweißers sind unbegrenzt."

Am Ende hat es für Hanna Bechtel und ihre Teamkollegen Dennis Barz, Timo Jobert und Emre Ünvanli nicht für einen Platz auf dem Siegertreppchen in der Teamwertung gereicht. Dennoch sind sie froh, teilgenommen zu haben. Und mancher der rund 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmer träumt bereits jetzt von der perfekten Schweißnaht im Jahr 2021 beim 14. DVS-Bundeswettbewerb auf der Weltleitmesse SCHWEISSEN & SCHNEIDEN in Essen.

"

Der Wettbewerb auf einen Blick:

Wer darf teilnehmen?

Junge Schweißerinnen und Schweißer im Alter zwischen 16 und 23 Jahren.

Jeder Teilnehmende tritt in einer der vier Disziplinen Gasschweißen (G/311), Lichtbogenhandschweißen (E/111), Metall-Aktivgasschweißen (MAG/135) und Wolfram-Inertgasschweißen (WIG/141) an. Von einer professionellen Jury wird das fachkundliche und das praktische Wissen geprüft und bewertet. Es gibt eine Einzel- und eine Teamwertung.



Wer ist Feuer & Flamme für "Jugend schweißt"?

Natürlich die Teilnehmer! Aber auch die Sponsoren, Betreuer, die Arbeitgeber und die ehrenamtlichen Unterstützer, ohne die der Wettbewerb nicht möglich wäre.

Was zählt?

Dabei sein! Spaß haben, sich mit anderen austauschen, Erfahrungen sammeln und vieles mehr \dots

Und sonst noch?

Unabhängig vom Weiterkommen hatte jeder Teilnehmer bei "Jugend schweißt" die Chance, die international anerkannte Schweißerprüfungsbescheinigung gemäß DIN EN ISO 9606-1 zu erlangen.



Mehr Informationen: www.jugend-schweisst.de Ihre Ansprechpartnerin beim DVS:

Martina Esau T +49 211 1591-175 martina.esau@dvs-hg.de

Übersicht über die Gewinner des 13. DVS-Bundeswettbewerbs

Ganz klar: Jeder, der an dem DVS-Wettbewerb "Jugend schweißt" teilnimmt, ist ein Gewinner. Einige von ihnen sehen Sie auf den Fotos rechts. Dennoch wollen wir den Erstplatzierten ein bisschen Platz in diesem Magazin schenken, um ihre außerordentliche Leistung zu würdigen. Hier also die Namen der Erstplatzierten:

Einzelwettbewerb

Gasschweißen



- 2. Platz: Jerome Wyputa, DVS-Landesverband Westfalen
- 3. Platz: Jonas Wendlandt, DVS-Landesverband Mecklenburg-Vorpommern



Lichtbogenhandschweißen

- 1. Platz: Christian Hofmann, DVS-Landesverband Thüringen
- 2. Platz: Phil Stein, DVS-Landesverband Mitteldeutschland
- 3. Platz: Bernd Carteron, DVS-Landesverband Baden-Württemberg

Metall-Aktivgasschweißen



- 2. Platz: Eric Till, DVS-Landesverband Mecklenburg-Vorpommern
- 3. Platz: Dennis Barz, DVS-Landesverband Hessen



Wolfram-Inertgasschweißen

- 1. Platz: Bernhard Kellermann, DVS-Landesverband Niedersachsen-Bremen
- 2. Platz: Kai Lehmann, DVS-Landesverband Berlin-Brandenburg
- 3. Platz: Julius Prütz, DVS-Landesverband Hamburg/Schleswig-Holstein

Teamwettbewerb

- 1. Platz: DVS-Landesverband Mecklenburg-Vorpommern
- 2. Platz: DVS-Landesverband Mitteldeutschland
- 3. Platz: DVS-Landesverband Baden-Württemberg





Können, Mut und Stolz auf die eigene Leistung



Mit Freude und Engagement dabei: Hans-Jörg Herold, Vorsitzender der Bundesarbeitsgruppe "Jugend schweißt".

Hans-Jörg Herold ist Vorsitzender der Bundesarbeitsgruppe "Jugend schweißt" im DVS. Als langjähriges DVS-Mitglied, Geschäftsführer des DVS-Bezirksverbandes Mittelsachsen und Mitarbeiter der Schweißtechnischen Lehranstalt an der Handwerkskammer Dresden kennt er sich sowohl mit dem Lehrbetrieb vor Ort als auch mit den internen Verbandsstrukturen bestens aus. Die Bundesarbeitsgruppe "Jugend schweißt" kümmert sich gemeinsam mit der DVS-Hauptgeschäftsstelle um Konzept, Planung und Organisation des bekannten DVS-Bundeswettbewerbs.

Herr Herold, Sie waren im September drei Tage beim DVS-Bundeswettbewerb dabei. Was ist Ihnen am lebhaftesten in Erinnerung geblieben?

Die Anspannung, die Freude, aber auch die Enttäuschung der Mädchen und Jungen mit ihren Betreuern und allen, die es miterlebt haben, während der Druckprüfung bei der Teamaufgabe. Das hatten wir in dieser Form noch nicht erlebt. Das war sehr emotional.

Gibt es etwas, das Sie dabei besonders beeindruckt hat?

Wie es der Veranstalter geschafft hat, über die drei Tage im Bildungszentrum in Gelsenkirchen immer ein volles Haus mit Ausstellern, Unternehmen und ganz vielen interessierten Zuschauern zu haben. Bei keinem der vergangenen Wettbewerbe – außer auf den Messen – waren so viele Besucher Teil des Wettbewerbes. zubildenden als Teilnehmer – unterstützen, haben selbst viele Vorteile. Zunächst natürlich einen Imagegewinn für die Unternehmen, die sich so als engagierte Betriebe vor Ort und als attraktive Arbeitgeber präsentieren.

Darüber hinaus können die Unternehmen profitieren von branchenübergreifendem Wissenstransfer, von der Werbung für das eigene Unternehmen und für die duale Berufsausbildung, von einer Form des Talentmanagements und letztlich davon, dass sie so dem Fachkräftemangel entgegenwirken. Wichtig für die Arbeitgeber ist, dass die Jugendlichen, die "Jugend schweißt" einmal erlebt haben, ihre Erfahrungen aus dem Wettbewerb – und damit auch ein bisschen mehr Selbstständigkeit und Selbstbewusstsein – mit ins Unternehmen zurücktragen.

Wir sind selbst manchmal überrascht, welche Veränderung bei den jugendlichen Teilnehmern in den wenigen Wettkampftagen zu beobachten ist. Da spielen der Beweis des eigenen Könnens, Stolz auf die eigene Leistung sowie Mut und Durchhaltevermögen eine entscheidende Rolle. Viele ehemalige Teilnehmer haben Mittel aus der Begabtenförderung bekommen und sind heute Führungskräfte



"Ich finde, dass kein anderes schweißtechnisches Event eine so große Resonanz in der Öffentlichkeit hat wie dieser Wettbewerb."

Welche Bedeutung hat "Jugend schweißt" für den Verband?

Ein Kernziel des Wettbewerbes ist die Steigerung der öffentlichen Wahrnehmung des DVS. Am DVS-Bundeswettbewerb "Jugend schweißt" sind fast 700 junge Teilnehmerinnen oder Teilnehmer aus circa 300 Unternehmen deutschlandweit beteiligt. Es ist der zahlenmäßig größte, nationale Berufswettbewerb.

Denken Sie, dass "Jugend schweißt" etwas bewegt? Bei den Jugendlichen? In der Branche? Unternehmen, die "Jugend schweißt" – ob als Partner, Sponsor oder Entsender von eigenen Aus-

im Unternehmen bzw. Unternehmer oder selbst als Ausbilder aktiv.

Würden Sie Ihrer Tochter/Ihrem Sohn empfehlen bei "Jugend schweißt" mitzumachen? Und wenn ja, warum?

Ja, auf jeden Fall. Ich bin mir sicher, dass ich jedes Mal ein Stück Begeisterung für den Wettbewerb mit nach Hause bringe. Sich als Jugendlicher über das Notwendige hinaus zu engagieren und von den voran genannten Erfahrungen zu profitieren, lohnt sich. Letztendlich sind schweißtechnische Kenntnisse und Handfertigkeiten aber immer noch die Grundvoraussetzungen.

Drei neue Mitarbeiter in der DVS-Hauptgeschäftsstelle

Die DVS-Hauptgeschäftsstelle in Düsseldorf begrüßt drei neue Mitarbeiter. Hier stellen wir Ihnen Dr. Romina Krieg, Dipl.-Ing. Karsten Letz und Julian Bongartz, B. A., kurz vor:

Dr. rer. nat. Dipl.-Phys. Romina Krieg

Dr. Romina Krieg hat seit dem 1. Oktober die Nachfolge von Dipl.-Ing. Michael M. Weinreich angetreten. Die 36-Jährige wird sich unter anderem den Themen Löten, Mikroverbindungstechnik und Technische Gase widmen.



Die Diplom-Physikerin mit Promotion im Bereich Elektrochemie war lange Zeit in der Werkstoffentwicklung für Behälter nuklearer Brennstoffe und Abfälle tätig. Als Verantwortliche für die Betrachtungen des Korrosionsund Alterungsverhalten der verwendeten Werkstoffe sammelte die 36-Jährige wertvolles Know-how.

Dr. Romina Krieg: "Ich freue mich, dass ich wieder die Möglichkeit bekomme, mein Wissen bezüglich Werkstoffe zu erweitern,

mein bisheriges Wissen anzuwenden und dennoch eine neue Herausforderung annehmen zu können."

Dipl.-Ing. Karsten Letz

Seit dem 1. September ist Dipl.-Ing. Karsten Letz in der Abteilung "Forschung und Technik" tätig. Der gelernte Elektromonteur und Elektrotechniker ist insbesondere für die Arbeitsgruppe (AG) V2 "Lichtbogenschweißen" im Ausschuss für Technik sowie für die entsprechenden Untergruppen zuständig.

Nach 30 Jahren Arbeit im technischen Branchenverband der Stahlindustrie kennt sich Letz mit der Gemeinschaftsarbeit in Gremien und mit den entsprechenden Normen und Regelwerken sehr gut aus. Der 56-Jährige kann seine Erfahrungen nun in die Aktivitäten des DVS einbringen.

Dipl.-Ing. Karsten Letz: "Ich bin gespannt auf die vielen neuen Themen und Aufgaben und freue mich über die Möglichkeit, eine sehr innovative und dynamische Branche kennenzulernen."

Julian Bongartz, B. A.

Die Abteilung "Finanzen und Verbandsorganisation" hat seit dem 1. September durch Julian Bongartz, B. A., Verstärkung erhalten. Nach der Ausbildung

zum Industriekaufmann studierte Bongartz Betriebswirtschaftslehre mit den Schwerpunkten Personal, Banking und Wirtschaftsprüfung. Erfahrungen in diesen Bereichen konnte der 28-Jährige bei verschiedenen Unternehmen sammeln. Dadurch erhielt Bongartz Einblicke in unterschiedliche Strukturen in der Industrie.

Der "Zahlenmensch" wird insbesondere Aufgaben von Dipl.-Betriebsw. Anke Fengler übernehmen, die ab dem 1. Januar 2020 die kaufmännische Leitung des DVS innehat.



Julian Bongartz, B. A.: "Da ich vorher hauptsächlich in der Industrie tätig war, ist es für mich interessant, das Leben in einem Verband kennenzulernen. Es gibt eine Menge neuer Dinge zu entdecken und zu lernen."

Gemeinsam aktiv beim B2Run

Der DVS zeigte sich am 11. Juli von seiner sportlichen Seite: Im Rahmen des B2Run in Düsseldorf schnürte ein 10-köpfiges Team des DVS und der DVS Media GmbH die Laufschuhe.

Die Lauf- und Walking-Mannschaft startete von der MERKUR SPIEL-ARENA und lief motiviert eine Strecke von 6,2 km am Rhein entlang. Zum Schlussspurt ging es in die Arena, wo jeder Läufer seine Medaille in Empfang nehmen konnte. Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer zeigten sich begeistert von der großartigen Atmosphäre. Der Lauf wird ihnen als unvergessliches Teamerlebnis im Gedächtnis bleiben.

Beim diesjährigen B2Run waren über 12.500 Läufer und Walker aus rund 600 Unternehmen aktiv.

Das Team freut sich über den erfolgreichen Lauf.





Gruppenfoto vor der Technischen Universität Sofia.

Zu Besuch in Bulgarien

Der DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking besuchte am 24. und 25. Oktober erstmalig in seiner Amtszeit den Schweißtechnischen Verband in Bulgarien. Der Präsident der "Bulgarian Welding Society", Dr. Eng. Marin Beloev, begrüßte seinen deutschen Fachkollegen in Sofia.

Während seines Aufenthaltes in Bulgarien hielt Dr. Boecking zwei Vorträge. Am Vormittag erläuterte er die Strukturen des DVS. Ausführlich ging er auf die DVS STRATEGIE 2025 ein und stellte in diesem Zusammenhang die DVS-Präsidentin, Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing, vor. In seinem zweiten Vortrag beschrieb Dr. Boecking die Rolle von DVS-PersZert und damit die Sicherung der Qualitätsstandards der rund 320 DVS-Bildungseinrichtungen.

Am Ende des zweitägigen Austausches sagte Präsident Dr. Beloev die Teilnahme mit einer bulgarischen Mannschaft zur International Welding Competition für 2021 auf der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN zu. Der DVS freut sich, dass bereits jetzt schon die Schweiz, China, Thailand, Bulgarien und natürlich Deutschland ihre Teilnahme angekündigt haben. Weitere Nationen werden sicherlich folgen.

Neu im Board of Directors

Während der 72. Jahresversammlung mit nachfolgender Konferenz des International Institute of Welding (IIW) in Bratislava/Slowakei ist DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking als neues Mitglied in das Board of Directors des IIW gewählt worden. Damit ist Deutschland nunmehr mit drei Delegierten in diesem Gremium des internationalen Verbandes für Schweißtechnik vertreten. Professor Dr.-Ing. habil. Thomas Böllinghaus, Vizepräsident der BAM in Berlin, und Dipl.-Ing. Christian Ahrens, International Welding Consultant, gehören bereits diesem Gremium an.

Dr. Boecking empfindet es als eine Ehre, im Board of Directors aufgenommen worden zu sein. Er freut sich auf die anstehenden Aufgaben im IIW. "Die nächsten Monate werden sicherlich intensiv und spannend", meint der DVS-Hauptgeschäftsführer. Denn zum 1. Januar 2020 wird der Sitz des IIW von Paris/Frankreich nach Genua/Italien verlagert.



Dr.-Ing. Roland Boecking jetzt im Board of Directors des IIW.

DVS-Hauptgeschäftsstelle in Essen unterwegs

Unter dem Motto "Spiel-Kultur" war die DVS-Hauptgeschäftsstelle am 30. August in Essen unterwegs. Die Kolleginnen und Kollegen von DVS und DVS Media GmbH starteten ihren Betriebsausflug auf der Zeche Zollverein. Dort wurde der Bergbau im Ruhrgebiet noch einmal lebendig.

Anschließend ging es zum nahe gelegenen Rutherhof, wo mit "Fußball-Golf" der Teamgeist gestärkt wurde. Beim abschließenden Barbeque und einem kühlen Bier konnten sich alle erholen und hatten Zeit für Gespräche auch einmal außerhalb der DVS-Hauptgeschäftsstelle.

Eine schöne Erinnerung: Vor der Zeche Zollverein in Essen.





Highlights vom Veranstaltungstrio

Aller guten Dinge sind drei. Das dachten sich auch die Veranstalter des DVS CONGRESS als sie sich vor Jahren entschieden, die Große Schweißtechnische Tagung und den DVS-Studentenkongress unter einem Dach zu vereinen. Beide Fachkongresse bringen die fügetechnische Branche an einem Ort zusammen und sorgen so wie keine andere Veranstaltung ihrer Art für den fachlichen Austausch. Was liegt da näher, als parallel dazu auch die DVS-Jahresversammlung für die Mitglieder des Verbandes für Schweißen und verwandte Verfahren stattfinden zu lassen? Traditionell am Nachmittag des ersten Kongresstages steht deshalb für die DVS-Mitglieder und Gäste die Jahresversammlung auf dem Programm. Drei Veranstaltungen und gleich drei gute Gründe für das DVS-Magazin die Highlights zusammenzufassen:

DVS CONGRESS

Was war?

Fast 500 Besucher konnte der DVS CONGRESS, der vom 16. bis 17. September 2019 in der Stadthalle in Rostock stattfand, in diesem Jahr verzeichnen. Damit gehört er zu den erfolgreichsten Fachveranstaltungen der fügetechnischen Branche. Neben bekannten Themen, wie "Brücken"- oder "Stahlbau", hatte der DVS – wegen des Veranstaltungsortes Rostock – besonders die Themen "Offshore", "Schiffbau" sowie "Anlagen-, Rohrleitungs- und Behälterbau" im Blick. Außerdem wurden Ergebnisse aus dem Einsatz von Virtuellen Schweißtrainern in der Aus- und Weiterbildung oder Roboter- und Automatisierungslösungen präsentiert.

Was kommt?

Mit einem neuen Veranstaltungskonzept geht der DVS CONRESS ins neue Jahr. An drei (statt wie bisher an zwei) Tagen wird er nun die Besucher über aktuelle Trends der Branche informieren. Der DVS räumt in seinem neuen Konzept künftig den Ergebnissen der Forschungsarbeit mehr

Platz ein. Zusammen mit der Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS werden bei dem DVS CONGRESS im kommenden Jahr die Ergebnisse aktuell abgeschlossener Forschungsprojekte aus der fügetechnischen Gemeinschaftsarbeit präsentiert und für die Praxis aufbereitet. Anwender können

hier wichtige Impulse für das eigene Unternehmen mitnehmen.



Der nächste DVS CONGRESS: **14. – 16. September 2020**, Koblenz.

Dipl.-Ing. Peter Boye, der in diesem Jahr die DVS-Plakette erhielt, nutzt das DVS-Veranstaltungstrio für gute Gespräche.



DVS-Studentenkongress/DVS CAMPUS

Was war?

Wie in jedem Jahr bietet der DVS Studierenden die Möglichkeit, ihre Arbeitsergebnisse dem Fachpublikum zu präsentieren. Neun Vorträge über die Schweißtechnik fanden in diesem Jahr ihren Platz beim DVS-Studentenkongress in Ros-



Tim Ungethüm (rechts) freut sich über den ersten Platz des DVS-Nachwuchs-Preises.

tock. In diesem Rahmen hat der Verband zwei junge Referenten mit den DVS-Nachwuchs-Preisen ausgezeichnet. Tim Ungethüm von der TU Dresden und Timm Evers von der RWTH Aachen University konnten die Fachjury und das Publikum mit ihren Vorträgen über die "Entwicklung eines hochproduktiven, richtungsunabhängigen WIG-Heißdrahtprozesses für die drahtbasierte additive Fertigung metallischer Bauteile" und über die "Erweiterung des Werkstoff- und Verarbeitungsspektrums im Windenergieanlagenbau" überzeugen.

Was kommt?

Das Veranstaltungsformat für Studierende wird angepasst und heißt ab dem kommenden Jahr DVS CAMPUS. Hier sind Studierende eingeladen, in die Diskussion mit der Fachwelt über ihre aktuellen Ergebnisse aus Bachelor-, Diplomarbeit oder Masterthesis einzusteigen.

72. Ordentliche Jahresversammlung des DVS

Was war?

Satzungsmäßig hält der DVS für seine Mitglieder jährlich eine Versammlung ab, die gemäß den im Vorfeld veröffentlichten Tagesordnungspunkten in Rostock stattfand. Darüber hinaus ehrte der DVS Mitglieder für besondere Verdienste im Verband. Die höchste Auszeichnung des DVS, die DVS-Plakette, wurde an Dipl.-Ing. Peter Boye verliehen. Hiermit würdigt der Verband den langjährigen stellvertretenden Präsidenten und Vorsitzenden des Ausschusses der Landesverbände (ALV) für seine hervorragenden Verdienste auf dem Gebiet der Schweißtechnik in Wissenschaft und Praxis. Außerdem wurden zwei weitere Per-

sönlichkeiten auf Beschluss des DVS-Präsidiums in Rostock geehrt: Dipl.-Ing. Jochen Mußmann und Dipl.-Ing. Wolfgang Satke. Sie erhielten die DVS-Ehrenringe, weil sie sich durch ihre Arbeit auf technisch-wissenschaftlichem Gebiet besonders ausgezeichnet oder sich in hervorragender Weise um den Verband verdient gemacht haben.

Was kommt?

Die DVS-Präsidentin, Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing, berichtet über die derzeitigen Strategieüberlegungen im Verband. Hierzu wurde Anfang des Jahres die Arbeitsgruppe "DVS STRATEGIE 2025" gegründet. Sie beschäftigt

sich mit der zukünftigen strategischen Ausrichtung des Verbandes und hat erste strategische Ansatzpunkte erarbeitet. Einer davon ist die Überprüfung der aktuellen Struktur des DVS. Hierzu gibt es erste konkrete Überlegungen, welche nun mit den regionalen Stellen des DVS diskutiert werden sollen.



Erfahren Sie mehr zur "DVS STRATEGIE 2025" auf Seite 27.



Praxisnahe Fachtagung des LV Thüringen



Nach dem Vortragsprogramm ging es auf der Fachtagung des LV Thüringen praxisnah weiter: Die Labore des Fachgebietes Fertigungstechnik an der TU Ilmenau konnten besichtigt werden. Studierende erläuterten dabei ihre Forschungsprojekte.

42 Experten der Fügetechnik trafen sich am 12. Juni zur Fachtagung des DVS-Landesverbandes (LV) Thüringen an der Technischen Universität (TU) Ilmenau. Die Fachtagung unter dem Motto "Wissenschaft trifft Praxis" eröffnete der Vorsitzender des LV Thüringen, Dipl.-Ing. Martin Hofmann.

Das Vortragsprogramm umfasste vier spannende Themen. Im ersten Beitrag informierte Dr.-Ing. Gerlinde Winkel von der SLV Mecklenburg-Vorpommern GmbH in Rostock über die historischen Anfänge von Eisen und Stahl bis zu dem heute breitgefächerten Stahlsortiment. Im weiteren Verlauf stellte die Referentin historische Brückenbauwerke aus Eisenwerkstoffen vor und ging dabei auf die metallurgischen Besonderheiten von Altstählen ein. Für den zweiten Fachvortrag war Dipl.-Ing. Heiko Störmer vom gleichnamigen Ingenieurbüro aus Halle/Saale angereist. Er referierte über die Errichtung des neuen Großspeichers für Fernwärme für den Energieversorger EVH in Halle.

Die letzten beiden Vorträge wurden von den Leitern der beiden Thüringer DVS-Studierendengruppen bestritten. Sebastian Matthes, M.Sc., vom ifw Jena und Jan Reimann, M.Sc., von der TU Ilmenau hielten beide einen Beitrag zum Thema Additive Fertigung mit unterschiedlichen Aspekten. Im Anschluss an das Vortragsprogramm bekamen die Teilnehmer bei einem Besuch der Werkstatt- und Laborbereiche der TU Ilmenau praxisnahe Einblicke in die Additive Fertigung. Neben diversen Anschauungsobjekten der additiven Lichtbogenfertigung wurden auch reibbasierte Fügeverfahren für punktförmige Verbindungen, das Rührreibschweißen und Effekte beim Laserstrahlschweißen im hohen Geschwindigkeitsbereich von den Studierenden vorgestellt.

Pluspunkt: Ehrenamt im DVS

Dass ein Ehrenamt Ehrensache ist, weiß jeder. Dass es bereichernd und bestätigend sein kann, auch. Dass es echte Mehrwerte bietet, für alle, die sich unverbindlich informieren, ins Gespräch kommen, zuhören, mitwirken und mitgestalten wollen – das wissen vor allem diejenigen, die ehrenamtlich im DVS tätig sind. Denn hier bilden rund 19.000 Mitglieder aus der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik ein starkes Gefüge, das trag- und zukunftsfähig ist.

Und damit dies so bleibt, ist es wichtig, Menschen für ein Ehrenamt im Verband zu begeistern. Eine gute Hilfestellung dabei bietet nun die Broschüre "Ihre Chance: Ehrenamt im DVS". Hier werden nicht nur die vielen Vorteile aufgezeigt, die der Verband bietet. Die Broschüre konnte auch engagierte Ehrenamtler aus



"Ehrenamt im DVS? Ja! Weil ich den persönlichen Erfahrungsaustausch schätze"

Martin Hofmann, Vorsitzender des DVS-Landesverbandes Thüringen



Broschüre bestellen oder downloaden? www.dvs-ev.de/broschueren



dem Verbandnetzwerk gewinnen, zu dem Gelingen der Broschüre beizutragen und mit ihrem persönlichen Statement wichtige Überzeugungsarbeit zu leisten.

DVS-Bezirksverbände, -Landesverbände und Mitwirkende in Arbeitsgruppen können die Broschüre nun kostenlos nutzen, um zu einer ehrenamtlichen Tätigkeit im DVS zu motivieren.

FAUSST gewinnt



Glückliche Gewinner: Dr. Rigo Peters (links) und Dr. Lars Molter.

Es gibt seit dem 13. November die Lösung des Problems, Faserverbundstoffe mit Stahlbauteilen zu verbinden. Der dadurch vereinfachte Leichtbau hilft beispielsweise bei der Reduzierung von CO₂-Emissionen. FAUSST (Faserverbund- und-Stahl-Standardverbindung) heißt die Technologie, die es möglich macht. Dafür gab es nun den Otto

von Guericke-Preis. Die AiF Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen "Otto von Guericke" e.V. verleiht einmal im Jahr ihren Preis, der mit 10.000 Euro dotiert ist.

FAUSST haben drei Wissenschaftler im Rahmen eines vom AiF-Mitglied Center of Maritime Technologies e.V. (CMT) koordinierten Projekts der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) erfunden: Dr. Lars Molter und Dr. Rafael Luterbacher-Mus, bis 2018 beide am CMT in Hamburg, entwickelten gemeinsam mit Dr. Rigo Peters, Geschäftsführer der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalt Mecklenburg-Vorpommern GmbH, die sinnvolle Lösung. "Die erzielten Ergebnisse haben die Anforderungen aus der Industrie übererfüllt. Dies liegt vor allem daran, dass wir im Vergleich zum Kleben auch klassische Schweißverfahren einsetzen konnten", erklärt der Dr. Peters.



Kreativer Kopf

Das DVS-Mitgliedsunternehmen REIZ GmbH aus Essen hat einen ganz besonders kreativen Mitarbeiter, der seine Liebe für die Airbrush-Technik entdeckt hat. Nun kreiert er Schweißhelme für den internen Gebrauch. Mit ungewöhnlichen Motiven auf dem Helm macht Schweißen noch mehr Spaß. Und auf Ausstellungen, wie hier beim DVS-Bundeswettbewerb "Jugend schweißt", ist der Schweißer – und damit auch REIZ – ein echter Hingucker.

Vorschläge für Innovationspreis "Fügen im Handwerk" gesucht

Zum vierten Mal loben der Zentralverband des Deutschen Handwerks e. V. (ZDH) und der DVS den gemeinsamen Innovationspreis "Fügen im Handwerk" aus. Das bedeutet: Ab sofort können Handwerkskammern, Fachverbände und Innungen des Handwerks sowie DVS-Bildungseinrichtungen ihren Vorschlag für einen Handwerksbetrieb einreichen, der sich in der Fügetechnik besonders hervorgetan hat. Bis zum 1. März 2020 nimmt das ZDH Einreichungen entgegen.

Alle zwei Jahre wird im Rahmen des DVS CONGRESS ein Handwerksbetrieb mit dem Innovationspreis ausgezeichnet. Er ist ein Zeichen für die gemeinsamen Aktivitäten von ZDH und DVS sowie für den hohen Stellenwert der Fügetechnik im Handwerk. Die Schirmherrschaft hat erneut ZDH-Präsident Hans Peter Wollseifer inne.

Der Innovationspreis "Fügen im Handwerk" ist mit 3.000 Euro dotiert und wird am 14. September 2020 auf dem DVS CONGRESS in Koblenz vergeben. Die Jury setzt sich aus den Mitgliedern der Koordinierungsgruppe Handwerk-DVS zusammen.



Die Bewerbungsunterlagen sind unter www. zdh.de bzw. über die Koordinierungsgruppe Handwerk-DVS (Dr. Gesa Koglin, T +30 206 19 324, koglin@zdh.de) zu beziehen.



Bisherige Preisträger:

2018: PSL Technik GmbH, Oberhausen

2016: MBH Maschinenbau & Blechtechnik GmbH,

Ibbenbüren

2014: SIMONMETALL GmbH & Co. KG, Tann (Rhön)

Während der DVS-Jahresversammlung in Friedrichshafen wurde der ZDH-DVS-Innovationspreis "Fügen im Handwerk" im Jahr 2018 an die PSL Technik GmbH verliehen.



Smarte Lösungen für Oberflächen

"Faszination Oberflächentechnik" – so heißt die gemeinsame Initiative, die der DVS und die Gemeinschaft Thermisches Spritzen e. V. (GTS) im Oktober gegründet haben. Sie hat das Ziel, das Thermische Spritzen und das Auftragschweißen als smarte Lösungen für die Oberflächenbeschichtung bekannter zu machen. Die Initiative will die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der beiden Verfahren aufzeigen und deren Entwicklung fördern. Dazu informiert die Initiative unter www.faszination-oberflaechentechnik.de über neue Forschungsprojekte und zeigt, wie sie in der Praxis angewendet werden.

Doch was kann das Thermische Spritzen eigentlich? Und warum ist es oftmals vielfältiger einsetzbar als andere Beschichtungslösungen? Es schützt ein Bauteil an kritischen Stellen vor thermischen, chemischen oder mechanischen Angriffen wie Verschleiß und Korrosion. Und dabei kann es noch mehr: Die Spritzschicht kann bei Bedarf auch Wärme oder Elektrizität leiten oder – andersherum – gegen sie dämmen. Durch ihren Einsatz kann ein Produkt unter Umständen leichter und damit funktionaler und einsatzfähiger werden. Sie gibt dem Bauteil einen Mehrwert, den es ohne diese Beschichtung nicht hätte. So kann das Thermische Spritzen dazu beitragen, dass die Standzeiten von Anlagen erhöht, die Effektivität gesteigert und die Kosten gesenkt werden. Alles in allem ein Produktionsvorteil, den es zu nutzen gilt – unabhängig davon, ob es sich um ein Neuteil oder eine Reparatur handelt.

Das Auftragschweißen wird als Verfahren ebenfalls häufig aus Gründen der Wirtschaftlichkeit gewählt. Ist ein Werkstoff zu teuer, um das gesamte Bauteil aus diesem Material herzustellen, so kann ein kostengünstigerer Werkstoff



Smarte Lösungen durch Thermisches Spritzen | Auftragschweißen

auf dem Bügeleisen leichter glätten lassen, dann liegt eine thermische Spritzschicht über diesem alltagstauglichen Komfort.

"Faszination Oberflächentechnik"

Das Besondere am Thermischen Spritzen: Beschichtungsmaterialien, Substrate, Anwendungen, Schichtzusammensetzungen und Suspensionen können je nach Bedarf kombiniert und praktisch umgesetzt werden. Das macht diese Technologie so erfolgreich.

Einerseits ein Vorteil für viele Fachleute und Lohnbeschichter, die immer neue Lösungen für stetig wachsende Anforderungen finden. Andererseits auch ein Nachteil für alle, die bei unendlich vielen Möglichkeiten schnell den Überblick verlieren. Deshalb sind besonders hier Fachkompetenz und individuelle Auf-



durch eine aufgeschweißte Schicht aufgewertet werden. Auch hier kann ein Bauteil an bestimmten Stellen durch Auftragschweißen eine neue funktionale Schicht erhalten und Verschleiß und Korrosion abwehren.

Thermisches Spritzen in der Anwendung

Thermisches Spritzen wird oft in der Luft- und Raumfahrt, im Maschinenund Anlagenbau, in der Auto-, Druck-, Kunststoff- und metallverarbeitenden Industrie, aber auch bei der Stromerzeugung oder in der Medizintechnik verwendet. Häufig beanspruchte Bauteile wie Dichtungen, Ventile, Zylinder, Pumpen, Turbinen und Walzen profitieren hier vor allem von den Vorzügen thermisch gespritzter Oberflächen.

Weniger bedeutende, dafür bekannte Anwendungen thermisch gespritzter Oberflächen finden sich im Haushalt: Wenn zum Beispiel weniger Fett beim Braten in einer beschichteten Pfanne benötigt wird oder die Hemden sich dank einer keramischen Beschichtung mit anschließendem Kunststoffbelag klärung gefragt. Aus diesem Grund arbeiten der DVS und die GTS gemeinsam in der Initiative "Faszination Oberflächentechnik". Hier werden sie das Knowhow in diesem Fachgebiet bündeln und für potenzielle Anwender transparent machen.



Sie haben Best Practice-Beispiele oder Anwenderberichte über die vielfältigen Möglichkeiten des Auftragschweißens und des Thermischen Spritzens? Dann schicken Sie sie an: info@faszination-oberflaechentechnik.de

Besuchen Sie die Website: www.faszination-oberflaechentechnik.de

Neue branchenspezifische Angebote für Anwender schaffen

Am 9. Oktober kamen die Mitglieder des Forschungsrates in Düsseldorf zusammen. Neben der Diskussion über die fachliche Ausrichtung der Fachausschüsse (FA) und über den fügetechnischen Forschungsbedarf hinaus, stellte der Arbeitskreise "Strategie" der Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS seine Ergebnisse vor.



Dr.-Ing. Godehard Schmitz (links) wird von Dr.-Ing. Roland Boecking (Mitte) und Dipl.-Ing. Jens Jerzembeck verabschiedet.

Die Forschungsvereinigung soll demnach über neue branchenspezifische Formate verstärkt Anwender für die fügetechnische Gemeinschaftsforschung begeistern. Ein jährliches Schwerpunktthema richtet sich gezielt an die Anwenderbranchen.

Die FAs sind aktuell verfahrens- oder werkstoffspezifisch strukturiert. Im kommenden Jahr wird daher der Forschungsbedarf zum Thema "Additive Fertigung" Fachausschuss übergreifend im Rahmen einer gemeinsamen Fachausschussveranstaltung vorgestellt und diskutiert.

Fachausschüsse mit direktem Bezug zur Additiven Fertigung sind:

- FA 1 "Schweißmetallurgie & Werkstoffverhalten"
- FA 2 "Thermisches Beschichten & Autogentechnik"
- FA 3 "Lichtbogenschweißen"
- FA 6 "Strahlverfahren"
- FA 13 "Additive Fertigung"

Die gemeinsame Fachausschusssitzung zum Thema "Additive Fertigung" wird in Kombination mit der neuen DVS-Tagung "#additivefertigung: schweißen in bestFORM" durchgeführt. In der Veranstaltung werden unter anderem alle Aktivitäten rund um die Additive Fertigung im DVS gezeigt. Zusätzlich werden aktuelle Entwicklungen und Anwendungen aus Wissenschaft und Industrie diskutiert. Hersteller, Anwender und Wissenschaftler haben die Möglichkeit, sich und ihre Produkte in der begleitenden Tabletop-Ausstellung zu präsentieren. Der Fokus der Tagung liegt auf Themenstellungen zu Schweißtechnologien zum Formgebenden Schweißen, etwa mit dem Lichtbogen oder dem Laser- und Elektronenstrahl.

Merken Sie sich diesen Termin bereits jetzt vor: 10. und 11. November 2020 in der Messen Essen.



Auf der Sitzung des Forschungsrates wurde der langjährige Vorsitzende der Forschungsvereinigung, Dr.-Ing. Godehard Schmitz, für seine Verdienste geehrt und verabschiedet. Er scheidet zum 31. Dezember 2019 aus seinem Amt, ebenso wie der stellvertretende Vorsitzende Dr.-Ing. Wolfgang Scheller, der nicht persönlich vor Ort sein konnte. Auch ihm gebührt der Dank für seine langjährigen Verdienste.

Als neuer Vorsitzender wurde Dr.-Ing. Johannes Weiser bestätigt. Zum neuen stellvertretenden Vorsitzenden wurde Dr.-Ing. Axel Meyer gewählt.

DVS-Technikreport 2019 erschienen

In seiner vierten Ausgabe widmet sich der DVS-Technikreport den Schwerpunktthemen "Rührreibschweißen", "Anlagen-, Behälter- und Rohrleitungsbau" und "Schienenfahrzeugbau". Er erklärt auch, welche Bedeutung das DVS-Regelwerk mit seinen mehr als 500 DVS-Merkblättern und -Richtlinien im Vergleich zu Normen und anderen Regelwerken hat. Ein Blick auf die aktuellen Ergebnisse im Bereich "Klebtechnik" dient als gutes Beispiel für das Engagement in den Arbeitsgruppen des DVS.



Die Broschüre steht zum Download auf den DVS-Webseiten bereit oder kann dort als Printprodukt bestellt werden: www.dvs-ev.de/broschueren



DVS und phanTECHNIKUM informieren über Werkstoffprüfung

Erstmalig gemeinsam waren das Technische Landesmuseum Mecklenburg-Vorpommern (phanTECHNIKUM) in Wismar und der DVS mit seiner Arbeitsgruppe (AG) 13 "Geschichte der Fügetechnik" auf dem diesjährigen DVS CONGRESS mit einem Informationsstand vertreten.

Dort beantwortete Andrej Quade als Direktor des phanTECHNIKUMs Fragen zur Ausstellung in Wismar. Dipl.-Ing. Ronald Berndt, Obmann der AG I3, und Dipl.-Ing. Klaus Lange, Mitglied der Arbeitsgruppe, informierten über den Stellenwert der historischen Aufarbeitung der Fügetechnik im DVS und die AG I3. "Wir möchten hier die Arbeitsgruppe vorstellen: Wer wir sind, was wir sammeln und wo wir ausstellen", erklärte Lange. Er informierte die Besucher über die Geschichte der Zerstörungsfreien Prüfung (ZfP) Wittenberge, die Thema des Standes war.

Sehr viel Mühe hatte sich die AG 13 gemacht, um auf mehreren Schauwänden die Anfänge und die weitere Entwicklung der Werkstoffprüfung im

Bahnwerk Wittenberge bis hin zum modern ausgestatteten Ausbildungszentrum der Deutschen Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung (DGZfP) zu dokumentieren. Die DGZfP steuerte den Druck des Bild- und Textmaterials bei. Klaus Lange, selbst ehemaliger Leiter der Schule für Schweißund Prüftechnik bei der Deutschen Bahn in Wittenberge, konnte dazu viele spannende Geschichten erzählen, beispielsweise über die erste geschweißte Eisenbahnbrücke und über den ersten Röntgenzug von 1930.

Um das Thema ZfP anschaulich darzustellen, hatte die Arbeitsgruppe des DVS eine Röntgenanlage aus dem Jahr 1943 auf dem Informationsstand aufgestellt. Diese Anlage kann in der Regel im phanTECHNIKUM besichtigt werden. Zusammen mit vielen anderen Exponaten lädt der Bereich "Feuer" dort dazu ein, die Fügetechnik kennenzulernen.



Dipl.-Ing. Klaus Lange (rechts), Mitglied der Arbeitsgruppe I3 im DVS, erläutert einem Besucher die Röntgenanlage von 1943.



Gestern – heute – morgen: Zeigen Sie, was Fügetechnik kann

Die Leitung des phanTECHNIKUMs und die AG I3 "Geschichte der Fügetechnik" im DVS freuen sich über Ihre Exponate und Medien rund um das Schweißen und die verwandten Verfahren. Dabei werden Materialien nicht nur aus der Vergangenheit, sondern auch aus der Gegenwart entgegengenommen. Gerne gesehen sind ebenfalls Objekte, die zukunftsweisend sind.

Insbesondere zum Thema "Ausbildung in der Schweißtechnik" werden weitere Objekte, Berichte oder Filme aus der Gegenwart gesucht. Ebenso zu den Verfahren Lichtbogen-, Widerstands- und Strahlschweißen.

Für Fragen steht zur Verfügung:

Dipl.-Ing. Ronald Berndt, ronald.berndt@hs-wismar.de

Gut informiert

Für alle, die mehr über "Bildung und Zertifizierung" im DVS wissen wollen, ist der DVS-Bildungsreport 2019.

Gut strukturiert und übersichtlich bietet er Informationen und Neuigkeiten aus der "Aus- und Weiterbildung", über neue Bildungskonzepte zum Fügen, Trennen und Beschichten sowie über den DVS-Wettbewerb "Jugend schweißt".



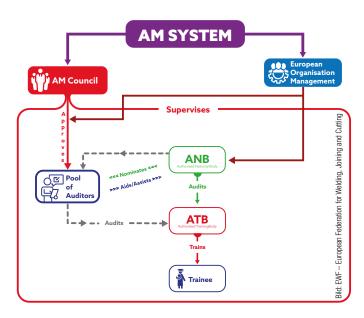
Jetzt bestellen oder downloaden: www.dvs-ev.de/broschueren



Additive Fertigung: DVS wirkt an europäischen Ausbildungsprofilen mit

Entdecke die Möglichkeiten, heißt es in einem bekannten Werbeslogan. Und so ähnlich könnten wohl auch die Verfahren der "Additiven Fertigung" auf dem Markt angepriesen werden. Denn: Sie bieten unendlich viele Chancen, neuartige Werkstoffe und Bauteile zu formen, die mit anderen Fertigungsverfahren gar nicht oder nur sehr aufwendig hergestellt werden können. Umso wichtiger ist es, qualifiziertes Personal für den Arbeitsmarkt zu schulen, das die Qualitätsstandards der Additiven Fertigung, oder englisch: Additive Manufacturing (AM), kennt und sichert.

Die Fachgruppe (FG) 4.13 "Ausbildung in der Additiven Fertigung" des Ausschusses für Bildung (AfB) arbeitet national und international daran



Schematische Darstellung des europäischen Systems zur Zulassung und Ausbildung in der Additiven Fertigung (AM).



Sie wollen mehr über das EU-Projekt CLLAIM erfahren? Ihr Ansprechpartner im DVS:

Marvin Keinert, M.Sc.

T +49 211 1591-188 | marvin.keinert@dvs-hg.de

mit, Ausbildungsstandards für die Additive Fertigung in den Fachrichtungen Metall und Kunststoff zu initiieren und aktiv zu begleiten. Aktuell engagiert sich der DVS in einem europäischen Projekt und arbeitet mit der EWF – European Federation for Welding, Joining and Cutting intensiv an der Weiterentwicklung und Standardisierung eines europaweit anerkannten Ausbildungssystems.

Das Aktionsbündnis zur Additiven Fertigung heißt CLLAIM und steht für "Creating KnowLedge and SkilLs in AddItive Manufacturing". Ziel des Projektes im Rahmen des EU-Programms Erasmus+ ist es, während einer Laufzeit von drei Jahren ein europäisch harmonisiertes Ausbildungssystem für die Additive Fertigung am Markt zu etablieren und die Akzeptanz der AM-Verfahren in der Industrie zu steigern.

Darüber hinaus werden auf europäischer Ebene — unter Mitwirkung des DVS — derzeit Ausbildungsprofile erarbeitet, die zu verschiedenen Qualifizierungen in der Additiven Fertigung führen. Sobald diese Ausbildungsprofile als EWF-Richtlinie vorliegen, können sie von den nationalen Bildungseinrichtungen in dem jeweiligen Mitgliedsland angeboten werden. Im nächsten Schritt wird DVS-PersZert dann beim EWF beantragen, in Deutschland den Status eines Authorised Nominated Body (ANB) für die Additive Fertigung zu erhalten. Sobald der DVS als ANB für die Additive Fertigung vom EWF zugelassen ist, können die DVS-Bildungseinrichtungen eine Zulassungserweiterung für die AM-Lehrgänge beantragen. Wird diese bewilligt, können sie die EWF-Kurse zur Additiven Fertigung in ihr Angebot aufnehmen und anbieten.

Neuzugang aus Bremen: Berufsbildende Schule wird DVS-Bildungseinrichtung

Es gibt Zuwachs bei den DVS-zugelassenen Bildungseinrichtungen: Die Berufsbildende Schule für Metalltechnik (BfM) in Bremen ist seit dem 16. August 2019 offiziell das jüngste Mitglied im Kreis der rund 320 DVS-zugelassenen Bildungseinrichtungen. An der Gründungveranstaltung nahm Dr.-Ing. Roland Boecking, Hauptgeschäftsführer des DVS, ebenso teil wie Vertreter aus der Kommunalpolitik, der Wirtschaft sowie von der Industrie-und Handelskammer in Bremen.

Als anerkannte DVS-Bildungseinrichtung kann die Schule nun die DVS-Ausbildung und -Prüfung von Schweißern in den hauseigenen Werkstätten durchführen. Sie hat nachgewiesen, dass die Anforderungen von DVS-Pers-Zert an technische Ausstattung und Personal in der schweißtechnischen Aus- und Weiterbildung erfüllt sind. Um diese Qualität dauerhaft zu gewährleisten, werden alle DVS-Bildungseinrichtungen regelmäßig durch unabhängige Auditoren geprüft. So wird sichergestellt, dass die Prüfung und Zertifizierung der Lehrgangsteilnehmer neutral und unabhängig erfolgen.

"Die BfM bietet vielen Jugendlichen eine fundierte und qualitativ hochwertige Ausbildung im Schweißen und ebnet ihnen auf diese Weise den Weg in das Arbeitsleben", so Dr. Boecking "Ich freue mich, dass diese Bildungseinrichtung nun zur Gemeinschaft unseres Verbandes gehört und damit ein Teil des großen fügetechnischen Netzwerkes in Deutschland wird." Die Freundlichkeit und Disziplin der etwa 100 anwesenden Schüler bei den Schulfeierlichkeiten sind Dr. Boecking besonders positiv aufgefallen. "Ich bin beeindruckt, mit welcher Begeisterung die jungen Menschen – meist mit Migrationshinter-



Virtuelle Schweißtrainer unterstützen die Schüler beim ersten Einstieg in die praktischen Übungen. Einweisungen zur Arbeitssicherheit erfolgen parallel dazu.

grund – ans Schweißen herangehen und von der Freude, mit der sie an Virtuellen Schweißtrainern der neuesten Generation lernen."

Wer sich für eine Ausbildung an den DVS-zugelassenen Bildungseinrichtungen entscheidet, profitiert von geprüften Standards für die Ausbildung und von einheitlichem DVS-Lehr- und Lernmaterial. Weitere Vorteile einer DVS-anerkannten Aus- und Weiterbildung sind das modulare Ausbildungssystem nach international anerkannten Richtlinien und die begrenzte Teilnehmerzahl bei praktischen Lehrgängen. Der DVS entwickelt Ausbildungsrichtlinien, die sich am Bedarf der Industrie orientieren. Mit diesen Maßnahmen sichert der Verband dauerhaft die Qualität seiner Ausbildung und wirkt dem Fachkräftemangel in Deutschland entgegen.



Freuen sich über die Anerkennung als DVS-zugelassene Bildungseinrichtung: (v.l.n.r.) Jörg Schäfer (IHK Bremen), Mario Schoettler (SLV Nord gGmbH), Lars Weber (Ausbildungsmeister an der BfM), Silvio Freese (Vorsitzender BV Bremen), Dr.-Ing. Roland Boecking (Hauptgeschäftsführer des DVS) und Andrea Fidan (Schulleiterin der BfM).



Isabella Winterhalter (links) und Jana Bettko unterwegs im Auftrag des DVS.

Fachkräftemangel in der Schweißtechnik? Der DVS fragt nach.

140.600 Frauen und Männer haben 2018 in Deutschland einen Ausbildungsvertrag im Handwerk abgeschlossen. Das hört sich viel an, ist es aber nicht. Denn damit lag, laut dem Statistischen Bundesamt, die Zahl neuer Auszubildenden in Handwerksbetrieben deutlich niedriger als zehn Jahre zuvor (2008: 166.900). Auch wenn die Zahlen wieder steigen, sind noch längst nicht alle offenen Ausbildungsplätze besetzt. In einem Bericht des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks e. V. (ZDH) heißt es: "Obwohl die Zahl neu abgeschlossener Ausbildungsverträge im Handwerk seit einigen Jahren steigt, bleiben jährlich rund 15.000 bis 20.000 der Lehrstellen im Handwerk unbesetzt." Das liege daran, dass sich der Nachwuchs vermehrt für ein Studium entscheidet. Hinzu kommt die sinkende Zahl an Schulabgängern.

Der DVS arbeitet aktiv daran, durch die Förderung seiner Nachwuchskräfte dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Um sich ein Stimmungsbild zu dem Thema bei verschiedenen Unternehmen einzuholen, bot sich der Tag der Technik in der Handwerkskammer Düsseldorf in diesem Juni an. Dort befragten im Auftrag des DVS die beiden Mitarbeiterinnen Jana Bettko und Isabella Winterhalter von der DVS Media GmbH verschiedene Aussteller zum Thema "Fachkräftemangel". Bei der Gelegenheit probierten sie auch selbst das Schweißen aus.

Direkt am ersten Stand bei der Firma REIZ GmbH aus Essen konnte Christian Leschik, Bereich Vertrieb/Außendienst, den beiden Frauen den Fachkräftemangel in seiner Branche bestätigen. "Ja, es ist schwierig Nachwuchskräfte zu bekommen, gerade im Handwerk", meint er und fügt hinzu: "Viele wollen erst einmal zur Uni." Mit seinem Kollegen Mark Reiners, Bereich Anwendungstechnik/Schulungen, demonstriert er das WIG-Punktschweißen, genannt "SpotArc". "Probiert es doch auch mal aus", fordert Reiners die beiden Frauen auf. Etwas zögerlich zieht Isabella Helm und Handschuhe an. Dann aber legt sie los. Sehr geschickt stellt sie sich beim Schweißen an. Jana hat bereits Zuhause beim Schweißen zugeschaut, daher stellt sie sich souverän der Aufgabe. Das wundert Leschik nicht. "Mädels bringen mehr Ruhe beim Schweißen mit", erzählt er. "Die Jungs haben zwar generell mehr Interesse am Schweißen, sind aber meistens etwas hektisch."

"Stimmt", bestätigt Bernd Pickartz, Standortleiter des Bildungszentrums Oberhausen, das zu den Bildungszentren Rhein-Ruhr der GSI mbH gehört. Der Ausbilder stellt fest: "Bei der Feinmotorik sind die Frauen vorne, eben durch ihre ruhige Art. Daher freuen wir uns auch besonders, wenn sich junge Frauen für das Schweißen interessieren." Das Bildungszentrum hat

einen Virtuellen Schweißtrainer mitgebracht, an dem Jana und Isabella ihr schweißtechnisches Geschick zeigen können. Während Isabella schweißt, erhält Jana einen Überblick über die verschiedenen Berufe in der Schweißtechnik. Insbesondere stellt Pickartz ihr den Ausbildungsberuf "Fachkraft für Metalltechnik" vor, der 2013 vom DVS und vom Arbeitgeberverband Gesamtmetall e. V. ins Leben gerufen wurde.

Erst die Theorie: Isabella erhält eine kurze Einführung im Schweißen.





Bernd Pickartz vom Bildungszentrum Oberhausen erklärt Jana die Berufsmöglichkeiten in der Schweißtechnik.

Einen Beruf im Metallbau kann auch Geschäftsführer Norbert Becker von der B+W Metallbau GmbH den beiden jungen Frauen empfehlen. "Über Bewerbungen von weiblichen Auszubildenden freuen wir uns. Natürlich haben Jungs mehr Kraft ... und können dementsprechend schwere Lasten besser tragen, aber die Mädchen haben oft ein gutes handwerkliches Geschick." Ob Becker auch etwas von dem Fachkräftemangel spüre, wollen Jana und Isabella wissen. Der Geschäftsführer nickt und führt aus: "Im Augenblick haben wir noch viele junge Leute, aber in etwa fünf Jahren wird das schwierig." Wichtig ist für Becker, dass die Auszubildenden die Basiskenntnisse erhalten, die für spätere Berufe bedeutsam sind. Die sogenannten "Altgesellen" können hier viel Wissen an junge Leute weitergeben.

Am Stand der Messer Cutting Systems GmbH wird den interessierten Frauen das Autogenschweißen erklärt. Schweißtechniker Wolfgang Reiß, Key-Account Manager Autogentechnik bei Messer, weist ebenfalls auf die Auswirkung des Fachkräftemangels hin: "Das wird dann irgendwann so sein, dass ein Handwerker zu teuer ist, um ihn sich leisten zu können, da die Nachfrage an guten Facharbeitern bereits jetzt immens hoch ist." Daher bildet Messer Cutting Systems auch aus. "Was ist denn die Voraussetzung, die ein angehender Azubi mitbringen muss?", fragen Jana und Isabella. Die



Im Gespräch mit Norbert Becker, Geschäftsführer der B+W Metallbau GmbH.



Aktivitäten im DVS

- Der DVS begeistert junge Menschen für das Schweißen. Der DVS-Wettbewerb "Jugend schweißt" ist ein Beispiel für eine erfolgreiche Nachwuchsförderung.
- Die beiden Broschüren "Fachkraft für Metalltechnik" und "Bildungswege in der Schweißtechnik" des DVS informieren über den Ausbildungsberuf "Fachkraft für Metalltechnik" bzw. dienen als Gesprächsleitfaden bei der Berufsberatung.
- Mit dem Slogan "Schweißer Der coolste Job der Welt!" wirbt die Beteiligungsgesellschaft GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH für die Ausbildung zum Schweißer: www.werdeschweisser.de
- Der DVS sorgt mit seinem Bildungssystem für geprüfte Standards in der Aus- und Weiterbildung und entwickelt Ausbildungsrichtlinien, die sich am Bedarf der Industrie orientieren. In den DVS-anerkannten Bildungseinrichtungen wurden im Jahr 2018 mehr als 100.000 Prüfungen absolviert.



"Spaß an der Arbeit" sieht Wolfgang Reiß von Messer als besonders wichtig an.

Antwort kommt prompt: Spaß an der Arbeit! Mit der Aussage hatten die beiden Frauen nicht gerechnet. Ob denn nicht ein guter Schulabschluss wichtig sei, haken sie nach. "Ein guter Realschulabschluss oder Abitur sind schon Voraussetzung", sagt Reiß schmunzelnd. "Aber wenn ich keine Freude an dem habe, was ich tue, kann ich es auch sein lassen."

Die Aussage seines Standnachbarn kann Peter Szymansky, Geschäftsführer der PSL Technik GmbH in Oberhausen, nur bestätigen. "Ihr müsst mit Herzblut dabei sein, sonst wird das Produkt nichts", erklärt er Jana und Isabella. Szymansky freut sich darüber, wenn junge Frauen und Männer Interesse am Schweißen haben und fördert dies nicht nur durch Schülerpraktika in seinem Unternehmen, sondern auch durch Vorlesungen an Universitäten. "Viele wollen doch gar kein Handwerk mehr erlernen, sondern gehen direkt zur Uni", berichtet er. "Das bedeutet, die angehenden Ingenieure haben wenig Praxisbezug."

Durch ihre Gespräche mit den Ausstellern konnten Jana Bettko und Isabella Winterhalter die Aussagen des ZDH zum Fachkräftemangel bestätigen und dem DVS von den guten Chancen für Frauen in der Schweißtechnik berichten.

DVS-Studierendengruppe Dresden auf Exkursion in Norwegen

Die DVS-Studierendengruppen bieten ihren Mitgliedern Know-how-Transfer nicht nur an den Universitäten und Hochschulen, sondern auch durch Exkursionen bei verschiedenen Firmen der Branche. Die DVS-Studierendengruppe Dresden konnte im Mai dieses Jahres für vier Tage gleich über die Landesgrenze hinaus eine Exkursion anbieten. Acht Mitglieder besuchten die Firma Aker Solutions in Egersund/Norwegen. Die Reise wurde durch das Sponsoring der DVS ZERT GmbH ermöglicht.

Die Mitarbeiter der Aker Solutions empfingen die deutschen Studierenden herzlich und stellten ihnen das Unternehmen vor. Aker Solutions bietet hauptsächlich Produkte und Service für das Öl- und Gasgeschäft im Offshore-Bereich an. Das internationale Unternehmen beschäftigt dabei etwa 15.000 Mitarbeiter in 52 Ländern.

Den Mitgliedern der DVS-Studierendengruppe wurden einige beeindruckende Projekte vorgestellt, die die Firma realisiert hat. Zum Beispiel die Herstellung eines neuen Verarbeitungsmoduls der Troll A Plattform, der größten Gasförderplattform in der Nordsee. Nach dem theoretischen Teil begann der Rundgang über das Firmengelände. Jede Werkshalle hat einen speziellen Tätigkeitsbereich, beispielsweise das Plasmaschneiden, Schweißarbeitsplätze, Rohrbiegeeinrichtungen und eine Halle für Beschichtungsaufgaben. In einer Halle wurde ein Segment einer Bohrinsel mit mehreren Stockwerken aufgebaut und in einer anderen die riesigen Turmgerüste zur Befestigung eines Bohrinselsegments. Die gewaltigen Dimensionen der Bauteile beeindruckten die wissbegierigen Studierenden.



Acht Mitglieder der DVS-Studierendengruppe Dresden besuchten Aker Solutions in Stavanger/Norwegen und erhielten Einblicke in das Öl- und Gasgeschäft im Offshore-Bereich.

Die Führung ermöglichte, theoretisch gelernte Inhalte aus den Vorlesungen in der Anwendung zu sehen. Damit hatte die Exkursion für alle Teilnehmer ihren Zweck erfüllt.

Ein besonderer Moment auf der Karriereleiter

Der DVS ist bekannt dafür, dass er seine Young Professionals durch ein gelungenes Sponsoring fördert. In jedem Jahr profitieren fast 30 junge Akademiker aus der fügetechnischen Branche von einem Aufenthalt bei der IIW Annual Assembly & International Conference. In diesem Jahr fand die internationale Veranstaltung vom 7. bis 12. Juli in Bratislava/Slowakei statt und 27 DVS-IIW Young Professionals waren dabei – darunter auch erstmalig eine junge Akademikerin aus Rumänien. Dipl.-Ing. Maura Cătălina Vioreanu vom Rumänischen Schweißverein profitierte von der DVS-Förderung und konnte so wie die ande-

In lockerer Atmosphäre findet bei den DVS-IIW Young Professionals Fachaustausch und Networking mit anderen Nachwuchskräften statt.



ren DVS-IIW Young Professionals vor allem wertvolle Kontakte knüpfen und ihr Wissen erweitern.

"Ich freue mich, dass wir erneut großzügige Sponsoren gefunden haben, die unseren Nachwuchskräften einen besonderen Moment in ihrer Karriere ermöglichen", meint DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking. "Vor allem freut es mich, dass wir dieses Mal auch europäische Unterstützung bieten konnten." Er war ebenfalls vor Ort in Bratislava und hatte die Gelegenheit, sich mit den jungen Leuten auszutauschen.

Ein Höhepunkt für jeden DVS-IIW Young Professional ist es, einen eigenen Vortrag vor internationalem Publikum in einer von 23 technischen Arbeitsgruppen zu halten. So konnten Ann-Christin Rosenkranz und Lukas Oster ihr Wissen vor den Fachleuten in den IIW-Gremien C-I, C-IV, C-XII und SG-212 zeigen und Fragen sicher beantworten.

Der DVS ist zuversichtlich, bei der nächsten IIW Annual Assembly & International Conference vom 19. bis 24. Juli 2020 in Singapur erneut viele DVS-IIW Young Professionals unterstützen zu können.



Alle Informationen zu den DVS-IIW Young Professionals: www.dvs-ev.de/iiw-yp

Professor Dr.-Ing. habil. Knuth-Michael Henkel, neuer Vorsitzender des Ausschusses der Landesverbände



Ab 1. Januar 2020 ändert sich etwas im DVS-Leben von Professor Dr.-Ing. habil. Knuth-Michael Henkel: Dann beginnt seine Amtszeit als Vorsitzender des Ausschusses der Landesverbände (ALV) und damit auch sein Amt als ein Stellvertreter der DVS-Präsidentin.

Der langjährige Vorsitzende des DVS-Landesverbandes Mecklenburg-Vorpommern kennt sich gut aus im DVS, denn er ist seit 1990 ein sehr aktives Mitglied im Verband. Nicht nur im DVS-Vorstandsrat ist Professor Henkel vertreten, sondern auch in vielen Fachausschüssen (FA) der Forschungsvereinigung und Arbeitsgruppen (AG) des DVS, beispielsweise in den FAs "Lichtbogenschweißen", "Löten" und "Unterwassertechnik" sowie in den AGs "Mechanisches Fügen" und "Geschichte der Fügetechnik". Für ihn als passionierten Faltbootfahrer ist natürlich ein Engagement in der AG "Schwei-Ben im Schiffbau und in der Meerestechnik" selbstverständlich. Und in die neue Arbeitsgruppe DVS STRATEGIE 2025 bringt Professor Henkel seine Ideen für eine Neuaufstellung des Verbandes ein.

Auch durch seinen Beruf ist der gebürtige Rostocker, gelernter Maschinenbauer und studierter Fertigungstechniker eng mit dem DVS verbunden. Als Leiter des Lehrstuhls für Fügetechnik an der Universität Rostock und stellvertretender Institutsleiter

der Fraunhofer-Einrichtung für Großstrukturen in der Produktionstechnik (IGP) kennt er die Branche qut.

Neue Kraft kann Professor Henkel am besten beim Lesen von Fjodor Dostojewski tanken bzw. bei plattdeutschen Treffen mit Familie und Freunden auf dem Lande, wo diese Mund- und Lebensart noch gepflegt wird.

Mehr erfahren Sie über Professor Henkel in unserem Fragebogen. (Si0)

Steckbrief:

Mein Name: Knuth-Michael Henkel

Mein Alter: 58 Jahre
Mein Sternzeichen: Löwe

Als Kind war mein Berufswunsch:

Biologe (Entomologe/Lurchkundler)

Heute bin ich: Professor für Fügetechnik

Meine Mitarbeiter halten mich für ...

... einen hoffentlich guten Kollegen.

Ich bin Mitglied im DVS geworden, weil ...

... gleich nach der Wende die Aufbruchstimmung über den Frust infolge der schnellen Schließung großer Firmen überwog.

Am DVS schätze ich am meisten ...

... die regionalen, nationalen und internationalen Netzwerke, die ich toll mit meiner Arbeit bei der Uni und beim Fraunhofer verknüpfen kann.

Für die Zukunft des Verbandes wünsche ich mir ...

... evolutionäre Veränderungen.

Das ist mein Lebensmotto:

Das Leben ist schön.

Meine größte Stärke:

Niemals Langeweile haben.

Meine größte Schwäche:

Kompromisse suchen, wo es keine gibt.

Ein sehr wichtiger Moment in meinem Leben war ...

... die Geburt meiner Tochter.

Das bringt mich richtig auf die Palme:

mediale Denk- und Meinungskorridore

Lachen kann ich dagegen über ...

... Loriot.

Die größte Erfindung aller Zeiten ist ...

... das Lagerfeuer und der offene Kamin.

Darauf kann die Menschheit allerdings getrost verzichten:

Klimaschutz heucheln und kommerzialisieren sowie Artensterben zulassen.

Diese Persönlichkeit hätte ich gerne einmal getroffen:

Pontius Pilatus

... und sie dann Folgendes gefragt:

Warum ist Dir die öffentliche Meinung wichtiger als das Leben dieses ehrlichen Mannes?



Strategische Neuausrichtung bei Bewegtbildformaten

Nach der sehr erfolgreichen Etablierung der neuen B2B-Plattformen HOME OF WELDING und HOME OF STEEL hat sich die DVS Media GmbH aus strategischen Gründen von ihren Anteilen an der 50-prozentigen Tochtergesellschaft DVS-TV GmbH getrennt. DVS Media setzt ab sofort auch beim Bewegtbild auf das HOME OF WELDING und das HOME OF STEEL.

Beide Plattformen weisen sehr gute Besucherzahlen auf. Das Prinzip, thematisch relevante Inhalte aus der Fügetechnik bzw. der Stahlbranche zu bündeln und dabei auch Bewegtbildformate einzubinden, trifft in hohem Maße das Informationsbedürfnis der User. Mit der neuen strategischen Konzentration auf

den weiteren Ausbau beider Plattformen trägt DVS Media dieser Entwicklung Rechnung.



Neue Portale für die Fügetechnik und die Stahlbranche: www.home-of-welding.com | www.homeofsteel.de





Erfolgreiche Premiere für den neuen HÜTTENTAG

Über 400 Teilnehmer, mehr als 30 Aussteller, aktuelle Themen der Stahlindustrie und ein reger fachlicher Austausch kennzeichneten die Premiere des HÜTTENTAGS 2019, der unter dem Motto "Tradition bewahren. Zukunft gestalten" im neuen Foyer Ost der Messe Essen stattfand. Die DVS Media GmbH und die Messe Essen GmbH als gemeinsame Veranstalter freuen sich über die gelungene Auftaktveranstaltung.

"Der intensive fachliche Austausch über den gesamten Tag zeigt uns, dass wir mit unserem Veranstaltungskonzept von Keynotes, Podiumsdiskussion, Fachvorträgen und begleitender Firmenausstellung den Nerv der Branche getroffen haben", so Dirk Sieben, Geschäftsführer der DVS Media GmbH. "Die Stahlin-

dustrie steht vor großen Herausforderungen", so Oliver P. Kuhrt, Geschäftsführer der Messe Essen GmbH. "Mit dem HÜTTENTAG bieten wir eine Plattform, um über diese Herausforderungen zu diskutieren und Lösungen zu finden."

Zu den Schwerpunktthemen auf dem HÜTTENTAG 2019 zählten neben der CO₂-freien Stahlerzeugung auch die Additive Fertigung, die Digitalisierung und die E-Mobilität. Darüber hinaus wurden in zahlreichen Fachvorträgen neue Produktionsmöglichkeiten, Aspekte des Anlagenbaus, der Technologietransfer und weitere aktuelle Fragestellungen diskutiert. Beim abschließenden gemeinsamen Hüttenabend blieb schließlich genug Zeit, die Gespräche miteinander fortzusetzen und neue Kontakte in der Branche zu knüpfen.

Der neue HÜTTENTAG in der Messe Essen stieß auf reges Interesse in der Stahlbranche.





DVS STRATEGIE 2025 – startklar für die Zukunft

Seit Februar dieses Jahres gibt es die Arbeitsgruppe DVS STRATEGIE 2025. Sie besteht aus führenden Vertretern der DVS-Gremien und der verschiedenen Beteiligungsgesellschaften. Die Aufgabe dieser Arbeitsgruppe besteht darin, Konzepte zu entwickeln, um den DVS für die nächsten Jahre zukunftssicher und noch stärker professionell auszurichten. Durch die zunehmenden Veränderungen in Alltag und Beruf, hier vor allem durch die schnellen Entwicklungen digitaler Prozesse und neuer fügetechnischer Verfahren, ist eine Weiterentwicklung und strategische Ausrichtung des Verbandes notwendig. Nicht zuletzt auch, um neue Mitglieder zu gewinnen.

Heutzutage sind junge Leute "Digital Natives". Also Menschen, die mit digitalen Medien aufgewachsen sind. Dieser Entwicklung will der DVS Rechnung tragen. Das Gegenteil von "Digital Natives" sind "Digital Immigrants", die Generation, die das Internet erst im Erwachsenenalter kennengelernt hat. Sie bildet den Grundpfeiler des DVS. Der Verband wäre ohne diese Generation, die mit Engagement im Ehrenamt dabei ist, nicht gewachsen.

Nun gilt es beide Generationen miteinander zu verbinden und gemeinsam den DVS in ein neues, digitales Zeitalter zu führen. Dem entsprechend muss der sogenannte Nachwuchs anders angesprochen werden, um potenzielle Azubis und Studierende für einen Beruf in der Fügetechnik und für eine Mitarbeit zu begeistern. Eine innovative Herangehensweise ist ebenfalls gefragt, um das Netzwerken im DVS und die Vorteile der Verbandsmitgliedschaft für angehende Schweißer, Ingenieure und Wissenschaftler attraktiv zu gestalten.

In der DVS-Jahresversammlung in Rostock erläuterte DVS-Präsidentin Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing den Strategieprozess. "Die Frage ist doch: Was hat das Mitglied davon, im DVS zu sein? Darauf müssen wir eingehen", sagte sie. Szczesny-Oßing sieht den Verband dafür gut aufgestellt. Denn der DVS sei so stark, weil er ein engagiertes Ehrenamt hat. Den Verband zeichnen die vielen Ehrenamtler aus, die sich für einen kompetenten DVS mit großem Fachwissen und einem breit gefächerten Veranstaltungsangebot einsetzen. Dieses Know-how und diese Aktivitäten sollen künftig nach außen deutlicher sicht- und spürbar sein. "Dazu gehört ein auf das Mitglied bezogenes Konzept, das insbesondere junge Leute anspricht", betont die DVS-Präsidentin.

Die Ideen zu einer neuen Ausrichtung im DVS sind nicht erst in diesem Jahr entstanden. Dipl.-Ing. Peter Boye, stellvertretender DVS-Präsident und Vorsitzender des Ausschusses der Landesverbände, sagt dazu: "Wir haben die Vorgänge schon länger diskutiert, aber nicht mit der Umsetzung begonnen." Die Arbeitsgruppe DVS STRATEGIE 2025 ist sich einig, dass der richtige Zeitpunkt jetzt gekommen ist. Der Gestaltungsprozess muss angestoßen werden, bei dem Mitgestaltung und Mitwirkung der DVS-Mitglieder erwünscht sind.

Konkrete Inhalte und strategische Ansatzpunkte werden derzeit erarbeitet und in den verschiedenen Gremien des DVS diskutiert. Eine durchdachte und zukunftsorientierte Neuorientierung der Verbandsstruktur und der DVS-Aktivitäten sind das Ziel.

Das DVS Magazin als das Informationsmedium für die DVS-Mitglieder wird diesen Prozess begleiten. Wenn aus Vorschlägen konkrete Umsetzungen werden, dann erfahren Sie es hier.



Wirtschaftliche Beziehungen festigen

Sie ist erfolgreich und beliebt: Die BEIJING ESSEN WELDING & CUTTING konnte im Juni 2019 fast 29.000 Besucher in Shanghai/China begeistern. Der German Pavilion, initiiert durch den DVS und durchgeführt von der Messe Essen GmbH, war dabei mit 25 Unternehmen der größte Länderpavillion auf der Messe.

Um sich selbst ein Bild von der erfolgreichen Auslandsmesse zu machen und die wirtschaftlichen Beziehungen zu vertiefen, reisten DVS-Präsidentin Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing, Thomas Kufen, Oberbürgermeister der Stadt Essen, sowie Vertreter der Wirtschaftsförderung Essen nach Shanghai. Gemeinsam mit DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking und Oliver P. Kuhrt, Geschäftsführer der Messe Essen, nutzten sie die Möglichkeit, sich mit namhaften Wirtschaftsvertretern auszutauschen. Dabei standen vor allem der Abend mit deutschen Industrievertretern sowie der offizielle Botschaftsempfang für Gespräche im Vordergrund.

Insgesamt 982 Aussteller aus 76 verschiedenen Ländern präsentierten auf der BEIJING ESSEN WELDING & CUTTING ihre Neuheiten. Zusam-



Aufgeschlossen für Neuheiten: DVS-Präsidentin Dipl.-Betriebsw. Susanne Szczesny-Oßing mit DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking (links) beim Messerundgang.

men mit der Messe Essen, der DVS Media GmbH und der GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH war der DVS mit einem eigenen Stand vertreten. Dort stand unter anderem das Thema "Digitalisierung" im Mittelpunkt. Passend dazu gab es einen Virtuellen Schweißtrainer, an dem die Messegäste ihre Fähigkeiten im Schweißen ausprobieren konnten.

Im nächsten Jahr wird die BEIJING ESSEN WELDING & CUTTING zum ersten Mal in der aufstrebenden Wirtschaftsmetropole Shenzhen im Süden von China stattfinden. Auch dann werden der DVS, die DVS Media, die GSI und die Messe Essen wieder mit einem gemeinsamen Stand vertreten sein.

Drei Auszeichnungen für Deutschland

In der 72. Jahresversammlung des International Institute of Welding (IIW) konnten in diesem Jahr gleich zwei deutsche Wissenschaftler einen Preis mit nach Hause nehmen. Bei der Verleihung der IIW-Awards in Bratislava/Slowakei erhielt Dipl.-Ing. Alexander Nitsche, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Professur Schweißtechnik der TU Chemnitz, für seine Arbeit zum Thema "Solidification phenomena in creep resistant 9Cr weld metal and their implications on mechanical properties" den Henry-Granjon-Preis der Kategorie B.

Ebenfalls den Henry-Granjon-Preis, aber in der Kategorie C, bekam Dr.-Ing. Jonas Hensel, Institut für Füge- und Schweißtechnik der TU Braunschweig, für seine Untersuchungen zum Thema "Mean stress correction in fatigue design under consideration of welding residual stress".

Im Rahmen der IIW-Ehrungen zeichnete der Veranstalter, der Slowakische Schweißverband, einige Personen für ihre herausragenden Beiträge zur Entwicklung der Schweißtechnik mit der "Memorial Medal of Jozef Čabelca" aus. Dazu gehörte auch der langjährige Geschäftsführer des DVS-Landesverbandes Mecklenburg-Vorpommern, Dr.-Ing. Hans Georg Groß. Er vertritt seit vielen Jahren den DVS in den Ländern Osteuropas und hat den slowakischen Verband aktiv unterstützt.

Dipl.-Ing. Alexander Nitsche (links) nahm den Henry-Granjon-Preis in der Kategorie B entgegen. Dr.-Ing. Jonas Hensel (links) erhielt den Henry-Granjon-Preis in der Kategorie C. Dr.-Ing. Hans Georg Groß (Mitte) wurde mit der "Memorial Medal of Jozef Čabelca" ausgezeichnet.







Alles im Griff mit dem JAHRBUCH SCHWEISSTECHNIK



Mit nur einem Handgriff die gesamte schweißtechnische Branche parat? Das geht mit dem JAHRBUCH SCHWEIS-STECHNIK. Seit mehr als 30 Jahren ist es das führende Nachschlagewerk für die Branche der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik. Unabhängig davon, ob es um Fachberichte geht, ob Produkte und Dienstleistungen gesucht werden, Anlaufstellen und Ansprechpartner, Fachmedien oder Neuigkeiten aus dem DVS-Netzwerk: Das JAHRBUCH SCHWEISSTECHNIK 2020 liefert auch in diesem Jahr die richtigen Antworten.

Darüber hinaus bietet es in der aktuellen Ausgabe Fachbeiträge über Werkund Hilfsstoffe, über Verfahren der Fügetechnik, über den Geräte- und Anlagenbau, die Qualitätssicherung sowie Berechnungs-, Gestaltungs- und Fertigungsgrundlagen in der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik.



JAHRBUCH SCHWEISSTECHNIK 2020

Herausgeber: DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.

Erscheinungsdatum: September 2019

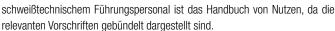
Artikel-Nr.: 600953 | ISBN: 978-3-96144-074-0

Seiten: 484 | Preis: 46,00 Euro

6. Ausgabe von "Schweißen im Stahlbau"

Wenn der Leser die sechste Ausgabe des DIN-DVS-Taschenbuches "Schweißen im Stahlbau" sieht, fällt ihm dazu wahrscheinlich eines ein: Ist das dick! Das ist auch kein Wunder, denn in dem Standardwerk sind alle relevanten Normen, DVS-Richtlinien und -Merkblätter in aktueller Fassung für die Herstellerqualifikation nach DIN EN 1090-1 enthalten.

Für die Betriebe aus der Branche ist "Schweißen im Stahlbau" ein wichtiger Wegbegleiter bei der täglichen Arbeit. Aber auch für die Ausbildung von



Der Autor Dipl.-Ing. Jochen W. Mußmann hat neue und aktualisierte Dokumente hinzugefügt und die Aufbereitung der sechsten Ausgabe begleitet. Er kennt sich mit den Regeln im Stahlbaubereich bestens aus. Mußmann selbst ist Schweißfachingenieur und seit 35 Jahren aktives DVS-Mitglied.



Schweißen im Stahlbau

Normen für die Herstellerqualifikation nach DIN EN 1090-1

Reihe: DIN-DVS-Taschenbücher Autor: Dipl.-Ing. Jochen W. Mußmann

Artikel-Nr.: 502690 | ISBN: 978-3-96144-063-4 Seiten: 1.188 | Auflage: 6. Auflage 2019

Preis: 232,00 Euro

Dieses DIN-DVS-Taschenbuch enthält die Dokumente in Originalfassung. Damit bietet es einen besonders einfachen und preisgünstigen Weg, um an die Normen und technischen Regeln zu gelangen.

Wer übrigens die Dokumente digital nutzen möchte, dem steht "Schweißen im Stahlbau" auch als E-Book zur Verfügung.



In "Schweißen im Stahlbau" sind unter anderem folgende Dokumente neu oder überarbeitet hinzugekommen:

- DIN EN 10164 Stahlerzeugnisse mit verbesserten Verformungseigenschaften senkrecht zur Erzeugnisoberfläche – Technische Lieferbedingungen
- DIN CEN/TR 17052 Leitfaden für die Umsetzung von DIN EN 1090-1:2009+A1:2011, Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile
- DIN EN 1090-2 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
- DIN EN ISO 9606-1 Prüfung von Schweißern Schmelzschweißen – Teil 1: Stähle
- DIN EN ISO 14731 Schweißaufsicht Aufgaben und Verantwortung
- DIN EN ISO 15612 Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Qualifizierung durch Einsatz eines Standardschweißverfahrens
- Merkblatt DVS 0700 Voraussetzungen zum Erwerb der Berechtigung, betriebseigene Schweißerund/oder Bedienerprüfungsbescheinigungen als Hersteller auszustellen

ROBOTER 2020

Automatisierung, Mechanisierung, Prozesssicherheit, Bedienkonzepte – das sind Schlagworte, die für das Vortragsprogramm der ROBOTER 2020 stehen. Am 12. und 13. Februar 2020 wird die Fachtagung mit begleitender Ausstellung in Fellbach stattfinden. Hier können Anlagenhersteller, Entwickler, Forscher, Dienstleister und Anwender aus dem Automatisierungsbereich sich über den derzeitigen Stand der Technik informieren, über künftige Trends austauschen und Kontakte in der Branche knüpfen.



Die ROBOTER 2020 richtet sich aber nicht nur an Experten, sondern insbesondere an junge Leute, die sich in der Schule, im Studium, in der Ausbildung oder privat für den Zusammenhang zwischen Automatisierung und Bedienung interessieren oder in diesem zukunftsfähigen Markt eine berufliche Perspektive sehen.



Vortragsprogramm und Anmeldung unter: www.dvs-ev.de/

www.dvs-ev.de/ roboter2020





Termin: 18.–19.02.2020, Schwabenlandhalle, Fellbach Informationen und Anmeldung: www.ebl-fellbach.de

EBL 2020 – Fachtagung Elektronische Baugruppen und Leiterplatten

Wenn über den Ausbau der 5G-Mobilfunknetze, das "Internet of Things" oder künstliche Intelligenz gesprochen wird, wird oft vergessen, dass dazu nicht nur leistungsfähige Netze benötigt werden. Voraussetzung für die digitale Transformation ist auch, dass höhere Frequenzen, Spannungen und Leistungsdichten umgesetzt und erreicht werden. Dafür sorgen leistungsfähige, elektronische Baugruppen und Leiterplatten. Die Anforderungen, die an sie in Fragen der Größe, der Funktionalität und der Produktionskosten gestellt werden, sind enorm.

Umso wichtiger ist es, Experten und Neueinsteiger aus Industrie und Wissenschaft zu diesem Thema zusammenzubringen, ihnen eine Plattform für Diskussionen und Gespräche zu bieten und das Know-how in diesem Fachgebiet zu bün-

deln. Aus diesem Grund veranstalten der DVS gemeinsam mit der VDE/VDI-Gesellschaft Mikroelektronik, Mikrosystem- und Feinwerktechnik (GMM) die Tagung mit begleitender Ausstellung "Elektronische Baugruppen und Leiterplatten — Technologische Plattform für die digitale Transformation" am 18. und 19. Februar 2020 in Fellbach bereits zum zehnten Mal.

Wer mehr über Designtools, neue Materialien, Funktions- und Schaltungsträger, über die Modul- und Baugruppenfertigung, die Aufbau- und Verbindungstechnik, Maschinen- und Linienkommunikation und die Prozesssicherheit oder die Produktprüfung erfahren und sich mit Fachkollegen austauschen möchte, ist herzlich eingeladen.

TERMINKALENDER

Datum	Veranstaltung
12.–13.02	.2020 ROBOTER 2020, Fellbach
18.–19.02	.2020 10. DVS/GMM-Tagung EBL 2020 — Elektronische Baugruppen und Leiterplatten, Fellbach
28.–30.04	.2020 11th International Congress and Exhibition on Aluminium Brazing 2020, Düsseldorf
Jetzt scho	n vormerken:
10.–12.06	.2020 ITSC 2020 – International Thermal Spray Conference and Exposition, Wien/Österreich
14.–16.09	.2020 DVS CONGRESS 2020, Koblenz, mit: - GST — Große Schweißtechnische Tagung - DVS CAMPUS



Wo und was auch immer Sie zu schweißen haben, Böhler Welding bietet Ihnen die beste Auswahl an Stabelektroden für jede Ihrer Herausforderungen.
Böhler Welding Stabelektroden haben eines gemeinsam – einfache Handhabung durch gute Zündeigenschaften und stabilen Lichtbogen.



Zusatzinformationen

DAS NEUE UNIVERSUM DER SCHWEISSTECHNISCHEN INFORMATION



Jetzt online: www.home-of-welding.com

