

# DVS MAGAZIN

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

TITELTHEMA:

## Gleiche Ziele, gleiche Richtung.

Der DVS und seine Kooperationspartner

AUSSERDEM:

- Handwerk im DVS
- Additive Fertigung



## Fügetechnisches Basiswissen – verständlich erklärt! „Grundlagen der Fügetechnik – Schweißen, Lötén und Kleben“

In unserem neuen Standardwerk der Fügetechnik erklären die erfahrenen Autoren ausführlich und verständlich die drei Fügetechniken Schweißen, Lötén und Kleben.

Das Spannungsfeld zwischen den technischen Möglichkeiten und Notwendigkeiten, den Werkstoffen, der konstruktiven Gestaltung und den wirtschaftlichen Randbedingungen wird dabei immer berücksichtigt. Einsteiger und Experten erhalten damit verlässliche, umfassende Hinweise, um für jede Anwendung das passende Fügeverfahren zu wählen.

Das Buch wendet sich an Ingenieure und Techniker mit Aufgaben in Konstruktion, Arbeitsplanung sowie Fertigung oder Qualitätssicherung aus Industrie und Handwerk.

Mit seinen mehr als 400 Seiten ist das Fachbuch sowohl Nachschlagewerk als auch vorlesungsbegleitendes Lehrbuch. Vor allem für Studierende der Ingenieurwissenschaften wird es damit zur echten Lernhilfe.

U. Reisgen, L. Stein  
472 Seiten, 334 Bilder und Abb.  
Best.-Nr. 100161, 1. Auflage 2016  
**Preis: 88,00 Euro**  
Auch als E-Book erhältlich.



## Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,

vor uns liegt ein Jahr mit vielen Highlights und spannenden Veranstaltungen wie der ITSC, der LÖT oder der BEIJING ESSEN WELDING & CUTTING. Ein Höhepunkt für unseren Verband wird im September der DVS CONGRESS in Leipzig sein. Aber auch erste Weichen werden bereits für das Großereignis im kommenden Jahr – für die SCHWEISSEN & SCHNEIDEN – gestellt. Zuvor allerdings konzentrieren wir uns auf die Aufgaben, die in naher Zukunft vor uns liegen.

Für diese Aufgaben ist es gut, verlässliche Kooperationspartner an seiner Seite zu haben. Daher widmen wir unseren Partnern das Titelthema „Gleiche Ziele, gleiche Richtung.“ Darin wird für die Arbeitsfelder „fügetechnische Gemeinschaftsarbeit“, „Veranstaltungen“ und „Mitgliedschaft“ die Zusammenarbeit mit verschiedenen Verbänden und Gesellschaften erläutert. Diese stehen stellvertretend für alle weiteren Partner des DVS, und wir möchten an dieser Stelle allen „herzlichen Dank“ für eine gute Teamarbeit sagen.

Neben dem aktuellen Titelthema gibt es viele weitere aufschlussreiche Berichte wie beispielsweise über die Zusammenarbeit mit dem Handwerk, den Deutsch-Chinesischen Schweißwettbewerb in Erfurt oder die Ergebnisse vom Förderertreffen bei DVS-TV. Auch wurden neue Kooperationen in Thailand geschlossen, und unsere Nachwuchskräfte hatten bei den DVS-Praxisworkshops wieder die Gelegenheit, namhafte Unternehmen und das Arbeiten mit bestimmten Fügetechniken kennenzulernen. Interessante Neuigkeiten aus den Abteilungen „Forschung und Technik“ sowie „Bildung und Zertifizierung“ gehören wie gewohnt ebenfalls in die 28 Seiten umfassende Mitgliederzeitschrift.

Übrigens: Auch in diesem Jahr wird es eine Sonderausgabe des DVS-Magazins geben. Freuen Sie sich also auf drei Mal geballte Informationen aus Ihrem Verband.

Herzlichst,  
Ihr Roland Boecking



# Inhalt

## 03 EDITORIAL

### 05 TITELTHEMA

„Gleiche Ziele, gleiche Richtung. Der DVS und seine Kooperationspartner.“ So arbeitet der DVS mit externen Partnern zusammen.

### 10 AUF EIN WORT

Horst Büttemeyer, DB Systemtechnik GmbH, erläutert die Zusammenarbeit mit dem DVS aus Unternehmenssicht.

### 10 SCHON GEWUSST?

Der DVS setzt in seinen Aktivitäten neue Akzente für das Handwerk.

### 12 AUS DEM VERBAND

Unter anderem mit einer besonderen Auszeichnung, einem Jubiläum, zwei Tagungen und einer wichtigen Fusion.

### 16 KURZ BERICHTET

Der DVS-Hauptgeschäftsführer zu Gast bei KettenWulf und ein Rückblick auf die DVS-Praxisworkshops bei Oerlikon, Trumpf und Fronius.

### 17 DVS-ZUKUNFT

Ein Wettkampf in Erfurt und ein besonderer Film.

### 18 FORSCHUNG & TECHNIK

Ausblick auf die AfT-Tagung, die additive Fertigung und Neues vom DVS-Regelwerk zum „Schweißen von Gusseisenwerkstoffen“.

### 19 DVS MEDIA GmbH

Der Infodienst SCHWEISSAUFSICHT AKTUELL und ein spannender Workshop.

### 20 BILDUNG & ZERTIFIZIERUNG

Neuer Service für DVS-Bildungseinrichtungen, unveränderte Kompetenz bei der Druckgeräterichtlinie und neue Produkte für die Ausbildungsangebote des DVS.

### 21 GUT ZU WISSEN

Die DVS-Beteiligungsgesellschaften im Porträt: die SLV Mannheim GmbH.

### 22 NACHGEFRAGT BEI ...

... Dipl.-Ing. Olaf Reckenhofer, Vorsitzender des Ausschusses für Finanzen.

### 23 DVS ... MAL ANDERS

Die GSI präsentiert ihre Dienstleistungen zur Zerstörungsfreien Prüfung auf der WCNDT.

### 23 DVS-TV

Rückblick auf das 7. DVS-TV-Förderertreffen.

### 24 WELTWEIT

Neue Kooperationen mit Thailand und der DVS auf der FABTECH in Chicago.

### 25 NACHLESE

Kompaktes Wissen zur Zerstörungsfreien Prüfung und das Jahrbuch Mikroverbindungstechnik.

### 26 VORGEMERKT

Wichtige Termine und Veranstaltungen der Branche.



Gleiche Ziele, gleiche Richtung.

05



Eine HVOF-Anlage geht in Betrieb.

12



Entscheidungen im Zehntelbereich.

17



Die AfT-Tagung 2016.

18

## IMPRESSUM

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

**Kontakt:** magazin@dvs-hg.de

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

**Redaktion:** Uta Tschakert, Barbara Stöckmann  
(beide DVS Media GmbH)

**Konzeption:** Uta Tschakert (DVS Media GmbH)

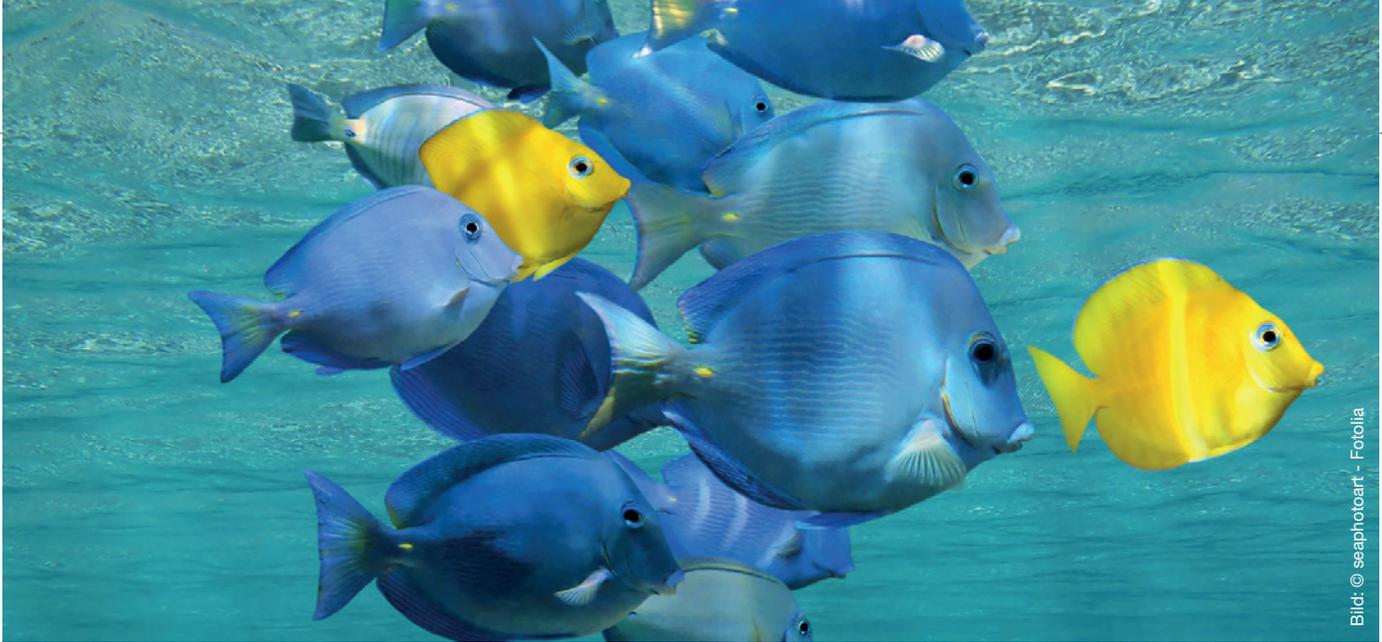
**Realisation:** DVS Media GmbH

**Druck:** D+L Printpartner GmbH, Bocholt

**Titelfoto:** © seaphotoart - Fotolia

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.



# Gleiche Ziele, gleiche Richtung.

## Der DVS und seine Kooperationspartner

Auf gute Zusammenarbeit legt der DVS in vielerlei Hinsicht großen Wert. Nachdem im DVS-Magazin 3/2015 ausführlich über den DVS und seine Beteiligungsgesellschaften berichtet wurde, geht es nun um die Zusammenarbeit mit externen Partnern. Kooperationen dieser Art spielen im DVS eine große Rolle, um gemeinsame Ziele mit größerer Kraft umsetzen zu können, als dies alleine möglich wäre. Alle Partner haben das gleiche Ziel und verfolgen die gleiche Richtung. Wir zeigen dafür konkrete Beispiele.

### Gemeinsam stärker sein

Der DVS und seine Kooperationspartner bei Veranstaltungen, bei der füge-technischen Gemeinschaftsarbeit sowie im Bereich der Mitgliedschaft stehen auf den folgenden Seiten im Mittelpunkt der Berichterstattung. Angesichts dessen liegt zum Einstieg in dieses Thema die Frage nahe, warum Kooperationen in diesen Bereichen für den DVS überhaupt so bedeutsam sind.

Es besteht kein Zweifel daran, dass der DVS ein starker, kompetenter Verband ist, der national wie international vieles in der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik bewegt. Seine Mitgliedschaft setzt sich aus persönlichen Mitgliedschaften, Unternehmen, Institutionen und Körperschaften zusammen – sie alle unterstützen die vielfältigen Aktivitäten des DVS mit ihrem Fachwissen. Dieses von Grund auf breit gefächerte Kompetenznetzwerk setzt jedoch auch auf die Zusammenarbeit mit anderen starken Partnern. Warum? Ganz einfach deshalb, weil sich gemeinsam **noch** mehr erreichen lässt.

Kooperationen bündeln Kräfte und stärken so Wirkungskraft, Sichtbarkeit und Wahrnehmung der gemeinsamen Aktivitäten. Außerdem sorgt Zusammenarbeit immer dafür, dass sich Arbeitsabläufe effizienter gestalten lassen. Arbeitsteilung ist hier das Stichwort, geringerer Arbeitsaufwand das Ergebnis.

Schlussendlich darf im Kontext von Kooperationen auch die Risikominderung nicht unerwähnt bleiben. Sie betrifft sowohl wirtschaftliche Aspekte als auch zeitliche, inhaltliche oder organisatorische. Zusammenarbeit und Arbeitsteilung sorgen nämlich immer dafür, dass für anfallende Projektaufgaben mehr Ressourcen verfügbar sind. Arbeitsergebnisse lassen sich auf diese Weise schneller realisieren, Inhalte werden schneller gebündelt, und wenn sich der Organisationsaufwand jedes Einzelnen durch Arbeitsteilung verringert, verringern sich damit letztlich auch die für die jeweiligen Aufgaben bereit zu stellenden finanziellen Mittel.

Ähnlich wie bei der Zusammenarbeit mit den verbandseigenen DVS-Beteiligungsgesellschaften setzt der DVS daher bei vielen seiner Aktivitäten ebenfalls auf die Zusammenarbeit mit externen Partnern. Unabhängig davon, um welche Kooperationen es sich handelt, bringen diese externen Partner immer ihre Kompetenz sowie ihr individuelles Netzwerk in die gemeinschaftlichen Aktivitäten ein. Daraus entsteht eine Multiplikatorfunktion, die sich positiv auf die Inhalte, die Weiterentwicklung der diversen Projekte und deren Bekanntheitsgrad auswirkt.

Über die gemeinsame, inhaltlich abgestimmte fachliche Meinung wird den Anwendern außerdem die Nutzung von Fachinformationen wesentlich erleichtert. Sie können diese als Ergebnisse im Sinne eines allgemein abgestimmten Standes der Technik nutzen, anstatt sich die Ergebnisse aus verschiedenen Einzelpublikationen zu einem Thema zusammensuchen zu müssen, die gegebenenfalls sogar noch widersprüchlich sein können.



Von diesen Synergieeffekten profitieren alle Beteiligten, und somit letztlich auch die Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik als Ganzes, die daran angeschlossene Industrie und der Wirtschaftsstandort Deutschland.

#### Jede Kooperation ist anders

Abhängig davon, auf welchen Tätigkeitsbereich des DVS sich die Kooperationen beziehen, stellen sich diese durchaus unterschiedlich dar. So gibt es im Veranstaltungsbereich beispielsweise finanzielle und ideelle Partner. Sie fungieren häufig als Mitveranstalter, sind als solche in die

Organisation und Durchführung der Veranstaltungen eingebunden und vergrößern durch ihr Netzwerk den Kreis der angesprochenen Interessenten und Teilnehmer. Das wiederum wirkt sich überaus positiv auf den Wissenstransfer der Veranstaltungsinhalte aus.

Auf dem Feld der fügetechnischen Zusammenarbeit wiederum gibt es Kooperationspartner, die den DVS inhaltlich unterstützen oder mit ihren internen Strukturen die Durchführung und Veröffentlichung von Arbeitsergebnissen stärken. Neben sehr DVS-nahen Partnern wie den ehrenamtli-

chen Mitarbeitern, diversen Gremien oder auch der Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS gehören dazu vor allem verschiedene externe Fach- oder Branchenverbände auf nationaler und internationaler Ebene. Hinzu kommen staatliche Einrichtungen und Berufsgenossenschaften. Sie alle helfen dabei, den aktuellen Stand des fügetechnischen Wissens kontinuierlich fortzuschreiben, unter anderem im DVS- oder einem anderen, gemeinsamen Regelwerk. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag zur fügetechnischen Gemeinschaftsarbeit sowie zur Stärkung der Reputation des DVS und sich selbst als wichtige Know-how-Träger.

Im Bereich der Mitgliedschaften zeigen sich die Kooperationen zwischen dem DVS und branchenverwandten Verbänden bzw. Organisationen über die Möglichkeit von Mehrfachmitgliedschaften. Durch die Zusammenarbeit im In- und Ausland sollen sich so möglichst viele Experten aus der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik sowie den benachbarten Branchen angesprochen fühlen und den Mehrwert aus verschiedenen Organisationen nutzen. (Tsch)

## Mehrfachmitgliedschaften zahlen sich aus

Im Bereich des Mitgliederservice zeigt sich die Zusammenarbeit des DVS mit externen Partnern im Angebot von möglichen Mehrfachmitgliedschaften.

Dieses Prinzip, die Mitgliedschaft im Netzwerk des Verbandes mit der Zugehörigkeit zu anderen, themenverwandten Organisationen zu kombinieren, ist keineswegs neu, wie Simone Mahlstedt, Leiterin des Mitgliederservice des DVS, weiß: „Solche Mehrfachmitgliedschaften für persönliche Mitglieder gibt es im DVS mindestens schon 30 Jahre oder länger. Das Angebot hat sich also mehr als bewährt.“ Die Vorteile für die DVS-Mitglieder seien dabei sowohl inhaltlicher als auch finanzieller Art. Zum einen wirken sich bereits bestehende Mitgliedschaften in anderen Verbänden oder Organisationen

natürlich positiv auf die Mitgliedsbeiträge des DVS aus. „Im Falle einer nachgewiesenen Mehrfachmitgliedschaft reduziert sich der Jahresbeitrag einer persönlichen Mitgliedschaft im DVS von derzeit 45 Euro auf 33,75 Euro“, wie Mahlstedt erklärt. Zum anderen wird durch die Möglichkeit von Mehrfachmitgliedschaften ein sehr deutliches Zeichen gesetzt, dass der DVS in seinen Aktivitäten für die Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik das große Ganze im Blick hat. „Dies gilt vor allem national, mittlerweile aber auch international, denn erst kürzlich haben sich der DVS und die AWS (American Welding Society) auf eine Kooperation im Bereich der Mitgliedschaft verständigt.“

Auf nationaler Ebene konzentriert sich das Angebot der Mehrfachmitgliedschaften



vor allem auf die Bereiche Forschung und (Füge-)Technik. Was die Forschung betrifft, sind hier der DVM – Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e. V. zu nennen, die DGZfP – Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e. V. und die DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e. V.

Vorrangig technisch geprägt sind die Kooperationen mit dem VDE – Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V., dem VDI – Verein Deutscher Ingenieure e. V. sowie dem Stahlinstitut VDEh. (Tsch)

## Gelungene Veranstaltungen mit verlässlichen Partnern

Die verschiedenen Fachveranstaltungen des DVS dienen seit jeher der Wissensvermittlung, dem Informationsaustausch sowie der Kontaktpflege. Für die nationalen und internationalen Seminare, Konferenzen und Messen kann sich die Abteilung „Transfer und Netzwerk im DVS“ auf ihre jeweiligen Partner hundertprozentig verlassen. Zusammen führen sie erfolgreich interessante und wichtige Veranstaltungen für die fügetechnische Branche durch.

Stellvertretend für viele Kooperationen im Bereich „Transfer und Netzwerk“ sind die Partner der Veranstaltungen der EBL – Elektronische Baugruppen und Leiterplatten und der International Thermal Spray Conference & Exposition (ITSC) zu nennen. Diese finden in diesem Jahr statt und sind gute Beispiele für eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

### ■ EBL

Die Tagung „Elektronische Baugruppen und Leiterplatten“, kurz EBL, ist ein Beispiel für eine gelungene Zusammenführung von zwei Veranstaltungen für die gleiche Zielgruppe und damit für die Nutzung von Synergien. Bis zum Jahr 2000 gab es beim DVS die Tagung „Verbindungstechnik in der Elektronik“ und bei der VDE/VDI-Gesellschaft Mikroelektronik, Mikrosystem- und Feinwerktechnik (GMM) die „Große Leiterplattentagung“. Seitdem gilt: Aus zwei mach eins. Alle zwei Jahre findet die EBL in Fellbach statt und die beiden Partner wechseln sich mit der Durchführung ab.

Zur 8. GMM/DVS-Fachtagung EBL kamen übrigens in diesem Februar über 200 Teilnehmer.

### ■ ITSC

Die ITSC wird jedes Jahr an einem anderen Ort durchgeführt, wobei sie im Dreijahresverlauf reihum auf den Kontinenten Europa, Nordamerika und Asien zu Gast ist.

Für die Organisation braucht man daher einen erfahrenen und verlässlichen Partner. Diesen hat der DVS in der ASM/Thermal Spray Society (TSS) gefunden. Dabei wechseln sich die beiden Verbände bei

der Durchführung der Veranstaltung ab: In Nordamerika ist der amerikanische Verband hauptverantwortlich, in Europa der DVS und in Asien führen beide die ITSC im Wechsel durch, wobei sie vor Ort wiederum von externen Partnern unterstützt werden. In diesem Jahr veranstalten DVS



**Auch bei den Auslandsmessen der WELDING & CUTTING-Familie arbeitet der DVS eng mit erfahrenen Kooperationspartnern zusammen.**

und ASM/TSS bereits zum 16. Mal die ITSC, dieses Mal in Shanghai.

Bei der Durchführung der International Thermal Spray Conference & Exposition in Europa greift der DVS für die Organisation der Ausstellung gerne auf bekannte nationale Partner zurück, wie beispielsweise auf die Messe Essen GmbH. Auch im kommenden Jahr, wenn die ITSC in Düsseldorf stattfindet, wird der langjährige Kooperationspartner aus dem Ruhrgebiet die Ausstellung souverän organisieren.

Unterstützt wird die ITSC außerdem vom International Institute of Welding (IIW).

### ■ SCHWEISSEN & SCHNEIDEN

Wenn die verschiedenen Kooperationspartner im Bereich „Transfer und Netzwerk“ erwähnt werden, dann dürfen die Partner der Weltleitmesse SCHWEISSEN & SCHNEIDEN sowie deren Auslandsmessen nicht fehlen. Als wirklicher Beginn der Messeaktivitäten gilt die DVS-Fach-

schau „Schweißen und Schneiden“, die erstmals in Essen 1952 ihre Pforten für die Fachwelt öffnete. Seitdem ist die Messe Essen als Durchführungsgesellschaft der Weltleitmesse gesetzt. Die nächste SCHWEISSEN & SCHNEIDEN findet vom 25. bis 29. September 2017 zwar zum

ersten Mal in Düsseldorf statt, aber der langjährige Partner veranstaltet natürlich den bekannten Branchentreff.

### ■ Auslandsmessen

Auch bei verschiedenen Auslandsmessen der SCHWEISSEN & SCHNEIDEN ist die Messe Essen ein verlässlicher Kooperationspartner, wie erneut bei der BEIJING ESSEN WELDING & CUTTING, die im Juni 2016 zum zwanzigsten Mal stattfindet und bei der INDIA ESSEN WELDING & CUTTING, die in diesem Herbst ihre Tore öffnet. Der Deutsche Gemeinschaftsstand wird dagegen von der Messe Düsseldorf GmbH organisiert. Damit arbeitet der DVS ebenfalls wieder mit einem langjährigen erfahrenen Partner zusammen.

Nicht zu vergessen sind die Verbände und Organisatoren bei den Auslandsmessen vor Ort wie die Chinese Mechanical Engineering Society (CMES) oder die Indian Welding Society (IWS). (Stö)

## Fügetechnische Gemeinschaftsarbeit: Zusammen mehr erreichen

Die Fügetechnische Gemeinschaftsarbeit ist das Kernelement des DVS. Im Ausschuss für Technik (Aft) und in der Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS wird in verschiedenen Gremien zusammen mit Fachleuten der Branche geforscht, diskutiert und der Stand der Technik in Regelwerken beschrieben. Dabei gilt es, wie in allen Bereichen, Synergien zu nutzen und über Kooperationen gemeinsam noch erfolgreicher zu sein und mehr zu erreichen.

### Gut aufeinander abgestimmt

Ein langjähriger und sehr wichtiger Partner in Bezug auf die Regelwerksarbeit im Bereich der Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnik ist das DIN – Deutsches Institut für Normung e. V., hier insbesondere der Normausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS). Die Jahrzehnte lange erfolgreiche Zusammenarbeit wurde im Dezember 2015 durch eine neue DIN/DVS-Vereinbarung zukunftsweisend bestätigt. Damit wird zum einen die Bedeutung dieser Kooperation hervorgehoben, zum anderen aber auch der zunehmenden europäischen Harmonisierung und der fortschreitenden Globalisierung Rechnung getragen. Normen und DVS-Regelwerk werden weiter gefördert, zukünftig noch enger aufeinander abgestimmt und auf den weltweiten freien Waren- und Dienstleistungsverkehr ausgerichtet. Beide Partner halten mit dem Abschluss der neuen Vereinbarung

ihre eigenen Qualitätsmaßstäbe der Regelwerksarbeit weiter hoch und optimieren gleichzeitig die Verzahnung zwischen der nationalen, europäischen und internationalen Normung mit dem DVS-Regelwerk.

### Arbeitsschutz im Blickpunkt

Zu Themen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes erarbeitet der DVS unter anderem gemeinsam mit der GTS – Gemeinschaft Thermisches Spritzen e. V. und dem VDI – Verein Deutscher Ingenieure e. V. Merkblätter und Richtlinien. Im Juni 2011 veröffentlichten DVS und GTS zusammen das DVS/GTS-Merkblatt 2307 „Arbeits- und Umweltschutz beim thermischen Spritzen“. Beim Einsatz von thermischen Spritzprozessen spielt der Arbeitsschutz eine bedeutende Rolle. Daher wurden in dem gemeinsamen Merkblatt alle relevanten Fragestellungen praxisnah zusammengefasst. Durch die so abgestimmten Themenfelder, Begriffe und Sachverhalte werden für die Branche inhaltliche Überschneidungen und Doppelnennungen vermieden.

Die gleiche Zusammenarbeit und Einigung auf eine gemeinsame Sprachregelung



Der Fachaustausch steht bei der fügetechnischen Gemeinschaftsarbeit stets im Vordergrund – wie hier während der ITSC 2014.

gibt es auch mit dem VDI. Der DVS hat mit seinem Kooperationspartner die VDI/DVS-Richtlinie 6005 „Lüftungstechnik beim Schweißen und bei den verwandten Verfahren“ im Oktober 2005 herausgebracht. Eine Neuveröffentlichung der überarbeiteten Richtlinie steht kurz bevor. Die Kooperationspartner sind außerdem noch in anderen Bereichen wie der „additiven Fertigung“ zusammen aktiv.

Wenn es um Arbeitsschutz geht, darf die fachlich zugeordnete Berufsgenossenschaft (BG) – beispielsweise die Berufsgenossenschaft Holz und Metall – nicht fehlen. Der DVS und die BG vertreten sich gegenseitig in ihren Fachgremien. Damit haben beide Partner immer den aktuellen Kenntnisstand über die verschiedenen Aktivitäten. Die BG ist in den DVS-Gremien zur Erarbeitung des DVS-Regelwerkes tätig, und sie nutzt auch die Ergebnisse der Forschungsvereinigung. Gemeinsam geben beide Partner Informationen heraus, manchmal mit Unterstützung weiterer Partner wie bei der DGUV-Information. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV) hat 2015 mit Unterstützung des DVS und des VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V. ein Informationsblatt zum Thema „Schweißbrauche“ herausgebracht. Als ein weiteres erfolgreiches Kooperationsbeispiel ist das DVS/DGUV-Merkblatt 1204 „Hilfestellung für Anwender zur Informationsermittlung nach GefStoffV – Sicherheits-/Informationsdatenblätter – Allgemeine Informationen“ zu nennen, welches ebenfalls in englischer Sprache verfügbar ist. Aber nicht nur über Regelwerke sind



der DVS und die BG zusammen unterwegs, auch ein gemeinsames Seminar mit dem Titel „Schweißarbeitsplätze sicher und gesund gestalten“ führten sie 2014 sehr erfolgreich für interessierte Unternehmer, Schweißaufsichtspersonen und Schweißer aus kleinen und mittleren Unternehmen durch.

Ein weiterer Bereich, in dem vor allem die gemeinsame Regelwerksarbeit im Vordergrund steht, ist der des mechanischen Fügens. Hier hat der DVS mit der EFB – Europäische Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e. V. einen kompetenten und zuverlässigen Partner gefunden. In der gemeinsamen DVS/EFB-Arbeitsgruppe V 10 „Mechanisches Fügen“ wird ein umfangreiches Regelwerk zum gleichnamigen Thema in Form von DVS/EFB-Merkblättern erstellt. Ein herausragendes Ergebnis von den insgesamt 16 gemeinsamen Merkblättern stellt das DVS/EFB-Merkblatt 3110 „Stanznieten – Überblick“ dar. Die Zusammenarbeit zwischen DVS und EFB hat zum Ziel, den hersteller- und anwenderbezogenen Unternehmen in Industrie und Handwerk einen größtmöglichen Nutzen durch die Verbreitung gemeinsamer Informationen und Dokumente zu bieten.

#### Kooperationen bei Zertifizierungen

Mit dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) in Bonn arbeitet der DVS sehr eng rund um das Thema „Zertifizierung im Schienenfahrzeugbau“ zusammen. Das EBA ist die Nationale Sicherheitsbehörde für den Eisenbahnverkehr in Deutschland. Zusammen mit ihr werden DVS-Regelwerke erarbeitet, die in besonderer Weise die Anwendung von geltenden Vorschriften für die betriebliche Praxis unterstützen. In der DVS-Arbeitsgruppe (AG) A 7 „Schweißen im Schienenfahrzeugbau“ des AfT arbeiten Experten des EBA und der DB Systemtechnik GmbH sowie bedeutende Hersteller im Schienenfahrzeugbau eng zusammen. Gemeinsam mit dem DIN-Normenausschuss „Fahrweg und Schienenfahrzeuge“ (FSF) unterstützt die Arbeitsgruppe auch die Erarbeitung von nationalen und europäischen Normen für das Schweißen an Schienenfahrzeugen und -fahrzeugteilen.

Eine vergleichbar gut aufgestellte Zusammenarbeit gibt es im Bereich der Zertifizierung im Bauwesen. Maßgebende Institution neben den Bauaufsichtsbehörden der Länder ist das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) in Berlin. Im Koordinierungsausschuss „Metallbauten“ und der AG A 5 „Schweißen im Bauwesen“ des DVS sind neben dem DIBt beispielsweise der BVM (Bundesverband Metall), der bauforumstahl e. V. sowie notifizierte Stellen, Hochschulen und Hersteller aktiv. Das erarbeitete DVS-Regelwerk erfreut sich sehr großer Beliebtheit in der Praxis, erleichtert es doch den Metallbaubetrieben die Anwendung der geltenden Vorschriften, wie der DIN EN 1090.

Die Beispiele aus der fügetechnischen Gemeinschaftsarbeit machen deutlich, wie intensiv und wichtig die Arbeit mit den Kooperationspartnern ist. Der DVS wird auch weiterhin auf solide Partnerschaften bauen und auf diese Weise sein großes Netzwerk ausbauen. (Stö)

# DIE CHAMPIONS LEAGUE DES SCHWEISSENS.

## DA300P



**Die Oberklasse für die Industrie**

## Welbee P500L



**Höchste Performance für das Schweißen von Stahl, Edelstahl und Aluminium**

## DW300+



**Die Einzigartige für alle Anwendungen**



## ZUKUNFTSWEISENDE PROZESSE FÜR BESTE SCHWEISSERGESBISSE:



**CBT-EX**  
(Low-Spatter-Prozess)  
Maximale Spritzerreduzierung durch die neue Schweißstromregelung CBT-EX (Controlled Bridge Transfer)



**Standard Pulse**  
Höchste Performance für das Schweißen von Stahl, Edelstahl und Aluminium



**AC/MIG**  
Optimale Einbrandkontrolle bei Dünnblechanwendungen



**AC&DC Hybrid (TIG)**  
Kontrollierte Wärmebringung mit variabel einstellbarer AC-Frequenz



**Wave Pulse**  
Erweiterter Frequenz-Arbeitsbereich durch die AC&DC-Wave-Pulse-Funktion



**MultiVario Arc**  
Einfacher Wechsel zwischen hartem und weichem Lichtbogen im AC-WIG-Bereich



**Penetration Control**  
Ideale Nahtgeometrie bei sicherer Wurzel erfassung

## Stichwort „Schienenfahrzeugbau“

■ Die DB Systemtechnik GmbH ist ein Dienstleister im Bereich der Eisenbahntechnik und weltweit tätig. Auch mit dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) arbeitet die DB Systemtechnik häufig zusammen, und sie ist Gutachter für das EBA, beispielsweise bei der Fahrzeugzulassung. Horst Büttemeier, Leiter Arbeitsgebiet „Fügetechnik“ bei der DB Systemtechnik, kann in Sachen Kooperationen mit dem DVS gut mitreden. Denn Büttemeier ist beim DVS unter anderem im DVS/DIN-Gemeinschaftsausschuss Q 2 „Qualitätssicherung beim Schweißen“ und auch als Obmann in der Arbeitsgruppe (AG) A 7 „Schweißen im Schienenfahrzeugbau“ aktiv. Ihm als Experten im Bereich „Schienenfahrzeugbau“ und Kenner des DVS haben wir Fragen zum Thema „Kooperationen“ gestellt.

### Herr Büttemeier, was halten Sie grundsätzlich von Kooperationen?

Viel, so planen wir, die DB Systemtechnik GmbH, zurzeit eine Kooperation mit der DVS ZERT GmbH.

### Welchen Mehrwert sehen Sie in der Mitarbeit der DVS-Gremien?

Die Mitarbeit in unterschiedlichen DVS-Gremien ist im Grunde historisch gewachsen. Vor der Privatisierung war die Deutsche Bahn AG (DB) in nahezu allen DVS-Gremien vertreten. Heute arbeiten wir vor allem aktiv in der AG A 7 und in einigen DIN/DVS-Gemeinschaftsausschüssen mit. Die DVS-Merkblätter der AG A 7

werden von der DB AG angewendet, unter anderem sind sie Vertragsbestandteil bei der Beschaffung geschweißter Schienenfahrzeuge, deren Komponenten und Bauteile.

Ein weiteres wichtiges Thema ist für uns die Zertifizierung der Schweißbetriebe nach DIN EN 15085-2 und damit die Zusammenarbeit im Koordinierungsausschuss (KoA) „Schienenfahrzeuge“, unter Geschäftsführung des DVS. Für DB-Aufträge ist das vom KoA geführte und der SLV Halle GmbH verwaltete Zertifizierungssystem Online-Register „Schienenfahrzeuge“ verbindlich anzuwenden. Das



Bild: privat

Horst Büttemeier arbeitet aktiv in den DVS-Gremien mit.

Online-Register nutzen wir auch als Internet-Plattform für die Veröffentlichung der DB-zugelassenen Schweißzusätze.

### Welche inhaltlichen Verbindungen sehen Sie zwischen der DB Systemtechnik und dem DVS?

Die Fachdienste der DB Systemtechnik befassen sich unter anderem mit den Fügetechniken „Schweißen“ und „Kleben“ sowie „Festigkeitsauslegungen“. Dazu gehören auch Forschungsprojekte. Diese Themen werden inhaltlich ebenfalls in DVS-Gremien bearbeitet. (Stö)

## SCHON GEWUSST ?

## Für das Handwerk aktiv

■ Handwerksunternehmen produzieren Einzelstücke und Kleinserien, und auch bei der Produktion von Stahlbauten, bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten oder als Zulieferer unterstützen Handwerksunternehmen die Füge-, Trenn- und Beschichtungsbranche in hohem Maße.

Aufgrund dieser zentralen Bedeutung hat der DVS die Anforderungen des Handwerks bei seiner Arbeit schon immer berücksichtigt. Das zeigen die seit Jahren bestehende Zusammenarbeit mit dem ZDH – Zentralverband des Deutschen Handwerks e. V., die 2009 entstandene Koordinierungsgruppe Handwerk-DVS und die Mitwirkung von Handwerksvertretern in den Gremien des DVS. Mit zwei fügetechnischen Motiven innerhalb der Imagekampagne des Handwerks 2011

sowie dem gemeinsam von DVS und ZDH ausgelobten „Innovationspreis Fügen im Handwerk“ setzte der DVS ebenfalls deutliche Signale.



der Handwerkskammer (HWK) für Mittelfranken. Im Mittelpunkt des Gesprächs stand vor allem der neue Informationsfolder „Das Handwerk und der DVS. Ein

Ergänzend zu den bisherigen Aktivitäten sind nun weitere Maßnahmen erfolgt. Auf der DVS EXPO im September 2015 gab es beispielsweise ein Treffen zwischen DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking und Professor Dr. Elmar Forster, Hauptgeschäftsführer

kraftvolles Bündnis.“ Der Flyer wurde vom ZDH und dem DVS gemeinsam erarbeitet. DVS-Präsident Professor Dr.-Ing Heinrich Flegel, Dr.-Ing. Boecking und Professor Dr. Forster gaben noch auf der DVS EXPO den Startschuss für das Verteilen der ersten Auflage.

Wie sehr dem DVS das Handwerk am Herzen liegt, zeigt sich auch in der DVS-Hauptgeschäftsstelle: Am 1. Oktober 2015 hat dort Dr.-Ing. Ursula Beller ihre Arbeit als Koordinatorin „Handwerk im DVS“ aufgenommen. Ihre Hauptaufgabe ist es, den Informationsaustausch zwischen dem DVS und dem Handwerk nachhaltig zu stärken. Dazu gehört auch, Innovationen und neue Technologien aus den Ergebnissen der DVS-Arbeit im Handwerk bekannt zu machen. Die Koordination erfolgt in beide Richtungen, wie Dr. Beller erklärt: „Mein Anliegen ist es, die Bedürfnisse des Handwerks aufzuzeigen

und in die Verbandsarbeit zu integrieren. Ebenso wichtig ist es mir, die Anforderungen des DVS dem Handwerk näher zu bringen.“ Nach dem neuen Handwerksfol-der sind daher schon neue Projekte sind in Arbeit. „Zurzeit planen wir eine Broschüre zu den handwerksrelevanten Aus- und Weiterbildungsangeboten des DVS. Mit diesem Produkt wollen wir vor allem die Arbeitsagenturen und Jobcenter darauf aufmerksam machen, welch großes Potenzial für den Arbeitsmarkt im Bildungsangebot des DVS steckt.“ Das müsse ebenso bei den Arbeitsagenturen bekannt gemacht werden wie die Tatsache, dass

auch Bildungsgutscheine für die Kurse eingelöst werden können.

Dr. Beller ist im Handwerk keine Unbekannte. Zuvor war sie acht Jahre als Leiterin des Technologie-Transfer-Ringes Handwerk NRW (TTH) tätig. Der TTH war ein Projekt der Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e. V.

(Tsch)

#### Ihre Ansprechpartnerin:

Dr.-Ing. Ursula Beller

☎ 0211 1591-187

✉ [ursula.beller@dvs-hg.de](mailto:ursula.beller@dvs-hg.de)



Bild: Lichtsacht, Essen

**Dr.-Ing. Ursula Beller ist seit Oktober 2015 Koordinatorin „Handwerk im DVS“.**



Preisgekrönt: Die „Digital Landmark“ am Flughafen Frankfurt, realisiert von der Huhle Stahl- und Metallbau GmbH.

## Ausgezeichnete Leistungen

■ Im Jahr 2015 stand der Metallbaupreis unter dem Motto „Hol ihn Dir!“, und rund 100 Bewerber stellten sich dieser Herausforderung. Die Siegerehrung am 6. November in Würzburg sorgte für strahlende Gesichter bei den insgesamt sieben Preisträgern. Gleich vier von ihnen sind Mitglied im Expertennetzwerk des DVS, sodass sich der Verband über deren Auszeichnung besonders freut.

Siegfried Huhle, Mitglied im Präsidium des DVS, und Handwerksmeister Oliver Huhle nahmen stellvertretend für das Unternehmen Huhle Stahl- und

Metallbau GmbH – im Übrigen auch ein DVS-Firmenmitglied – den Preis für den ersten Platz in der Kategorie „Sonderkonstruktionen“ entgegen. Die Auszeichnung wurde verliehen für die Entwicklung, Konstruktion, Fertigung und Montage der außergewöhnlichen „Digital Landmark“ am Flughafen Frankfurt.

Das Kastellauner Unternehmen Schneider Metallbau GmbH, dessen Geschäftsführer Gerhard Schneider persönliches Mitglied im DVS ist, überzeugte die Jury mit der Planung, Fertigung und Montage eines frei stehen-

den Stahlwintergartens. Als Lohn dafür winkte Platz 1 in der Kategorie „Fenster, Fassade, Wintergarten“.

In der Kategorie „Treppen und Geländer“ setzte sich die Hammer Stahl-Manufaktur e. K. aus Sinsheim erfolgreich gegen die Konkurrenz durch. Inhaber Thomas Hammer ist persönliches Mitglied im DVS. Sein Unternehmen belegte den ersten Platz für Entwurf, Konstruktion und Fertigung innovativ gestalteter Balkongeländer.

Über den Sieg in der Kategorie „Stahlkonstruktionen“ konnte sich das Unternehmen Metallbau Schrilz aus Ascheberg-Herbern über die Auszeichnung mit dem Metallbaupreis 2015 freuen. Inhaber Günter Schrilz ist ebenfalls persönliches Mitglied im DVS. Sein Unternehmen überzeugte die Jury mit der spektakulären Konstruktion der Aussichtsplattform am Bigge-Stausee. (Tsch)

Weitere Preisträger:

- Rafael Hohfeld Metallgestaltung, Berlin.
- Bernd Münstermann GmbH & Co. KG, Telgte-Westbevern.
- Michael Stratmann – Werkstatt für Metallgestaltung, Essen.

🌐 [www.mt-metallhandwerk.de](http://www.mt-metallhandwerk.de)

## Preisgekrönte Ausbildungsstrategie

■ Über eine besondere Ehrung konnte sich die SLV Halle GmbH zum Jahresende 2015 freuen. Sie wurde, gemeinsam mit 13 weiteren Unternehmen aus dem südlichen Sachsen-Anhalt, zum „Top-Ausbildungsbetrieb 2015“ ernannt.

Mit diesem Gütesiegel zeichnet die Industrie- und Handelskammer (IHK) Halle-Dessau Betriebe aus, deren Ausbildungsstandards zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Sachsen-Anhalt beitragen. Vor diesem Hintergrund werden das Ausbildungsengagement, die Aktivitäten und Weiterbildungsinitiativen der Ausbilder, der Kontakt zu berufsbildenden Schulen sowie der Einsatz für die duale Schulausbildung zur Bewertung herangezogen. Die SLV Halle, unter bewährter Führung von Professor Dr.-Ing. Steffen Keitel, konnte dabei in allen Kategorien überzeugen. Durch die Auszeichnung als „Top-Ausbildungsbetrieb“ können zukünftige Auszubildende der SLV somit auf eine hervorragende Qualität ihrer Ausbildung vertrauen.

Mehr als 30 Ausbildungsverträge wurden in den vergangenen 20 Jahren an der SLV Halle abgeschlossen. Über 80 Prozent davon mündeten anschließend in ein Anstellungsverhältnis. Aus Sicht der IHK ist vor allem erwähnenswert, dass an der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalt vielfältige Berufsmöglichkeiten bestehen, dass die Ausbilder ehrenamtlich in Prüfungsausschüssen mitwirken und dass vor allem benachteiligten Jugendlichen an der SLV Halle berufliche Perspektiven ermöglicht werden. Derzeit sind ein Drittel der Auszubildenden Personen mit anerkannter Schwerbehinderung vertreten. (Tsch)

[www.slv-halle.de](http://www.slv-halle.de)



(v.l.n.r.) Professor Dr.-Ing. Johannes Wilden (Dozent im Bereich „Funktionswerkstoffe und Beschichtungen“), Dr.-Ing. Klaus Nassenstein (Geschäftsführer der GTV Verschleißschutz GmbH) und DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking bestaunen die HVOF-Anlage.

## HVOF-Anlage sorgt für praxisnahes Studium

■ An der Hochschule Niederrhein in Krefeld konnte die Fakultät „Maschinenbau und Verfahrenstechnik“ einen weiteren Beitrag für praxisnahes Lernen leisten. Denn am 11. Februar wurde die neue Hochgeschwindigkeits-Flamspritzeanlage, kurz HVOF-Anlage, im Kompetenzzentrum für Oberflächentechnik in Betrieb genommen. Die Vorführung der Anlage bildete den Höhepunkt der Krefelder Oberflächentage. Rund 60 Teilnehmer aus Industrie und Forschung zeigten großes Interesse an den Themen Thermisches Spritzen, Auftragsschweißen, Dünnschichttechnologie und Generative Fertigungsverfahren. Unter ihnen war auch der ehemalige DVS-Hauptgeschäftsführer Professor Dr.-Ing. Detlef von Hofe.

Der jetzige DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking ließ es sich ebenfalls nicht nehmen, am Vortragsprogramm und der anschließenden Inbetriebnahme der HVOF-Anlage teilzunehmen. „Dies ist eine wertvolle Investition, die dem

ingenieurwissenschaftlichen Nachwuchs zu Gute kommt. Denn damit können die Studierenden mit einem modernen Gerät arbeiten, welches ebenfalls in der Industrie eingesetzt wird, was ihnen später im Beruf von Vorteil sein kann,“ so Dr. Boecking.

Auch Professor Dr.-Ing. habil. Johannes Wilden, Dozent im Bereich „Funktionswerkstoffe und Beschichtungen“ in der Fakultät „Maschinenbau und Verfahrenstechnik“, freute sich sehr, am Krefelder Oberflächentag den „Studierenden einen optimalen Einstieg in das Berufsleben, insbesondere im Bereich der Oberflächentechnik“ bieten zu können. Professor Wilden und Dr. Boecking sehen auch den Vorteil, dass die vorhandene Anlagentechnik in Kombination mit den vielfältigen Methoden der Werkstoffanalytik die Attraktivität für öffentlich geförderte Projekte erhöht, wie beispielsweise solche, die über die Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS realisiert werden. (Stö)

## Zum 44. Mal „Schweißen im Anlagen- und Behälterbau“

■ Die Sondertagung „Schweißen im Anlagen- und Behälterbau“ in München ist schon so etwas wie eine Institution. Jedes Jahr treffen sich Experten aus den unterschiedlichsten Arbeitsgebieten und Fachrichtungen zu einem vielfältigen Vortragsprogramm und zu lebhaften Diskussionsrunden. Vom 23. bis 26. Februar 2016 trafen sie sich zum bereits 44. Mal.

Der DVS-Bezirksverband München, die GSI-Niederlassung SLV München, die TÜV Industrie Service GmbH sowie der DVS-Landesverband Bayern sind die Veranstalter der erfolgreichen Sondertagung. So konnten in diesem Jahr rund 330 Teilnehmer begrüßt werden, die sich in Fachvorträgen über „Qualitätssicherung“, „Werkstoffe, Prüfung und Verfahren“ sowie „Fertigung und Anwendung“ informierten. Der intensive Austausch über einzelne Aspekte aus den Vorträgen war am Nachmittag wieder ein wesentlicher Bestandteil der Veranstaltung.

Auch die Vortragssession BASIS-INFO, die immer vor Beginn der eigentlichen Sondertagung stattfindet, war sehr gut besucht. Vorträge zu dem Thema „Organisation und Verantwortung des Schweißaufsichtspersonals (SAP) im Betrieb“ lieferten den interessierten Zuhörern viel



Die 44. Sondertagung „Schweißen im Anlagen- und Behälterbau“ in München war gut besucht.

Wissenswertes. Dieser Vortragspunkt wurde auch in der eigentlichen Sondertagung in einer Arbeitsgruppe aufgegriffen. Daneben waren die Themen „Neue Druckgeräterichtlinie“ und „DIN EN 13445 ‚Unbefeuerte Druckbehälter‘“ ebenfalls Schwerpunkte der Veranstaltung. Die Erkennung von Ursachen und die Vermeidung von Schadensfällen stießen am letzten Tag bei den Teilnehmern auf besonderes Interesse.

Die Beiträge der BASIS-INFO und die Inhalte der Fachvorträge wurden den Tagungsteilnehmern als DVS-Berichtband und CD zur Verfügung gestellt. Die CD beinhaltet zusätzlich eine Über-

sicht aktueller Normen. Die Veröffentlichung der wesentlichen Ergebnisse aller Diskussionsgruppen erfolgt dann in der DVS-Fachzeitschrift SCHWEISSEN UND SCHNEIDEN und in der jährlich ergänzten Loseblattsammlung DVS-Berichte „Ergebnisse aus den Arbeitsgruppen der Sondertagungen 2010-2015 ‚Schweißen im Anlagen- und Behälterbau‘“.

Die 45. Sondertagung „Schweißen im Anlagen- und Behälterbau“ findet vom 7. bis 10. März 2017 wieder im Künstlerhaus München statt.

(Stö)

🌐 [www.sondertagung.de](http://www.sondertagung.de)

## Seit 85 Jahren auf Erfolgskurs

■ Am 3. November 2015 herrschte Festtagsstimmung in der SLV Halle GmbH, denn im Beisein zahlreicher Gäste feierten Geschäftsführer Professor Dr.-Ing. Steffen Keitel und seine Mitarbeiter das 85-jährige Bestehen der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalt in Halle (Saale). Auch DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking ließ es sich nicht nehmen, persönlich an der Festveranstaltung teilzunehmen. Er überbrachte der SLV Halle als Beteiligungsgesellschaft des DVS die herzlichsten Glückwünsche des Verbandes. Gleichzeitig nutzte er die Gelegenheit, den Gästen in einem Grußwort wichtige

Etappen aus der Hallenser Erfolgsgeschichte vorzustellen.

Die SLV Halle hat sich in den 85 Jahren ihres Bestehens kontinuierlich weiterentwickelt. Aus der 1930 in einem umgebauten Straßenbahndepot gegründeten Mitteldeutschen Schweißlehr- und Versuchsanstalt (MSLV Halle) ist heute ein schweiß- und fügetechnisches Kompetenzzentrum geworden, dessen Stärke auch der DVS zu schätzen weiß.

Schon früh zeichneten sich in der Entwicklung der SLV Halle deren heutige Profillinien Aus- und Weiterbildung, For-

schung und Entwicklung, Werkstofftechnik, Qualitätssicherung und Zertifizierung ab. Das Durchführen von Fachveranstaltungen hat in der SLV ebenfalls eine lange Tradition. Dr. Boecking betonte in seinem Grußwort außerdem die bedeutende Rolle der SLV Halle GmbH für die regionale Wirtschaft.

Die Historie der Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalt zeigt viele Erfolge. Dass davon in Zukunft noch viele folgen werden, dafür stehen die Chancen ebenfalls gut.

(Tsch)

🌐 [www.slv-halle.de](http://www.slv-halle.de)



Foto: SLV Mecklenburg-Vorpommern GmbH

Aktuelle Aspekte aus dem Leichtbau mit Stahl und Aluminium standen im Mittelpunkt der 8. Rostocker Schweißtage.

## 8. Rostocker Schweißtage

■ Welche aktuellen Entwicklungen vollziehen sich derzeit im Leichtbau in Stahl und Aluminium? Diese Frage beschäftigte am 10. und 11. November 2015 Veranstalter und Teilnehmer der 8. Rostocker Schweißtage.

Die SLV Mecklenburg Vorpommern GmbH, kooperierende Einrichtung der GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH, und der DVS-Landesverband Mecklenburg-Vorpommern hatten gemeinsam zu diesem zweitägigen Erfahrungsaustausch eingeladen. Unterstützt wurden sie dabei von der Neptun Werft GmbH & Co. KG und dem Wind-

Energy Network e. V. Rund 120 Teilnehmer waren der Einladung gefolgt, sich zwei Tage lang intensiv mit dem Thema „Leichtbau in Stahl und Aluminium“ auseinanderzusetzen.

Zahlreiche Fachvorträge warfen an beiden Veranstaltungstagen verschiedenste Fragestellungen zur Anwendung und Entwicklung des Leichtbaus bei Stahl- und Aluminiumkonstruktionen auf. Erfahrungsberichte, technische Innovationen und Konstruktionsaspekte wurden dabei ebenso thematisiert wie Prüfverfahren, Aspekte des Qualitätsmanagements und die besonderen Anforderungen im

Bereich der Offshore-Windtechnik. Am ersten Veranstaltungstag hatten die Teilnehmer außerdem die Möglichkeit, die Neptun-Werft zu besichtigen. Begleitet wurde die zweitägige Veranstaltung zudem von einer Industrieausstellung, bei der sich sechs Unternehmen mit ihren Produkten und Dienstleistungen präsentierten. *(Tsch)*

### Ihre Ansprechpartnerin:

Katja Fuchs

☎ 0381 811-5002

✉ fuchs@slv-rostock.de

🌐 [www.slv-rostock.de](http://www.slv-rostock.de)

## BV Lüneburg geht in den BV Hamburg über

■ Wenn am 7. April 2016 die Mitgliederversammlung des DVS-Bezirksverbandes (BV) Hamburg in der SLV Nord gGmbH stattfindet, dann kommen auch die DVS-Mitglieder aus dem BV Lüneburg dazu. Denn seit dem 1. Januar dieses Jahres ist der BV Lüneburg dem BV Hamburg angegliedert.

Auf der anstehenden Mitgliederversammlung des BV Hamburg, auf der auch der neue Vorstand gewählt wird, werden nicht nur die „neuen“ Mitglieder des BV Hamburg begrüßt, vorweg gibt es zudem einen Vortrag zum Thema „Konstruktive und schweißtechnische Besonderheiten beim Bau der neuen Rethelklappbrücke“.

Zuletzt war der BV Stade im Jahr 2013 in den BV Hamburg integriert worden. Durch die Fusionen werden weitere Synergien geschaffen, und das Angebot des engagierten BV Hamburg wird noch vielfältiger. Dadurch können die Mitglieder beispielsweise von einem umfangreichen Vortragsprogramm profitieren. *(Stö)*

## phanTECHNIKUM: Exponate gesucht!

Seit dem 1. Dezember 2012 lassen sich in der Hansestadt Wismar Technik und Technikgeschichte auf besondere Weise erleben. „Schauen, Mitmachen, Anfassen und Entdecken“ ist das Motto im dortigen phanTECHNIKUM, einem Ausstellungshaus des Technischen Landesmuseums Mecklenburg-Vorpommern. Auf rund 2.500 Quadratmetern sind die vier Elemente Feuer, Wasser, Luft und Erde thematisch aufbereitet und bieten spannende Einblicke in technische Sachverhalte.

Der DVS hat sich mit fachlichen, praktischen und finanziellen Maßnahmen intensiv an der Realisierung dieses außergewöhnlichen Erlebnis zentrums beteiligt und insbesondere den Bereich „Feuer verbindet“ mitgestaltet. Um diesen Bereich weiter attraktiv auszubauen und mit

interaktiven Elementen zu bespielen, werden fortlaufend spannende Exponate zu allen Fügeverfahren gesucht. Zusätzlich sollen auch verstärkt Mitmachstationen beispielsweise zum „Widerstandsschweißen“ oder zum „Mechanischen Fügen“ dem Besucher angeboten werden. Hierfür wird ebenfalls noch Unterstützung in Form von Anlagen, Materialien und Medien von interessierten Unternehmen benötigt. *(Stö)*

**Wer zu diesen Themen etwas beitragen kann oder den Bereich „Feuer verbindet“ auf andere Weise unterstützen möchte, wendet sich gerne an:**

Dipl.-Ing. Jens Jerzembeck

☎ 0211 1591-173

✉ jens.jerzembeck@dvs-hg.de

🌐 [www.phantechnikum.de](http://www.phantechnikum.de)

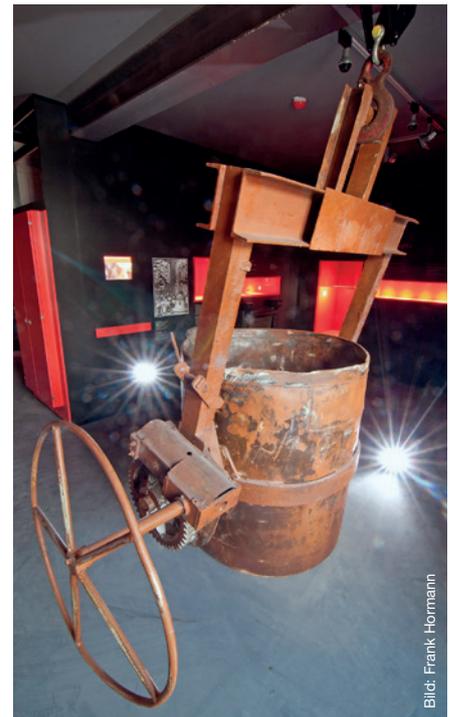


Bild: Frank Hornmann

Das phanTECHNIKUM in Wismar lädt zum Staunen und Entdecken ein, wie hier die Gießanlage im Feuerbereich.

DVS MEDIA



### Bolzenschweißen – Grundlagen und Anwendung

Täglich werden Millionen von Bolzen, zum Teil von Hand mit pistolenartigen, teilmechanischen Geräten, zunehmend mit vollmechanischen Schweißanlagen, aufgeschweißt.

#### Vorteile der Technik sind unter anderem:

- die vollflächige Verschweißung bei einseitigem Zugang zum Werkstück,
- der schnelle Schweißvorgang und die damit verbundene hohe Taktrate,
- die hohe Qualität und gute Reproduzierbarkeit der Schweißung,
- die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten,
- das vielfältige Angebot an Geräten bei verschiedenen Mechanisierungsgraden
- und industriell gefertigter Schweißelemente.

Bei diesen Hochleistungsverfahren sind viele Einflussgrößen zu beachten und das Bolzenschweißen verlangt Wissen und Erfahrung. Das vorliegende Fachbuch soll dazu eine Hilfe bieten.

Umfangreiche Änderungen im schweißtechnischen Regelwerk und die Weiterentwicklung der Geräte erforderten nun die vorliegende Überarbeitung.

DVS Media GmbH • Aachener Straße 172 • 40223 Düsseldorf  
T +49. (0)211. 1591-162 • F +49. (0)211. 1591-250 • [bernd.huebner@dvs-hg.de](mailto:bernd.huebner@dvs-hg.de) • [www.dvs-media.eu](http://www.dvs-media.eu)



Fachbuchreihe

Erscheint  
im Frühjahr auch  
in englischer  
Übersetzung

### Bolzenschweißen Grundlagen und Anwendung

Fachbuchreihe Schweißtechnik Band 133

R. Trillmich, W. Welz  
2. Auflage 2015,  
204 Seiten, 217 Bilder u. Abbildungen, 30 Tabellen  
Best.-Nr. 102400

Preis: 48,50 EUR

## KettenWulf, eine innovative DVS-Mitgliedsfirma

■ Beschaulich liegt das Werk der KettenWulf Betriebs GmbH zwischen den Bergen in Eslohe-Kückelheim, Sauerland. Von hier aus hat sich das erfolgreich geführte Familienunternehmen in seinen mehr als 90 Jahren Unternehmensgeschichte zu einem der weltweit führenden Hersteller von Förderketten, Antriebsketten und Kettenrädern entwickelt. Die langjährige DVS-Mitgliedsfirma KettenWulf ist mit über 1.400 Mitarbeitern nicht nur in Deutschland vertreten, sondern auch in Belgien, Österreich, China, Polen, Indien, der Türkei und den USA.

Aktuell erneuert das bodenständige Weltunternehmen seine Schweißtechnik am Stammsitz in Kückelheim. Hier werden Kettenbau- und -anbauteile unter Zuhilfenahme von modernsten Produktions-

verfahren hergestellt. Innovationen wie diese geben auch der dritten Unternehmensgeneration mit ihrer Firmenpolitik Recht. Grund genug für den DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking, der DVS-Mitgliedsfirma einen Besuch abzustatten und sich über die Modernisierung zu informieren. Mit Günter und Tobias Wulf sprach Dr. Boecking über den aktuellen Stand, aber auch über die Entwicklung der vergangenen Jahre. Vor allem interessierte sich der DVS-Hauptgeschäftsführer für das hauseigene Ausbildungszentrum, welches erst 2011 aufgrund der hohen Anzahl an Auszubil-

denden erweitert worden war. Die Nachwuchsförderung ist auch dem DVS sehr wichtig und daher freut sich der Verband über die hohe Anzahl an Azubis bei KettenWulf. Im technisch-gewerblichen Bereich bildet das Unternehmen im Moment ca. 60 Auszubildende aus, die während ihrer Ausbildung einen Teil der Zeit natürlich auch im Bereich „Schweißen“ absolvieren. (Stö)

## Aus der Praxis für die Zukunft

■ Auch 2015 führte der DVS wieder die beliebten DVS-Praxisworkshops für interessierte Studierende durch. Ein Blick in die Betriebsabläufe von namhaften Firmen bietet dem fúgetechnischen Nachwuchs viel Praxiswissen und erste Kontaktmöglichkeiten.

Den Anfang der DVS-Praxisworkshops machte die OERLIKON Schweißtechnik

GmbH, Mitglied der Gruppe Air Liquide Welding. 20 Studierende konnten hier alles über Fülldraht in der Anwendung erfahren. Im praktischen Teil „Fülldrahtschweißen in der Praxis“ näherten sich die angehenden Akademiker in kleinen Gruppen dem Thema. Eine Besichtigung in der Schweißpulverproduktion bildete den Abschluss des zweitägigen Programms.

Am 12. und 13. November 2015 informierten sich 22 Studenten bei der TRUMPF GmbH & Co. KG in Ditzingen. Vorträge und Führungen durch die Pro-

duktionsanlage brachten den Studenten die Welt des Laserstrahlschweißens näher. Als Andenken hatte sich TRUMPF etwas Besonderes ausgedacht: Jeder Teilnehmer erhielt zunächst zwei Hälften einer Pinzette, auf die der jeweilige Name mittels eines Markierungslasers geschrieben wurde. An-

schließend wurden die beiden Teile zu einer Pinzette zusammengeschweißt. Diesen Schweißprozess durften die Studenten unter Anleitung eines Mitarbeiters des Unternehmens selbst einprogrammieren.

Genauso lehrreich und spannend war der DVS-Praxisworkshop bei der FRONIUS Deutschland GmbH in Neuhof-Dorfborn. 19 Studierende aus dem Bereich „Maschinenbau“ kamen vom 3. bis 4. Dezember 2015 in die Fronius-Landeszentrale. Mit Vorträgen zu den neusten Fronius-Schweißlösungen und zum Fronius Weld-Cube informierte das hessische Unternehmen mit österreichischen Wurzeln zunächst über die aktuellen Herausforderungen in der schweißtechnischen Praxis. Praktische Schweißübungen standen am zweiten Tag im Fokus. Wer mochte, konnte in der Schweißkanzel oder am Virtual Welder sein fúgetechnisches Können unter Beweis stellen. (Stö)

### Ihr Ansprechpartner:

Benjamin Heymann  
☎ 0211 1591-170  
✉ benjamin.heyman@dvs-hg.de



Die Geschäftsleitung der KettenWulf Betriebs GmbH: Ansgar Wulf, Julia Wulf, Günter Wulf und Tobias Wulf (v.l.n.r.).





Rundum zufrieden zeigten sich nach dem 1. Deutsch-Chinesischen Schweißerwettbewerb Teilnehmer und Organisatoren.

## Entscheidungen im Zehntelbereich

■ Für die deutschen Wettkämpfer hat es am Ende nicht ganz gereicht, doch die Entscheidung war mehr als knapp: Beim 1. Deutsch-Chinesischen Schweißerwettbewerb in der DVS-Kursstätte des Berufsbildungszentrums (BBZ) der Handwerkskammer (HWK) in Erfurt-Bindersleben konnten sich letztlich die aus China angereisten Wettkampfteilnehmer in allen Wettkampfdisziplinen über einen Sieg freuen.

Vom 28. September bis zum 2. Oktober 2015 traten sieben talentierte Lehrlinge und Auszubildende aus dem Kammerbezirk Erfurt gegen 16 junge Kontrahenten aus Peking an. Geschweißt wurden Kehlnähte, Stumpfnähte am Blech und Stumpfnähte am Rohr in unterschiedlichen Positionen. Die zur Auswahl stehenden Wettkampfkategorien waren das Lichtbogenhandschweißen, das Metall-Schutzgasschweißen, das Gasschweißen sowie das Wolfram-Schutzgasschweißen. Internationale und deutsche Regelwerke sowie Vorgaben aus der Richtlinie des DVS-eigenen Wettbewerbes „Jugend schweißt“ sorgten für die passenden Wettbewerbsbedingungen.

Talent und bestes Vorwissen brachten alle Teilnehmer mit in die „Kampfarena“. Die chinesischen Wettkämpfer beispielsweise hatten eine umfangreiche schweißtechnische Ausbildung absolviert; acht

von ihnen besaßen sogar eine internationale Stufenausbildung im Schweißen. Dass ihnen die deutschen Wettkämpfer diesbezüglich in nichts nachstanden, zeigten die knappen Endergebnisse, bei denen nur Zehntelbereiche über Sieg oder Niederlage entschieden.

Gewonnen haben am Ende aber alle Teilnehmer, denn jeder Wettkämpfer konnte nach den fünf anstrengenden Wettkampftagen den Wettbewerb mit einer Internationalen Schweißerprüfung nach DIN EN ISO 9606-1 abschließen.

Auf deutscher Seite wurde die Premiere dieses regionalen deutsch-chinesischen Wettbewerbes von der HWK Erfurt und ihrem Berufsbildungszentrum organisiert, die dabei tatkräftige Unterstützung vom DVS-Bezirksverband Erfurt erhielt. So war unter anderem der PZA-Prüfer des Bezirksverbandes, Dipl.-Ing. Harald Plaga, zusammen mit seinem chinesischen Kollegen Herrn Wang für die Bewertung der Prüfstücke zuständig. Auf chinesischer Seite zeichneten Herr Li, Deputy Direktor der „Beijing Workers Technology Association“, sowie Herr Guo, Deputy Director der „Beijing Gas Group Ltd.“, für die Organisation verantwortlich.

Thomas Malcharek, Hauptgeschäftsführer der HWK, sowie BBZ-Leiter Hans-Dieter Rehbein, ließen es sich nicht nehmen,

zum Auftakt der Wettkampfwoche alle Teilnehmer, Betreuer und Organisatoren persönlich im Berufsbildungszentrum zu begrüßen, sich bei den Organisatoren zu bedanken und den Teilnehmern natürlich viel Glück für die Wettkämpfe zu wünschen.

Der 1. Deutsch-Chinesische Schweißerwettbewerb im BBZ der HWK Erfurt war durchweg ein Erfolg. Für den krönenden Abschluss sorgte schließlich die Absichtserklärung, die HWK-Hauptgeschäftsführer Malcharek und die beiden chinesischen Verantwortlichen unterzeichneten. Sie alle besiegelten damit ihr gemeinsames Interesse, auch in Zukunft eng zusammenzuarbeiten. *(Tsch)*

### Ihr Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. SFI (EWE) Hilmar Schönitz

☎ 0361 6707-0 od. -515

✉ [hschoenitz@hwk-erfurt.de](mailto:hschoenitz@hwk-erfurt.de)

## Filmischer Rückblick

■ Es gibt gute Neuigkeiten für alle, die sich die Höhepunkte des 11. DVS-Bundeswettbewerbes „Jugend schweißt“ noch einmal vor Augen führen möchten. Denn im Auftrag des DVS hat das Team von DVS-TV die gesamte Wettbewerbswoche im brandenburgischen Gallinchen im Bewegtbild eingefangen. Der Film gibt spannende Einblicke in die Wettkampftage, die vom 24. bis zum 26. September 2015 die besten Nachwuchsschweißer in der Kursstätte im Berufsbildungs- und Technologiezentrum der Handwerkskammer (HWK) Cottbus versammelten.

Für die Teilnehmer, Betreuer, Organisatoren und Sponsoren ist die filmische Zusammenfassung eine schöne Gelegenheit, sich noch einmal in die Zeit der Wettkampfstimmung zurück zu versetzen. Der Film ist ab sofort im Internet eingestellt und befindet sich im Menü „Nachwuchsförderung/Jugend schweißt“ auf [www.dvs-ev.de](http://www.dvs-ev.de). *(Tsch)*

## Einladung zur AfT-Tagung

■ Was passiert im Ausschuss für Technik (AfT) im DVS? Welche Trends ergeben sich aus den DVS-Arbeitsgruppen? Wie entwickelt sich das DVS-Regelwerk? Wie gestaltet sich zukünftig die Zusammenarbeit mit dem Normausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS) im DIN – Deutsches Institut für Normung e. V.? Diese Fragen und viele mehr werden auf der AfT-Tagung am 14. und 15. Juni 2016 behandelt.

Unter dem Motto „Fügetechnologien für den Leichtbau“ werden zudem aktuelle Aktivitäten der Arbeitsgruppen diskutiert, die von zugeordneten Fachbeiträgen untermauert werden.

Die AfT-Tagung ist das Entscheidungsgremium des Ausschusses für Technik.



Einladung zur Lufthansa Technik AG: Die Werftführung ist ein Höhepunkt der AfT-Tagung 2016.

Neben der Festlegung der fachlich inhaltlichen Ausrichtung werden in diesem Jahr auch neue AfT-Vorsitzende sowie ein neuer AfT-Vorstand gewählt.

In den Räumlichkeiten der SLV Nord gGmbH in Hamburg werden der amtierende AfT-Vorstand, die Obleute der Arbeitsgruppen und ihre Stellvertreter, die deutschen IIW-Delegierten sowie die regionalen Vorstände „Technik, Wissenschaft



Bilder: Gregor Schläger/Lufthansa Technik AG

und Forschung“ erwartet. Eine ganz besonders herzliche Einladung geht an die IIW-Young Professionals und an die Leiter der DVS-Studentengruppen.

Den Auftakt der AfT-Tagung bildet eine Besichtigung der Lufthansa Technik AG. Die dortige Werftführung wird sicherlich ein spannendes Erlebnis, das auf die Themen und Wahlen auf den nächsten Tag einstimmt. (Stö)

## Additive Fertigung im Fokus des DVS

■ Der DVS widmet sich in seinen verschiedenen Gremien verstärkt dem Thema der additiven Fertigung. So befasst sich der Fachausschuss (FA) 13 „Rapid Technologien (Generative Fertigung)“ der Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS mit den Forschungsfeldern, die die gesamte Prozesskette betreffen, inklusive der Vor- und Nachbehandlung. Dabei stehen die Technologieentwicklung, die Steigerung der Akzeptanz zur Nutzung dieser

Technologie bei KMU (kleine und mittlere Unternehmen) und das Schaffen neuer Anwendungsbereiche im Vordergrund.

Die Fachgruppe 4.13 „Ausbildung in der additiven Fertigung“ des Verbandes entwickelt Ausbildungskonzepte in den Fachrichtungen Kunststoff und Metall. Die Fachgruppe ist verantwortlich für die DVS-Richtlinien 3601 „Fachkraft für additive Fertigungsverfahren – Fachrichtung Kunststoff“, 3602 „Fachkraft für additive

Fertigungsverfahren – Fachrichtung Metall“ sowie 3603 „DVS-Bildungseinrichtungen auf dem Gebiet ‚Additive Fertigungsverfahren‘ – Zulassung“. Die Richtlinien sind überarbeitet und die Anforderungen an die Ausstattung von Bildungseinrichtungen spezifiziert worden. Die GSI-Niederlassung SLV

Hannover hat mit ihrem Kooperationspartner Laser Zentrum Hannover e. V. (LZH) im März 2016 als erste DVS-Bildungseinrichtung die Zulassungserweiterung für die „Fachkraft für additive Fertigungsverfahren – Fachrichtung Metall“ erhalten.

Im Oktober 2015 fanden außerdem Gespräche zum Thema „Additive Fertigung“ zwischen dem VDI – Verein Deutscher Ingenieure e. V. und dem DVS statt. Der VDI hat den Statusreport „Handlungsfelder Additive Fertigungsverfahren“ erstellt, welcher in Kürze erscheint. Dieser beschreibt den Stand der Technik und die Zukunftsperspektiven. Zusätzlich gibt er auch einen Überblick über den DVS und weitere Verbände, die im Bereich der additiven Fertigung tätig sind. Zudem wurde zwischen dem VDI, dem DVS und der DVS-Forschungsvereinigung eine Vereinbarung in Bezug auf die zukünftige Regelwerksarbeit in dem Bereich getroffen. Ziel ist es, die Forschungsergebnisse aus dem FA 13 in gemeinsamen VDI/DVS-Richtlinien zu überführen und so einem großen Anwenderkreis zugänglich zu machen. (Stö)

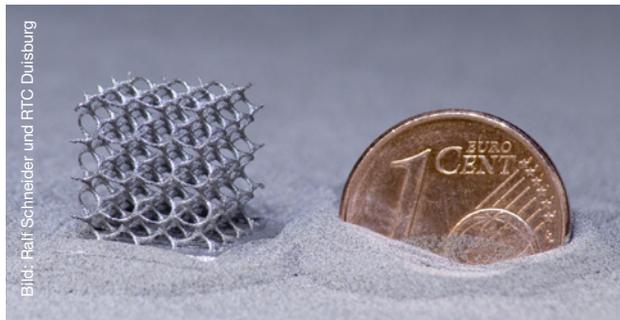


Bild: Ralf Schneider und RTC Duisburg

Mit additiver Fertigung können Leichtbaustrukturen realisiert werden, die anders nicht herstellbar sind.

## AG W 2 aktualisiert DVS-Regelwerke

Die Arbeitsgruppe W 2 „Schweißen von Gusswerkstoffen“ unter Leitung von Dr.-Ing. Antonia Schram hat im vergangenen Jahr alle dem Schweißen von Gusseisen zuzuordnenden DVS-Merkblättern und -Richtlinien überarbeitet.

Begonnen wurde mit der DVS-Richtlinienreihe 1176 „Ausbildung und Prüfung von Personen zur Schweißaufsicht beim Gusseisenschweißen“. In dieses Regelwerk wurden nicht nur die neuen EN- und ISO-Normen aufgenommen und Lerninhalte dem neuen Wissenstand ange-

passt, sondern auch eine Ausbildung zum Schweißtechniker Fachrichtung „Gusseisenschweißen“ (ST-G) ergänzt.

Die wesentlichen Inhalte des DVS-Merkblattes 0603 „Schweißen von Gusseisenwerkstoffen – Gütesicherung“ sind mittlerweile in die Norm DIN EN 1011 „Schweißen – Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe – Teil 8: Schweißen von Gusseisen“ eingeflossen. Dadurch wurde das DVS-Merkblatt 0603 inhaltlich umgestaltet und neu betitelt. Jetzt heißt es „Empfehlung für den Einsatz

von qualifiziertem Schweißaufsichtspersonal für das Gusseisenschweißen“. Als Anhang dazu gibt es nun eine Übersicht über die Regelwerke für das Schweißen von Gusseisen.

Das „Gaspulverschweißen“ (ehemals DIN 1910: 4.6.2.3.03) wurde in der Nachfolgenorm DIN EN ISO 4063 nicht mehr mit einer Ordnungsnummer versehen. Da der Prozess nach wie vor angewendet wird und sich besonders für spezielle Gusseisen-Anwendungen eignet, erhielten die zuständigen Normungsgremien den Vorschlag, den Prozess zukünftig in die DIN EN ISO 4063 aufzunehmen. (Stö)

DVS Media GmbH

## Passendes Produkt für die Schweißaufsicht

**SCHWEISSAUFSICHT AKTUELL** ist ein neues Produkt der DVS Media GmbH. Der Infodienst bietet auf acht Seiten viele wertvolle Fachinformationen, passgenau aufbereitet für Schweißaufsichtspersonen, insbesondere aus dem Bereich „Stahlbau“. Mit dem Printprodukt, das etwa zehn Mal im Jahr erscheint, möchte DVS Media dieser Zielgruppe eine Unterstützung bei der täglichen Arbeit bieten.

Die Themen des Infodienstes sind so vielfältig wie die Aufgaben der Schweißauf-

sicht. Besondere Schwerpunkte liegen dabei auf den Bereichen „Normen“, „Arbeitsschutz“, „Aus- und Weiterbildung“ sowie „Rechtsfragen“. Außerdem bietet ein Kurz-Interview die Sichtweise eines Experten, ausgewählte Medien dienen als nützliche Tipps und ein Gewinnspiel sorgt zusätzlich für Unterhaltungswert.

Per Post erhalten alle interessierten Leser den Infodienst. DVS-Mitglieder bekommen übrigens 20 Prozent Rabatt auf den Verkaufspreis. (Stö)



### Ihr Ansprechpartner:

Bernd Hübner

☎ 0211 1591-162

✉ bernd.huebner@dvs-hg.de

## Workshop „Flammrichten vs. Induktionsrichten“

Die DVS Media GmbH hat die neue Marke „DVS Media-Akademie“ geschaffen. Unter diesem Markennamen sind verschiedene Veranstaltungen vereint. Den Auftakt bildet am 27. April ein Workshop mit Duell-Charakter. Das spannende Thema „Zwei Verfahren auf dem Prüfstand – Eine Wissenswerkstatt zum Thema Flammrichten vs. Induktionsrichten“ wird in der Handwerkskammer

(HWK) Düsseldorf von Experten aus den Bereichen vorgestellt und mit den Gästen diskutiert.

Praxisnah werden beide Verfahren auch in der Werkstatt der HWK gezeigt. Ziel ist es, die Vor- und Nachteile von Flammrichten und Induktionsrichten kennenzulernen. Jeder Teilnehmer soll abschließend zu einer individuellen Entscheidung

kommen, welches Verfahren für ihn in seiner beruflichen Praxis am ehesten in Frage kommt. (Stö)

**Anmeldungen sind ab sofort möglich auf:**

🌐 [www.dvs-media-akademie.de/home/workshop/](http://www.dvs-media-akademie.de/home/workshop/)

## Bestens vorgelegt

■ Mit vier neuen Falbblättern unterstützt DVS-PersZert ab dem Frühsommer 2016 die DVS-Bildungseinrichtungen bei ihren Werbemaßnahmen für die international anerkannten Schweißerlehrgänge im Gasschweißen, Lichtbogenhandschweißen, Metall-Schutzgasschweißen und Wolfram-Schutzgasschweißen nach DVS-IIW/EFW-Richtlinie 1111.

Das Besondere an den neuen Flyern ist die Kombination von vorgegebenen und veränderbaren Inhalten. Während die Kursinformationen unveränderbar sind, können beispielsweise die Bilder für die Flyer aus einer bereit gestellten Sammlung frei gewählt werden. Auch das individuelle Logo der Bildungseinrichtungen sowie ein Kurzporträt lassen sich auf den Produkten ergänzen. Mit diesem Konzept trägt DVS-PersZert dem Corporate Design des DVS Rechnung, gibt den DVS-Bildungseinrichtungen aber dennoch den notwendigen Spielraum für eine maßgeschneiderte Teilnehmerwerbung.

Die entsprechenden Vorlagen werden im DVS-Lehrmedienportal unter [www.dvs-lehrmedienportal.de](http://www.dvs-lehrmedienportal.de) eingestellt. (Tsch)



## Neue Druckgeräterichtlinie – unveränderte Kompetenz

■ Was die Druckgeräterichtlinie (DGRL) betrifft, ist der 19. Juli 2016 ein bedeutendes Datum. Ab diesem Zeitpunkt ist es europaweit zwingend vorgeschrieben, im Bereich der Druckgeräte die DGRL 2014/68/EU anzuwenden. Sie löst die DGRL 97/23/EG ab, die noch bis zum Vortag, also dem 18. Juli 2016, gültig ist.

Auch die neue DGRL schreibt vor, dass Fachkräfte, die fägetechnische Arbeiten an Druckgeräten, Behältern, druckhaltenden Ausrüstungsteilen, Dampfkesseln, Rohrleitungen oder Ausrüstungsteilen mit Sicherheitsfunktion für diese Tätigkeiten besonders qualifiziert sein müssen.

Ungeachtet dieses Wechsels bleibt die Akkreditierung und Notifizierung von DVS-PersZert im Bereich der DGRL jedoch uneingeschränkt bestehen: Sowohl die

ZLS (Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik) als auch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) haben DVS-PersZert erneut reakkreditiert bzw. notifiziert. DVS-PersZert bleibt damit weiterhin die einzige Stelle in Deutschland, die zugleich akkreditiert und notifiziert ist, diese fägetechnischen Personalzertifizierungen im Bereich der DGRL vorzunehmen.

Die Überarbeitung der Druckgeräterichtlinie erfolgte im Zuge der Anpassung europäischer Richtlinien an das sogenannte New Legislative Framework (NLF), ein Harmonisierungskonzept der Europäischen Union. Es zielt zum einen darauf ab, technische Handelshemmnisse im europäischen Binnenmarkt zu beseitigen. Zum anderen dient es dazu, einheitliche Sicherheitsstandards zu schaffen. (Tsch)

## Gutes, noch besser gemacht

■ Sie hießen „Bildungsführer Praxis“ und „Bildungsführer Theorie“ und haben lange Zeit das Bildungsangebot des DVS abgebildet. Bei beiden Broschüren wurde es jetzt aber Zeit für eine Überarbeitung.

In Herausgeberschaft von DVS-PersZert ist bereits zum September 2015 die überarbeitete Fassung der praktischen Kursangebote in der Schweißtechnik erschienen. Im Mittelpunkt der neuen Broschüre steht „Die Ausbildung zum Internationalen

Schweißer – Lehrgangsinhalte und Qualifikationen.“ Entsprechend bestimmen die Informationen für den beruflichen Werdegang als Internationaler Gasschweißer, Metall-Schutzgasschweißer, Wolfram-Schutzgasschweißer oder Lichtbogenhandschweißer den größten Teil der Inhalte. Als besonderer Service ist zudem eine Vorlage enthalten, anhand derer sich die technischen Inhalte einer Schweißerprüfung ganz einfach ermitteln lassen. Für Kundenberatungen ist diese Vorlage daher bestens geeignet. ➔



Für den Frühsommer 2016 ist nun die Veröffentlichung der zweiten Broschüre unter dem Titel „Das schweißtechnische Bildungsangebot des DVS – Fachtheoretische Ausbildung“ geplant. Sie wird die verschiedenen, aufeinander aufbauenden DVS-Bildungsangebote für angehende Schweißwerkmeister, Schweißpraktiker, Schweißfachmänner, Schweißtechniker und Schweißfachingenieure vorstellen.

Auf Sonderseiten werden zudem die Qualifikationswege von Schweißgütepersonal und von Schweißkonstruktoren sowie die Personalzertifizierung dargestellt. Auch dem Thema E-Learning/ Blended Learning ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Beide Produkte zusammen bilden so das Bildungsangebot des DVS zeitgemäß ab.

(Tsch)

**Die Broschüre „Internationale Schweißberausbildung“ ist als Printprodukt bei der DVS Media GmbH erhältlich.**

🌐 [www.dvs-media.eu](http://www.dvs-media.eu)

**Ihr Ansprechpartner:**

Dipl.-Ing. Michael Metzger

☎ 0211 1591-177

✉ [michael.metzger@dvs-hg.de](mailto:michael.metzger@dvs-hg.de)

## DIE DVS-BETEILIGUNGSGESELLSCHAFTEN

### Gut zu wissen

Der DVS hält unterschiedlich große Anteile an verschiedenen Gesellschaften. In dieser Rubrik gibt es zu jeweils einer der Beteiligungsgesellschaften ein kurzes Porträt.

## Die SLV Mannheim GmbH



1952 wurde in Mannheim die Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt, kurz: SLV, als ein Institut des Landes Baden-Württemberg gegründet. 1978 erfolgte die Umwandlung in die gemeinnützige SLV Mannheim GmbH, an der der DVS mit 45 Prozent beteiligt ist. Als kooperierende Einrichtung der GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH ist die SLV Mannheim GmbH zugleich Teil des GSI-Verbundes.

Das umfangreiche Angebotsspektrum der Bildungseinrichtung umfasst die vier Tätigkeitsfelder Aus- und Fortbildung, Gütesicherung, Materialprüfung und Verfahrenstechnik. Die SLV Mannheim ist damit ein kompetenter Ansprechpartner für Unternehmen, für öffentliche Institutionen und natürlich für Fachkräfte der Schweiß- und Fügetechnik. Aus- und Fortbildung werden mit Erfolg auch im Ausland mit Schwerpunkten in Südamerika, in Afrika, im Nahen Osten und in Südostasien angeboten.

Für die Aus- und Fortbildung bietet die SLV Mannheim praktische und fachtheoretische Lehrgänge, die national wie international durch den DVS, die EWF – European Federation for Wel-

ding, Joining and Cutting und das International Institute of Welding (IIW) anerkannt sind. Hinzu kommen Fortbildungen für Unternehmen, Arbeitsagenturen und Institutionen. Gemeinschaftsveranstaltungen mit anderen Bildungsträgern wie zum Beispiel im Bereich der zerstörungsfreien Prüfung erweitern das Ausbildungsangebot.

Im Bereich der Gütesicherung ist die SLV Mannheim Kooperationspartner der Zertifizierungsgesellschaft DVS ZERT GmbH, sodass Zertifizierungen verschiedener Qualitätsmanagementsysteme (DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 3834, DIN EN 1090, DIN EN 15085-2 und DIN 27201-6) sowie des Arbeitsschutzes (SCC) angeboten werden können, für welche die erfahrenen Mitarbeiter der SLV als Auditoren zum Einsatz kommen. Betriebszulassungen von schweißtechnischen Unternehmen, Bauüberwachungen der Schweißtechnik und des Korrosionsschutzes, Inspektionen und das Erstellen von Gutachten runden das Leistungsangebot ab.

Materialprüfungen führt die SLV Mannheim in ihrem akkreditierten Prüflabor durch. Hier werden Werkstoffe, Bautei-

le und Schweißverbindungen nach neuestem Stand der Werkstoff- und Fügetechnik geprüft, sowohl zerstörungsfrei als auch mit zerstörenden Prüfverfahren. Darüber hinaus unterstützt die SLV Mannheim Unternehmen bei der Qualifizierung von Schweißanweisungen. Besondere Kompetenzen konnte sich die SLV für Schadensuntersuchungen erarbeiten, die regelmäßig in der Region und auch darüber hinaus nachgefragt werden.

In der Verfahrenstechnik wird die SLV Mannheim ihrem Status als „Versuchsanstalt“ besonders gerecht. Im Auftrag von Industrie und Handwerk werden schweiß- und fügetechnische Fragestellungen bearbeitet, Versuche durchgeführt und Entwicklungen vorangetrieben. Darüber hinaus werden auch Prototypen und Kleinserien in den Werkstätten produziert. Im Mittelpunkt stehen Strahlschweißverfahren mit dem Laser- und Elektronenstrahl, doch auch Schneidprozesse, Schutzgasschweißverfahren oder das Kunststoffschweißen werden von der SLV Mannheim in der praxisnahen Entwicklung abgedeckt.

(Tsch)

🌐 [www.slv-mannheim.de](http://www.slv-mannheim.de)

## Dipl.-Ing. Olaf Reckenhofer, Vorsitzender des Ausschusses für Finanzen

Mit Zahlen kennt sich Dipl.-Ing. Olaf Reckenhofer bestens aus, daher ist er bereits seit 2004 Vorsitzender des Ausschusses für Finanzen im DVS. Im September gibt er in der DVS-Jahresversammlung Jahr für Jahr den interessierten Mitgliedern einen anschaulichen Überblick über die Einnahmen und Ausgaben des Verbandes. Auf ruhige und bestimmte Art macht Reckenhofer deutlich, was für die Haushaltsplanung im Folgejahr an Geld vorhanden ist.

Aber der gelernte Ingenieur hat noch zwei weitere Ämter im DVS inne: Als Stellvertretender Präsident und Mitglied im Vor-

standsrat ist Reckenhofer auf höchster Ebene aktiv. Auch bei der DVS Media GmbH und in der GSI mbH ist der Chef von Deutschland und Zentral-Europa der Linde Gas in Pullach bei München kein Unbekannter. Denn dort ist Reckenhofer Mitglied im Gesellschafterausschuss und im Aufsichtsrat.

Bei so viel ehrenamtlichen Aktivitäten neben dem anspruchsvollen Job bei Linde findet der Familienvater aber immer noch Zeit für sein Hobby, das Segeln. Welche Aspekte im Leben von Reckenhofer auch interessant sind, lesen Sie im nachstehenden Fragebogen. (StB)



Bild: Linde AG

**Mein Name:** Olaf Reckenhofer

**Mein Alter:** 59 Jahre

**Mein Sternzeichen:** Skorpion

**Als Kind war mein Berufswunsch:** Ingenieur, ich wollte in Afrika Brücken bauen.

**Heute bin ich:**

Ingenieur, zwar ein anderer als gedacht, aber das ist auch gut.

### Meine Mitarbeiter halten mich für ...

... kompetent im Detail, und ich habe stets eine offene Tür.

### Ich bin Mitglied im DVS geworden, ...

... um Kontakte zu knüpfen und im Bezirksverband Hannover mitzuarbeiten.

### Am DVS schätze ich am meisten ...

... die Kollegen, die ich auch schon seit Jahren treffe.

### Für die Zukunft des Verbandes wünsche ich mir ...

... weiterhin ein tragbares Geschäftsmodell, damit wir im Sinne unserer Ziele weiterarbeiten können.

### Das ist mein Lebensmotto:

Es wird alles nicht so heiß gegessen wie gekocht.

### Meine größte Stärke ist:

Ich kann mich gut in die Situation meines Gegenübers hinein versetzen.

### Meine größte Schwäche:

Ich kann nur schwer verlieren.

### Ein sehr wichtiger Moment in meinem Leben war ...

... die Geburt meiner Tochter.

### Das bringt mich richtig auf die Palme:

Unfairness und Unehrlichkeit.

### Lachen kann ich dagegen ...

... auch über mich selbst.

### Die größte Erfindung aller Zeiten ist ...

... im Grunde der Buchdruck. Er ermöglicht es, Wissen zu streuen und die Demokratisierung durch Bildung voranzubringen.

### Darauf kann die Menschheit allerdings getrost verzichten:

Feuerwerk zum Jahreswechsel.

### Diese Persönlichkeit hätte ich gerne einmal getroffen:

Altkanzler Dr. Helmut Kohl ...

### ... und ihn dann Folgendes gefragt:

Ich würde über die Entwicklung in Europa diskutieren und ihn fragen, was wir in der Vergangenheit falsch gemacht haben.

Katze	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Hund
Abend	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Morgen
Dusche	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Badewanne
Käse	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Wurst
E-Mail	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Anruf
Krimi	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Komödie
Buch	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Zeitung
Fügen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Trennen
Natur	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Kultur

## Der unsichtbare Schutz

■ Mit der Zerstörungsfreien Prüfung (ZfP), international „Non-Destructive Testing“ (NDT) genannt, ist das so eine Sache. Dass eine Prüfung durchgeführt wurde, lässt sich optisch am Bauteil nämlich nicht erkennen. Deshalb wird die ZfP oft unterschätzt. Sie ist jedoch ein unsichtbarer Schutz, dessen Anwendung eine Vielzahl von Unfällen und Schäden verhindert.

Die GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH befasst sich seit Jahren intensiv mit vielen Aspekten der ZfP. Die Teilnahme der GSI bei der diesjährigen 19. World Conference on Non-Destructive Testing (WCNDT) in München ist daher mehr als naheliegend. Vom 13. bis zum 17. Juni wird die GSI ihre Dienstleistungen rund um die Zerstörungsfreie Prüfung auf der kongressbegleitenden Ausstellung präsentieren. Themenschwerpunkte sind die Ultraschallprüfung, die Visuelle Inspektion, die Durchstrahlungsprüfung, die Magnetpulverprüfung, die Eindringprüfung sowie die Infrarotthermografie.



Dass Röntgen, Video-Endoskopie oder Schallenelementare Bestandteile der Qualitätssicherung innerhalb der Fügetechnik sind, wissen die Experten der Branche. Dass Verfahren wie diese außerdem wichtige Instrumente für die Qualitätskontrolle und die Qualitätssicherung von Produkten sind, weiß auch die Industrie. Es bleiben jedoch rund um die ZfP noch viele Herausforderungen zu klären.

Neue Lösungen sind zum Beispiel für eine gezielte und effektive Ausbildung von ZfP-Fachleuten gefragt. Deren Aufgabe be-

steht darin, mithilfe der ZfP Fehler in Bauteilen zu erkennen. Allerdings lassen sich die für Übungszwecke notwendigen Fehler weder bei automatischen noch bei manuellen Fügeverfahren nicht exakt wiederholen. Anders gesagt: Kein Fehler gleicht dem anderen, und diesen Umstand muss das Ausbildungskonzept in Theorie und Praxis berücksichtigen.

Die GSI setzt in diesem Zusammenhang auf additive Fertigungsverfahren für Schulungswerkstücke, um im Bereich der ZfP die Trainingsbedingungen deutlich zu verbessern. Grundlegende einheitliche Aufgaben zur Vergleichbarkeit der Leistungen der Kandidaten, eine gezielte und effektive Ausbildung sowie ein umfassendes Verständnis über die physikalischen Vorgänge innerhalb der ZfP sind das Ergebnis. Auch lassen sich dadurch gezielte Problemstellungen der Industrie für Ausbildungszwecke reproduzieren.

Die GSI präsentiert sich auf der WCNDT in Halle 14, Stand S13. (Tsch)

🌐 [www.wcndt2016.com](http://www.wcndt2016.com)

DVS TV

## 7. DVS-TV-Förderertreffen

■ Am 19. Januar 2016 lud die DVS-TV GmbH ihre Fördermitglieder zum alljährlichen Erfahrungsaustausch ein. Wie die Veranstaltungen früherer Jahre lässt sich auch das mittlerweile 7. Förderertreffen unter der Überschrift „Meet and Eat“ zusammenfassen.

Den Schwerpunkt des Treffens bildeten mehrere Vorträge, die verschiedene Aspekte des Senders in den Mittelpunkt stellten. Neben einem umfassenden Programmrückblick gehörte dazu der Ausblick auf die mittlerweile erfolgte Neugestaltung des gesamten DVS-TV-Auftritts. Seit Februar präsentiert sich der Internetsender mit einer zeitgemäßen Gestaltung. Auch eine übersichtliche Zuordnung themenverwandter Beiträge sowie eine verbesserte Suchfunktion wurden umgesetzt. Gleichzeitig hat DVS-TV die Seitendarstellung dynamisch konzipiert,

sodass sich sämtliche Inhalte auf unterschiedlichen Endgeräten komfortabel lesen lassen. „Die bisherige statische Seitendarstellung war technisch veraltet“, erklärt Uwe Krause, einer der beiden Geschäftsführer von DVS-TV. „Nach der Umstellung wird der Webauftritt des Senders den heutigen Anforderungen der Zuschauer viel besser gerecht.“

Im Rahmen des Förderertreffens setzten sich die Fördermitglieder außerdem ausführlich mit den Programminhalten auseinander. Ziel war es, gemeinsam neue Strategien dafür zu entwickeln, wichtige Themen der Branche in das Programm des Sen-

ders aufzunehmen. Zwei Gastvorträge zu einer neu entwickelten Technik-App zur Schweißbrenner-Konfiguration sowie zur SCHWEISSEN & SCHNEIDEN 2017 in Düsseldorf rundeten den arbeitsreichen Nachmittag ab. Beim gemeinsamen Kochen am Abend hatten alle DVS-TV-Fördermitglieder anschließend die Gelegenheit, die besprochenen Themen in geselliger Atmosphäre noch einmal Revue passieren zu lassen. (Tsch)

🌐 [www.dvs-tv.de](http://www.dvs-tv.de)



## Amerikanische Premiere

■ Ende vergangenen Jahres präsentierte sich der DVS-Verband gemeinsam mit der DVS Media GmbH erstmalig auf der FABTECH, Nord-Amerikas größter Messe der Umform-, Produktions-, Schweiß- und Veredelungstechnik. Vom 9. bis 12. Dezember 2015 brachen über 43.000 Gäste im Konferenz- und Messezentrum McCormick Place in Chicago den Besucherrekord. DVS und DVS Media waren also genau zum richtigen Zeitpunkt in Übersee vertreten.

Auf Antrag des DVS gab es auf der FABTECH ebenfalls zum ersten Mal einen German Pavillon, den offiziellen deutschen Gemeinschaftsstand. Dort nutzten insgesamt 13 Firmen die Gelegenheit, ihre Produkte oder Dienstleistungen vorzustellen. Auch am Stand des DVS machte sich die hohe Besucherzahl bemerkbar. Viele Fachbesucher informierten sich über die



Geschäftsführer Professor Dr.-Ing. Emil Schubert (ganz links) und Marketingleiter Jan Hasselbaum (ganz rechts) von ABICOR BINZEL besuchten den DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking und die DVS-Standbeauftragte Melanie Liesenhoff am DVS-Stand auf der FABTECH.

Angebote des Verbandes wie unter anderem über eine DVS-Mitgliedschaft.

„Wir sind vom großen Interesse seitens der amerikanischen Fachbesucher positiv überrascht“, so Dr.-Ing. Roland Boecking, Hauptgeschäftsführer des DVS. Er konnte im Namen des Verbandes auf der Messe das Thema einer Doppelmitgliedschaft zwischen DVS und AWS – American Welding Society weiter vertiefen.

Neben vielen verschiedenen Konferenzen fand auch die „International Electron Beam Welding (IEBW) Conference“ auf der FABTECH statt, und das bereits zum dritten Mal. Die IEBW ist ein gemeinschaftliches Projekt von AWS, DVS und dem International Institute of Welding (IIW). Gut 75 internationale Experten aus Wissenschaft und Industrie nahmen an der Konferenz teil. (Stö)

## Neue Kooperationsverträge in Thailand unterzeichnet

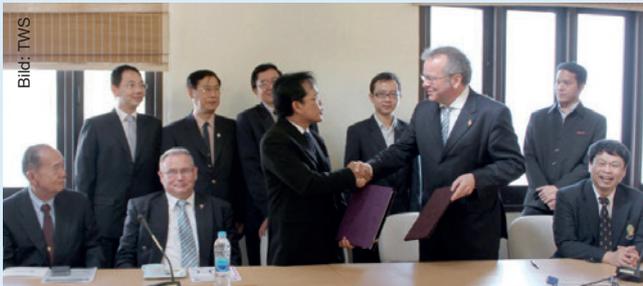
■ Im November vergangenen Jahres reiste DVS-Hauptgeschäftsführer Dr.-Ing. Roland Boecking nach Bangkok, Thailand, um sich mit Vertretern des Welding Institute of Thailand (WIT) und der Thai Welding Society (TWS) auszutauschen. Am Ende der dreitägigen Reise wurden Kooperationsvereinbarungen mit den thailändischen Partnern

an der Chulalongkorn-Universität unterzeichnet.

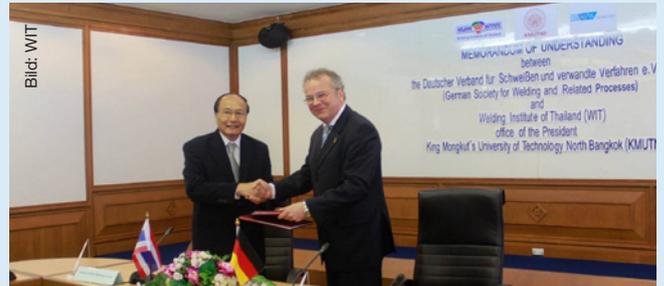
Die Kooperation des DVS mit dem WIT ist nicht neu. In der Vergangenheit wurde beispielsweise sehr eng mit der SLV Mannheim GmbH zusammengearbeitet. Viele Schweißfachingenieure des Landes erhielten dort ihre Ausbildung. Nun

möchten die Partner aus Asien den Kontakt wieder verstärken und den DVS in gemeinsame Aktivitäten einbinden.

Die Ausbildung im schweißtechnischen Bereich spiegelt sich auch in der TGGGS (Thai German Graduate School) wieder. Sie ist die Kernfakultät der King Mongkuts University of Technology North Bangkok, und der Unterricht geschieht in enger Kooperation mit der RWTH Aachen. Dabei ist die TGGGS an das WIT angelehnt und profitiert damit ebenfalls von den unterzeichneten Verträgen. (Stö)



Dr.-Ing. Roland Boecking unterzeichnete in Thailand Kooperationsverträge mit Suchin Katavut, Präsident der TWS (links), und mit Assoc. Professor Dr. Banleng Sornil, Präsident des WIT.





## Wissen kompakt, Band 5:

### DER PRAKTIKER: Einführung in die ZfP-Verfahren zur Überprüfung von Schweißverbindungen

Wie gelingt eine praxisnahe, verständliche Einführung in das Thema der Zerstörungsfreien Prüfung (ZfP)? Ganz einfach: Man nutzt vorhandenes Expertenwissen und eine monatlich erschienene Artikelserie der Fachzeitschrift DER PRAKTIKER und kreiert daraus den fünften Band der Buchreihe „Wissen kompakt“.

Auch dieses Mal hält der Inhalt, was der Reihentitel verspricht: Sechs namhafte Autoren erklären in eigenständigen Texten die verschiedenen Verfahren der Zerstörungsfreien Prüfung. Der Leser kann sich also ganz gezielt über die Eindringprüfung, die Magnetpulverprüfung, die Wirbelstromprüfung, die Sichtprüfung, die



Ultraschallprüfung, die Durchstrahlungsprüfung oder die Mobile Härteprüfung informieren.

Alle Originalmanuskripte zusammen genommen, entsteht eine gute Wissensbasis für die praktische Anwendung der verschiedenen Prüfverfahren. Denn die Autoren wissen genau, worauf es dabei ankommt und thematisieren in ihren Texten physikalische Grundlagen, Arbeitsabläufe, Techniken, Werkstoffe und Anwendungsmöglichkeiten.

Auch Band 5 der Buchreihe „Wissen kompakt“ steht daher für jede Menge hilfreicher Informationen für alle, die in der Füge-, Trenn- und Beschichtungsbranche tätig sind und die sich, wie in diesem Fall, für die Zerstörungsfreie Prüfung interessieren.

(Tsch)



#### Wissen kompakt: Einführung in die ZfP-Verfahren

Autoren: R. Holstein, J. Pöppl, G. Stremmer, G. Morgenstern, I. Keser, S. Rühle

Erscheinungsdatum: Januar 2016

Artikel-Nr.: 600706

Preis: 22,00 Euro

Preis für Abonnenten von DER PRAKTIKER: € 17,60

## Jahrbuch Mikroverbindungstechnik 2015/2016

Mit der Ausgabe 2015/2016 präsentiert sich das Jahrbuch Mikroverbindungstechnik bereits im neunten Jahr. Und erneut ist es dem DVS als Herausgeber gelungen, das Fachgebiet der Mikroverbindungstechnik in seinen verschiedensten Facetten abzubilden.

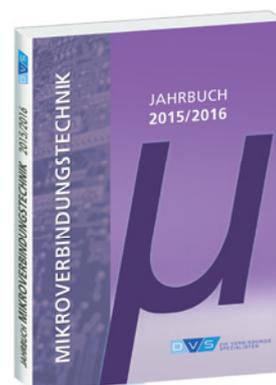
Gleich das erste Kapitel zeigt, was die Fachwelt an Wissen anzubieten hat. In 18 Fachbeiträgen beleuchten Experten aktuelle Fragestellungen, Trends und Anwendungsaspekte der Mikroverbindungstechnik. Nach dieser ausführlichen Abbildung des gegenwärtigen Wissensstandes folgen allgemeine technische Informationen in Form eines Glossars und einer Übersicht zu den geltenden technischen Regeln. Neben DVS-Merkblättern gehören dazu natürlich auch DIN-, EN- und

ISO-Normen sowie grundlegende IPC-Richtlinien.

Firmenporträts sowie ein Waren- und Dienstleistungsverzeichnis zeigen, was die Branche an Produkten und Dienstleistungen zu bieten hat. Adressen und Kontaktinformationen zu wichtigen Ansprechpartnern, zu Organisationen und Ausbildungsträgern sowie eine ausführliche Darstellung des DVS und seiner Aktivitäten in Forschung, Technik und Bildung geben dazu die perfekte Ergänzung.

Kurzum, das Jahrbuch ist nicht nur ein hilfreiches Nachschlagewerk, sondern auch eine gelungene Abbildung dessen, was gegenwärtig die Fachwelt der Mikroverbindungstechnik in Forschung und Praxis beschäftigt.

(Tsch)



#### Jahrbuch Mikroverbindungstechnik 2015/2016

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

Erscheinungsdatum: Dezember 2015

Artikel-Nr.: 600858

Preis: 19,90 Euro

# LÖT 2016

Die Welt des Lötens trifft sich in diesem Jahr wieder in Aachen: Die „LÖT 2016: 11<sup>th</sup> International Conference on Brazing, High Temperature Brazing and Diffusion Bonding“ lädt als führende Veranstaltung auf dem gleichnamigen Gebiet die Experten vom 7. bis 9. Juni ein, um über das Löten, Hochtemperaturlöten und Diffusionsschweißen zu informieren und zu diskutieren.

Dabei geben die verschiedenen Fachvorträge aus Wirtschaft und Forschung wichtige Impulse und neue Erkenntnisse. Die Vorträge beschäftigen sich dieses Mal unter anderem mit Themen wie „Fügen von Leichtmetallen“, „Diffusionsfügen“ und „Eigenschaften von Loten und hartgelöteten Verbindungen“.



(Stö)

Informationen zu dieser englischsprachigen Veranstaltung unter:

[www.dvs-ev.de/loet2016](http://www.dvs-ev.de/loet2016)



Lebhafte Diskussionen gibt es auf der DVS-Sondertagung „Widerstandsschweißen“ in den Vorträgen und in den Pausen.

## Beiträge aus der Praxis

Die Teilnehmer aus der vergangenen DVS-Sondertagung „Widerstandsschweißen“ hatten den Wunsch geäußert, beim nächsten Mal verstärkt Vortragsthemen mit Praxisbezug zu hören. Der Wunsch wurde gerne erfüllt, sodass die 23. DVS-Sondertagung Widerstandsschweißen am 29. und 30. Juni 2016 im Haus der Unternehmer (HDU) in Duisburg mit einem gut aufgestellten Programm aufwarten kann.

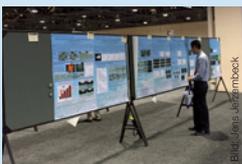
Für die einzelnen Vortragssessions haben sich die Veranstalter DVS und SLV Duisburg, eine Niederlassung der GSI – Gesellschaft für Schweißtechnik International mbH dieses Mal knackige Titel wie „Die Mischung macht's!“ oder „Klein geht aber auch!“ einfallen lassen. Die fachliche

Zusammenarbeit zur DVS-Sondertagung erfolgt wie gewohnt mit der Arbeitsgruppe V 3 „Widerstandsschweißen“ im Ausschuss für Technik (Aft) des DVS.

Ziel dieser Veranstaltung ist es unter anderem, neueste Forschungsergebnisse auf dem Gebiet des Widerstandsschweißens einem breiten Fachpublikum vorzustellen und zu diskutieren. Begleitend zur DVS-Sondertagung findet eine Ausstellung dazu passender Produkte, Entwicklungen und Dienstleistungsangebote aus der Widerstandsschweißtechnik statt.

Das Anmeldeformular, das Programm und weitere Informationen gibt es unter:

[www.R-Tagung.de](http://www.R-Tagung.de)



Datum	Veranstaltung
19.-21.04.2016	9 <sup>th</sup> International Congress and Exhibition on Aluminium Brazing 2016, Düsseldorf
10.-12.05.2016	ITSC 2016 – International Thermal Spray Conference & Exposition, Shanghai/China
07.-09.06.2015	LÖT 2016 – 11 <sup>th</sup> International Conference on Brazing, High Temperature Brazing and Diffusion Bonding, Aachen
10.-11.06.2016	Tag der Technik, bundesweit
14.-16.06.2016	Rapid.Tech Messe, Erfurt
14.-17.06.2016	BEIJING ESSEN WELDING & CUTTING 2016, Peking/China
29.-30.06.2016	23. DVS-Sondertagung Widerstandsschweißen, Duisburg

**Denken Sie daran:**

- 19.-20.09.2016 DVS CONGRESS 2016, Leipzig, mit:
  - GST – Große Schweißtechnische Tagung
  - DVS-Studentenkongress



## Schweißaufsicht kompakt

### Umfassendes Praxiswissen und Arbeitshilfen für Schweißaufsichtspersonen auf CD-ROM

„Schweißaufsicht kompakt“ gibt Schweißaufsichtspersonen einen Leitfaden an die Hand, mit dem sie ihren gesetzlichen Pflichten sicher und gezielt nachkommen. Verständlich und praxisbezogen wird gezeigt, welche Vorschriften zu erfüllen sind, was dokumentiert werden muss und wie Unterweisungen zur Schweißtechnik korrekt durchgeführt werden. Ergänzend bietet die Lösung das Fachwissen erfahrener Experten zu zahlreichen Spezialthemen wie etwa „Hochfeste Feinkornbaustähle“, „Schweißen von Aluminium“, „Zerstörungsfreie Prüfungen“, „Umsetzung der DIN EN 1090“ u.v.m. Alles in allem eine Lösung, mit der jede Schweißaufsichtsperson rechtlich sicher vorgeht und fachlich hervorragend ausgestattet ist.

#### Aus dem Inhalt:

- Arbeitsschutz in der Schweißtechnik
- Sichtprüfung sicher durchführen
- Dokumentations- und Aufsichtspflichten korrekt erfüllen
- Minimierung von Schweißnahtfehlern
- Schweißpraxis aktuell (Einsatz von unterschiedlichen Werkstoffen)
- Fertig einsetzbare Unterweisungen für die Schweißaufsicht
- Umfangreiche Sammlungen von Checklisten
- Editierbare Mustervorlagen
- Umfassende Sammlung von Normen und Vorschriften
- NEU: Umsetzung der DIN EN 1090 im Schweißbetrieb
- wichtige Inhalte aus dem DVS-Regelwerk im Volltext ergänzt.

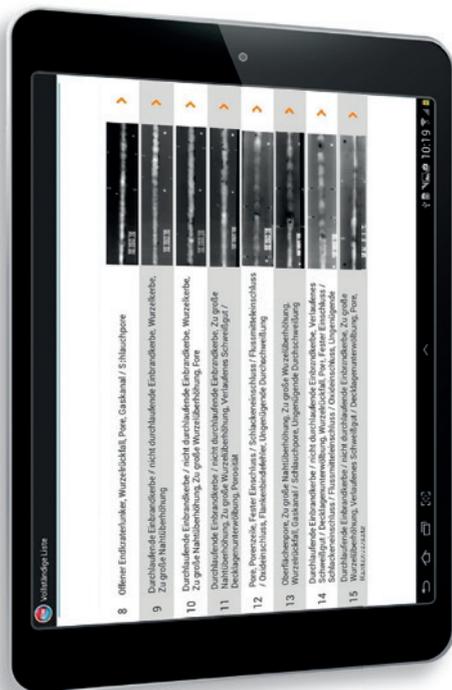
Kauf beinhaltet einen *kostenpflichtigen Aktualisierungsservice*. Preis ist jeweils abhängig vom Umfang.

### Schweißaufsicht kompakt – Umfassendes Praxiswissen und Arbeitshilfen für Schweißaufsichtspersonen

CD-ROM  
 Artikelnummer: 500005  
 Stand: Dezember 2015

**Preis: 235,62 Euro**





### IIW Bewertungskatalog ISO 5817 Tablet\*

Durchstrahlungsfilmbilder – Referenzkarten für die Bewertung von Unregelmäßigkeiten in Schweißnähten nach ISO 5817, Bewertung von lichtbogengeschweißten Stumpfnähten in Stahl.

**Best.-Nr.:** 600061 | **Preis:** 1.500,00 EUR

\* TERRA PAD 1003 10" IPS panel with Quad Core CPU, integrated UMTS, GPS, WLAN, Bluetooth, 1 GB memory and 16 GB Nand Flash. Extremely long battery life and wireless video transmission (Miracast)



#### Demo-Version

(Nur eine Referenzkarte enthalten)

<https://play.google.com/store/apps/details?id=de.dvsmedia.iivfree&hl=de>



#### Bundle Angebot

IIW Bewertungskatalog ISO 5817  
IIW Bewertungskatalog ISO 5817 Tablet

**Preis:** 2.500,00 EUR

## IIW Bewertungskatalog ISO 5817

In der internationalen Norm ISO 5817 „Schweißen – Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweißen); Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten“ sind die Qualitätsanforderungen für die Fertigung an schmelzgeschweißten Verbindungen aus Stahl zusammengestellt.

Diese internationale Norm ist im Sinne einer Fachgrundnorm Basis für normative Festlegungen zur Bewertung von Schweißverbindungen in den verschiedenen Anwendungsbereichen der Schweißtechnik wie im Druckbehälter-, Stahl-, Rohrleitungs-, Schienenfahrzeugbau usw. Darüber hinaus ist sie bei der Bewertung der Prüfstücke von Stahlschweißern sowie von Prüfstücken bei Schweißverfahrensprüfungen nach ISO 15614-1 (Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Schweißverfahrensprüfung – Teil 1: Lichtbogen- und Gasschweißen von Stählen und Lichtbogenschweißen von Nickel und Nickellegierungen) zugrunde zu legen.

Die App ist für den Personenkreis nützlich, der noch nicht geübt ist, die in der Norm festgelegten Grenzwerte für den Einzelfall umzusetzen. Man lernt zum Beispiel anhand der Referenzkarten die verschiedenen Unregelmäßigkeiten und ihr spezifisches Erscheinungsbild auf dem Durchstrahlungsfilm richtig zu deuten und größtmäßig in eine Bewertungsgruppe der Norm einzuordnen.

Die App dient auch den Herstellern, Betreibern und Prüfstellen als Hilfs- und Entscheidungsmittel für die Beurteilung von Schweißnähten in der Fertigung. Sie bezieht sich auf einzelne Schweißnähte und nicht auf ein Erzeugnis oder ein ganzes Bauteil. Eine Differenzierung bezüglich der Bewertungsgruppen für die jeweiligen Schweißnähte an einem Bauteil ist damit möglich.