Thüringer DVS - Forum

4. Jahrgang | Auflage: 1000 | ifw | 12. August 1997 | Ausgabe 2

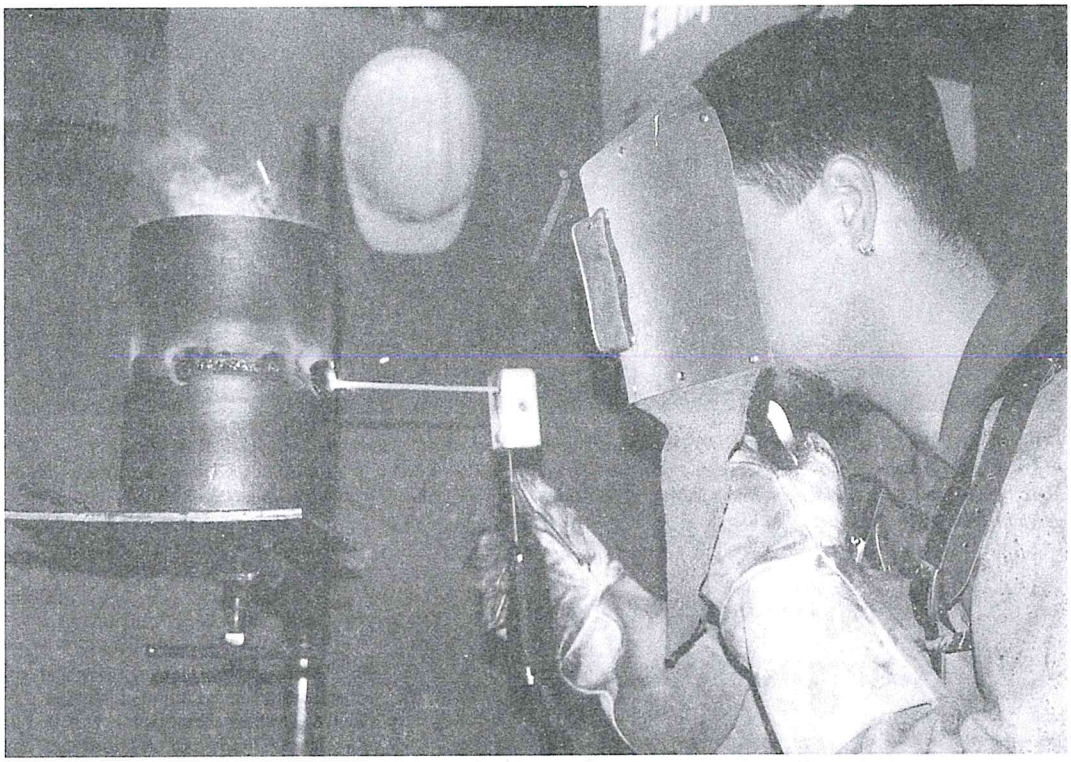
Schweißtechnische Notizen und Neuigkeiten für Mitglieder und Kunden

Wie ich es sehe

DVS in Thüringen - eine gute Adresse

Von Prof. Dr. Köhler, DVS-Landesvorsitzender

Wir blicken in diesem Jahr voller Stolz auf 100 Jahre Gemeinschaftsarbeit im DVS zurück. Zwar nehmen sich die 7 Jahre des Bestehens des Thüringer DVS-Landesverbandes und das 5jährige Jubiläum des IFW dagegen recht bescheiden aus, und doch erfüllen sie uns ebenfalls mit Stolz. Wir konnten nämlich eine in der KdT gewachsene und keineswegs unbeträchtliche Fachkompetenz in den DVS einbringen. Zuwachsraten an Mitgliedern von 8,6 Prozent im Jahre 1996 belegen, daß in Thüringen eine öffentlichkeitswirksame DVS-Arbeit geleistet wird. Über 600 Mitgliedschaften sind eine gute Gewähr dafür, in allen Fragen der Fügetechnik, des Klebens und Lötens (vom Mikro- bis zum Makrobereich) und bei der Bearbeitung von Werkstoffgruppen wie Metallen, Glas und Kunststoffen, ein kompetenter Partner zu sein. Der Thüringer DVS-Verband ist zu einer guten Adresse geworden. Ich danke allen engagierten DVS-Mitgliedern für die ausgezeichnete Arbeit.



AN DER SCHWELLE zum 2. Jahrhundert des DVS-Verbandes ist man davon überzeugt, daß sich nicht nur Wesen und Organisation schweißtechnischer Fertigung verändern, sondern auch die Anforderungen an die Qualifikation des schweißtechnischen Fach- und Führungspersonals. Mit der erfolgreichen Teilnahme der Thüringer Vertreter am Wettbewerb „Jugend schweißt" ist der DVS-Landesverband Thüringen auf gutem Weg.

DVS-Notizen

• Jenaer Glaswerk wird DVS-Mitglied

Das Jenaer Glaswerk strebt die Firmenmitgliedschaft im DVS an. In einem Schreiben an den DVS-Landesvorsitzenden Thüringens, Prof. Dr. Köhler, begründet die Geschäftsführung des Jenaer Glaswerkes den Antrag auf Mitgliedschaft im DVS mit der bisher sehr förderlichen Zusammenarbeit zwischen dem Unternehmen und dem IFW bei der Einführung innovativer Verfahren und Produkte. „Die hohe Kompetenz, die Ihre Mitarbeiter ausstrahlen, ist bestimmt auch auf die enge Verbindung Ihres Institutes mit dem Deutschen Verband für Schweißtechnik e. V. zurückzuführen" heißt es in der Mitteilung. Das Jenaer Glaswerk freut sich auf eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

• Beckmann-Symposium

Interessenten, die am Internationalen Johann-Beckmann-Symposium zum Thema: „Technologie auf dem Weg ins 21. Jahrhundert - Johann Beckmann gestern, heute und morgen" am 24. und 25. 10. 1997 in Jena teilnehmen möchten, wenden sich bitte bis spätestens 30.09.1997 an das Jenaer IFW, Otto-Schott-Straße 13, 07745 Jena, Tel.: (0 36 41) 20 41 00.

Zum 2. Mal Thüringer Wirtschaftstage in China

Eine leistungsstarke Thüringer Wirtschaftsdelegation, die von Franz Schuster, Minister für Wirtschaft und Infrastruktur, geleitet wurde, nahm an den 2. Thüringer Wirtschaftstagen in Hangzhou (VR China) vom 7. bis 8. April 1997 teil. Das IFW war durch seinen Geschäftsführenden Direktor, Prof. Dr. Günter Köhler, vertreten.

Thüringen, in der Mitte Deutschlands und im Zentrum des europäischen Wirtschaftsraumes gelegen, bemüht sich um eine sehr aktive Wirtschaftspolitik auch nach außen. „Heute die Kooperation mit China suchen, heißt einen Weg in die Zukunft beschreiten", schrieb Franz Schuster im Vorfeld der Reise der Thüringer Delegation. Die Wirtschaftstage in Hangzhou sind solche konkreten Schritte, die eine Kooperation erleichtern und fördern. Auch das IFW Jena ist mit seinen vielfältigen Kontakten zu chinesischen wissenschaftlichen Einrichtungen in diesen Austausch einbezogen.

Berufung

Der Vorstand des Deutschen Industrie- und Handelstages (DIHT) berief Prof. Dr. Günter Köhler, Geschäftsführender Direktor des IFW Jena, zum Mitglied des Ausschusses für Industrie und Forschung. Die Mitwirkung im Ausschuß erstreckt sich über eine vierjährige Amtsperiode von 1997 bis zum Jahr 2000.

Erster IFW-Jahresbericht

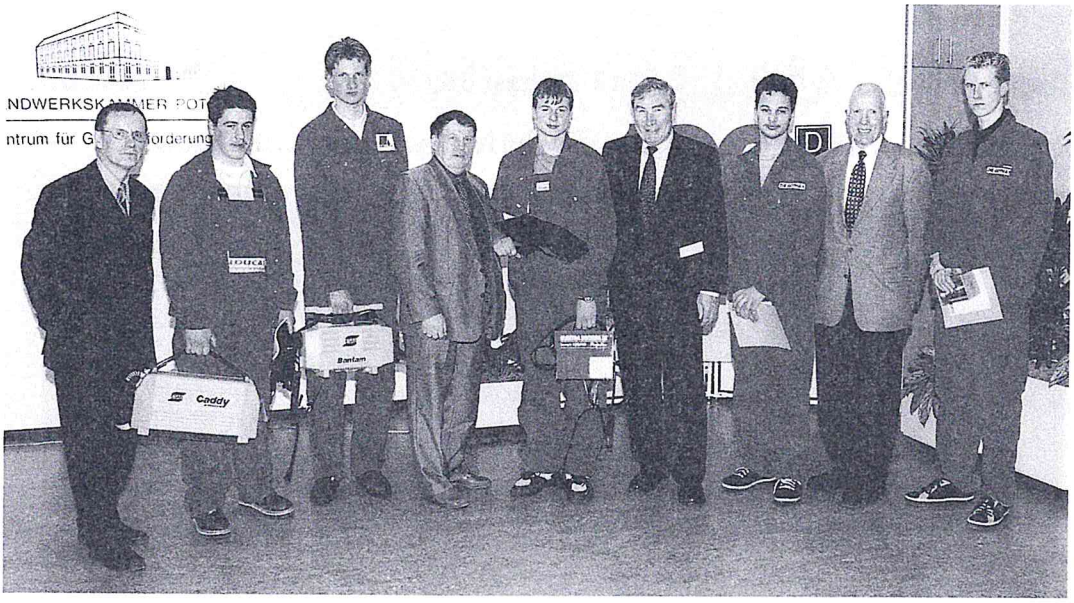
Zum 5jährigen Bestehen des IFW erschien der erste Jahresbericht. Er zeigt die Entwicklung des Institutes für Fügetechnik und Werkstoffprüfung von den Anfängen 1992 bis ins Jahr 1996, stellt Partner in Forschung, Dienstleistung, Bildung und Technologietransfer vor. Neben einem Überblick über öffentlich geförderte Forschungsvorhaben enthält der Jahresbericht auch Forschungs- und Entwicklungsergebnisse sowie ausgewählte Leistungen der Fachgebiete. Es ist beabsichtigt, alle zwei Jahre einen Jahresbericht vorzulegen.

100 Jahre DVS
BERLIN 1897·1997

Ehrungen

Anläßlich der Landesfachtagung Thüringen am 20./21.06.1997 im Hotel „Esplanade" in Jena, die dem 100jährigen Bestehen des DVS gewidmet war, wurden mit der Ehrennadel in Silber ausgezeichnet:

- Herr Dipl.-Ing. Manfred **Müller**, PZA Thüringen
- Herr Dipl.-Ing. Gerd **Hädrich**, BV Ostthüringen;
- Herr SFI Kurt **Zeth**, BV Südthüringen;
- Herr SFM Bernd **Andres**, BV Erfurt;
- Herr Prof. Dr. **Zürn**, BV Frankfurt/Main.



DIE THÜRINGER TEILNEHMER am DVS-Wettbewerb „Jugend schweißt", zusammen mit offiziellen Vertretern des DVS (v. l. n. r.): Klaus Wellendorf (ESAB Magdeburg), Rene Köhler, Michael Schreyer, Prof. Dr. Günter Köhler (Vorsitzender des LV Thüringen), Frank Ortlepp, Dr.-Ing. Klaus Nürnberg (Präsident des DSV), Michael Seibt, Dr.-Ing. Gerd Kraume (stellv. Hauptgeschäftsführer des DSV), Benny Müller.

2. Bundeswettbewerb „Jugend schweißt"

Thüringer Teilnehmer sehr erfolgreich

Am 2. Bundeswettbewerb „Jugend schweißt" des Deutschen Verbandes für Schweißtechnik (DVS) vom 13. bis 15. April 1997 in Götz bei Potsdam nahmen 44 Jugendliche im Alter zwischen 17 und 21 Jahren aus 10 DVS-Landesverbänden (Baden-Württemberg, Bayern, Berlin-Brandenburg, Hamburg-Schleswig-Holstein, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Thüringen) teil. 28 von ihnen starteten in der Kategorie „Anfänger" und 16 in der Kategorie „Fortgeschrittene".
Alle Teilnehmer am Bundeswettbewerb mußten sich zuvor in Ausscheidungen auf Bezirks- und Landesverbandsebene für die Endausscheidung qualifizieren.
Der Landesverband Thüringen nahm erstmalig an diesem Wettbewerb teil. Der Landesausscheid in der Kategorie „Anfänger" wurde am 15.02.1997 in der Schweißtechnischen Kursstätte des IFW Jena durchgeführt. Die Besten in den einzelnen Schweißprozessen, 4 Jugendliche, wurden zum Bundeswettbewerb delegiert.
Die Mannschaft des Landesverbandes Thüringen konnte hervorragende Ergebnisse erzielen.

Schweißprozeß Plazierung
Name, Vorname Firma/Ausbildungsstätte

MAG-Schweißen **1. Platz**
Ortlepp, Frank Fa. Stahlbau Jürgen Dorn in Gotha / SK „Die Gothas"

WIG-Schweißen **1. Platz**
Köhler, Rene´ Fa. Inducal in Göllingen/SK Erfurt Bildungszentrum
GmbHG-Schweißen **3. Platz**
Schreyer, Michael
Fa. Aumatec GmbH in Suhl/SK BTZ Rohr

E-Schweißen **5. Platz**
Seibt, Michael SK „Die Gothas"

Damit gehört Thüringen zu den erfolgreichsten Landesverbänden dieses Wettbewerbes. Hervorzuheben ist der große Einsatz der Betreuer und Kursstättenleiter, welche die jungen Kollegen auf den Bundeswettbewerb vorbereitet haben.

Vom Landesverband Thüringen wird angestrebt, die beiden Bundessieger zum Wettbewerb 1998/1999 in der Kategorie „Fortgeschrittene" starten zu lassen. Dazu ist es erforderlich, daß beide Teilnehmer noch in einem zweiten Schweißverfahren ausgebildet werden.

Gratulationen

Das DVS-Forum gratuliert herzlich den Mitgliedern

** im BV Südthüringen:*

Herrn Helmut Winkler
in Uttrichhausen
zum 72. Geburtstag;
Herrn Egon Hartung
in Meiningen zum 60. Geburtstag;
Herrn Klaus Tenner
in Meiningen zum 60. Geburtstag;
Herrn Dieter Hörnig
in Tambach zum 50. Geburtstag;
Herrn Herbert Nixdorf
in Meuselbach zum 50. Geburtstag;
Herrn Günter Delle
in Kieselbach zum 50. Geburtstag;
Herrn Manfred Oschem
in Gräfenroda zum 40. Geburtstag;
Herrn Albrecht Schaller
in Heckengereuth
zum 40. Geburtstag;

** im BV Ostthüringen:*

Herrn Heinz-Georg Müller
in Kirchworbis
zum 50. Geburtstag;

** im BV Erfurt:*

Herrn Horst Reinhold
in Mühlhausen
zum 60. Geburtstag;
Herrn Ulrich Pinzke
in Erfurt zum 60. Geburtstag;
Herrn Heinrich Fasold
in Elxleben zum 60. Geburtstag;
Herrn Wolfgang Petzke
in Weimar
zum 60. Geburtstag;
Herrn Siegfried Eppler
in Apolda zum 50. Geburtstag;
Herrn Harald Plaga
in Ringleben zum 50. Geburtstag;
Herrn Wolfgang Klatt
in Eisenach
zum 50. Geburtstag.

Zielstrebige Arbeit - gute Ergebnisse

Mitgliederversammlung des BV Erfurt im „Blauen Saal" von Schloß Sondershausen

Entsprechend der Rahmengeschäftsordnung des DVS lud der Bezirksverband Erfurt zur Mitgliederversammlung und Rechenschaftslegung über das abgelaufene Jahr ein. Der restaurierte „Blaue Saal" im Schloß Sondershausen bildete den festlichen Rahmen für diese Veranstaltung. Zunächst waren 2 Fachvorträge mit den Themen:

* Schadstoffbeseitigung beim Schweißen und
* der Schweißerlaubnisschein im Betrieb

für die 50 Teilnehmer organisiert worden.

Diesen Problemen wurde in den anschließenden Diskussionen der Fachkollegen großes Interesse entgegengebracht.
Im Rechenschaftsbericht, der den Zeitraum von der Wahl am 01.06.1996 bis zum 25.04.1997 beinhaltete, wurden in prägnanter Form die Aktivitäten des BV Erfurt dargestellt.
Als stärkster BV im Landesverband Thüringen mit 250 Mitgliedern und ständig steigender Tendenz wurden die umfangreichen Aktivitäten der Kursstätten speziell behandelt. Besondere Anerkennung zollte der BV Erfurt den Leistungen im Wettbewerb „Jugend schweißt". Beim Bundeswettbewerb in Götz errangen die Erfurter Teilnehmer je einen 1. Platz in den Verfahren MAG und WIG - eine herausragende Leistung.
Für die Kursstätten konnte Technik für 70 TDM bereitgestellt werden. Die Revision der Kasse und der erstellte Kassenbericht, der von Herrn Schlöffel vorgestellt wurde, fanden die volle Zustimmung der Mitglieder.
Als Vorschlag, im Rahmen der Gemeinnützigkeit arbeitslose Fachkollegen durch schweißtechnische Bildungsmaßnahmen zu fördern, fand breite Zustimmung. Diese Problematik wird vom Vorstand des BV konkret verfolgt und bei Bedarf individuell entschieden.
Herr Dr. Mattern, Geschäftsführer des Erfurter Bildungszentrums, referierte zum Thema „Kunststoffe im Spektrum der Ausbildung". Das ebz ist federführend bei der Kunststoffausbildung in Thüringen. 500 bis 600 Auszubildende im Jahr dürften für den DVS eine wichtige Größe darstellen. Die Ausbildung und Prüfung erfolgt nach DVS-Richtlinien. Mit Informationen für die nächste Zukunft durch den Geschäftsführer des LV Thüringen, Herrn Vester, wurde die Veranstaltung mit dem Gesamturteil „sehr erfolgreich" beendet.

K. Langhans

Technisches Fachwissen auch zukünftig gefragt

DVS-Landesfachtagung Schweißtechnik 1997 in Jena

„100 Jahre DVS" - unter diesem Motto trafen sich am 20. und 21. Juni 1997 in Jena 163 Mitglieder und Gäste des DVS-Landesverbandes Thüringen, um an der diesjährigen Landesfachtagung "Schweißtechnik" teilzunehmen.

Der Vorsitzende des DVS-Landesverbandes Thüringen, Prof. Günter Köhler, konnte in seiner Eröffnungsrede zahlreiche Ehrengäste, unter ihnen Herrn Ministerialrat Lange als Vertreter des Thüringer Ministerpräsidenten, den amtierenden OB der Stadt Jena, Herrn Graupe, den Rektor der Fachhochschule Jena, Herrn Prof. Bornkessel, sowie die Prorektoren der Friedrich-Schiller-Universität Jena, der Technischen Universität Ilmenau und der Fachhochschule Schmalkalden - die Professoren Götz, Wiesner und Pitt - begrüßen. Ein besonders herzliches Willkommen galt den aus Hessen angereisten Vertretern des dortigen DVS-Landesverbandes, zu dem langjährige enge Verbindungen bestehen.

In seinem Grußwort würdigte Ministerialrat Lange den hohen Stellenwert der schweißtechnischen Gemeinschaftsarbeit des DVS für die Entwicklung und Verbreitung des technischen Fachwissens auf diesem wichtigen Gebiet. Bezogen auf Thüringen hob er dabei besonders den Aufbau der 20 schweißtechnischen Kursstätten und des Institutes für Fügetechnik und Werkstoffprüfung in Jena hervor. Auch Herr Graupe verwies auf die engen Beziehungen zwischen dem IFW und der Stadt Jena.

Mit der Aufnahme neuer und der Ehrung verdienstvoller Mitglieder des DVS-Landesverbandes wurde die Tagung fortgesetzt. Neben der Verleihung der Ehrennadel an langjährig aktive Mitglieder stellte die Auszeichnung der vier Sieger aus Thüringen im Bundeswettbewerb "Jugend schweißt" mit dem Preis des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft und Infrastuktur einen besonderen Höhepunkt dar.

In seiner Festrede zog Herr Prof. von Hofe, Geschäftsführendes Präsidialmitglied des DVS, eine Bilanz der hundertjährigen erfolgreichen Tätigkeit des Verbandes und seiner Vorgängerverbände. Aus dem Rückblick auf Geschichte und Tradition wurde der Rahmen für die künftige Tätigkeit des Verbandes auf den Gebieten Forschung, Entwicklung und Ausbildung beim Schweißen, Löten, Kleben abgesteckt.
Das fachliche Vortragsprogramm wurde mit dem Vortrag "Schutzgase für unlegierte und niedriglegierte Baustähle" von Dipl-Ing. (FH) Kersche (Fa.Linde AG) eingeleitet. Im Anschluß daran stellte Dipl.-Ing. Beyer (Fa.Trumpf) "Gerätetechnik zur Strahlbearbeitung beim Trennen und Fügen" vor.
Der erste Veranstaltungstag fand seinen Abschluß mit einem Thüringer Festabend, zu dem der gastgebende DVS-Bezirksverband Ostthüringen eingeladen hatte. Tanz, Humor und Unterhaltung mit der Gruppe "ad libitum", dem bekannten Pantomimen Harald Seime und dem "Tanztheater Jena e.V." hielten die Teilnehmer bis spät in die Nacht hinein bei guter Laune.

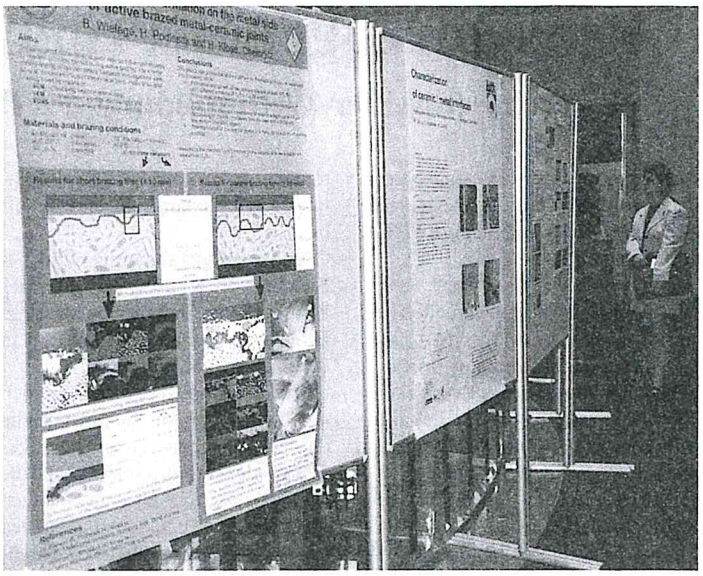
Für die 37 mit angereisten Partner der Tagungsteilnehmer begann der Samstagvormittag mit einer Busfahrt nach Kahla zur Leuchtenburg, wo der Minnesänger "Max von Gluchowe" zu einer Besichtigung der Burg und einem frech-humorvollen Programm mit historischen Musikinstrumenten und Gesängen einlud.

Währenddessen wurde in Jena das Fachprogramm fortgesetzt. Dr. Müller (IFW Jena) stellte in seinem Vor-

(Fortsetzung Seite 4)

EHRUNG

verdienstvoller DVS-Mitglieder aus Thüringen für ihre langjährige Arbeit. Gratulation auf der festlichen Veranstaltung durch Prof. Dr. Köhler und Dr. Lindner.



TEIL DER POSTERAUSSTELLUNG im Bankettfoyer des Tagungsortes Hotel Esplanade in Jena.

Das internationale Ansehen gestärkt

JOINING ´97 - ein Erfolg für Jena und das IFW

Die 5. Internationale Konferenz "Joining Ceramics, Glass and Metal" vom 12. bis 14. Mai 1997 im Hotel Esplanade wurde zu einem großen Erfolg für die Veranstalter und die 150 Gäste. Die Federführung der Vorbereitung lag in den Händen des DVS, wesentlich unterstützt vom IFW Jena.

Veranstalter dieser bedeutsamen wissenschaftlichen Veranstaltung waren:

- **der Deutsche Verband für Schweißtechnik e. V. (DVS),**
- **die Deutsche Glastechnische Gesellschaft e. V. (DGG),**
- **die Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e. V. (DGM) und**
- **die Deutsche Keramische Gesellschaft e. V. (DKG).**

Die JOINING ´97 befaßte sich mit aktuellen Fragen des wissenschaftlich-technischen Standes der modernen Fügetechnik von Keramik, Glas und Metallen und seiner effektiven Anwendung in den verschiedensten Wirtschaftsbereichen - so z. B. auch in der Luft- und Raumfahrt, der Medizin- und Energietechnik sowie der Elektrotechnik und Sensorik. Das umfangreiche inhaltliche Konferenzspektrum war dabei in die Themenkreise Grundlagen, Fügetechniken, Zusätze, Materialwissenschaften, Charakterisierung/Prüfung/Eigenschaften, Applikationen und neue Konzepte gegliedert.

Insgesamt wurden 44 Vorträge gehalten und zwei Workshops (Fügeprozesse und Applikation von Metall-Keramik-Verbindungen; Konstruktion, Modellierung und mechanische Eigenschaften von verschiedenartigen Fügeverbindungen) durchgeführt; die umfangreiche Posterausstellung umfaßte insgesamt 43 Poster zu den einzelnen inhaltlichen Schwerpunkten.
Die Eröffnung dieser bedeutenden wissenschaftlichen Veranstaltung erfolgte durch den Präsidenten des Deutschen Verbandes für Schweißtechnik e. V. (DVS), Herrn Dr.-Ing. Nürnberg. Der Eröffnungsvortrag zum Thema "Die Umstrukturierung der Wirtschafts- und Forschungsinfrastruktur in Thüringen - eine Zwischenbilanz" wurde vom Vorsitzenden des Vorstandes der JENOPTIK AG Jena, Herrn Dr. h. c. Späth, gehalten. Herr Bürgermeister Graupe richtete ein Grußwort der Stadtverwaltung Jena an die Konferenzteilnehmer.

Die Teilnehmer der Konferenz nutzten die Möglichkeit, im Rahmen des Konferenzprogrammes ausgewählte Bereiche der Unternehmen JENOPIK AG Jena (Technologiezentrum) und Jenaer Glaswerk GmbH (verschiedene Fertigungsbereiche) zu besichtigen.

(Fortsetzung Seite 4)

Praxisbezogenes Programm für Lehrschweißer

Lehrschweißer-Weiterbildung des BV Südthüringen 1997 in Rohr-Kloster

Der Tradition der vorangegangenen Jahre folgend fand die diesjährige Lehrschweißerweiterbildung im BTZ Rohr-Kloster statt.

Im Mittelpunkt standen aktuelle Themen, wie zerstörende und zerstörungsfreie Werkstoffprüfung sowie das Fugenlöten an verzinkten Stahlrohren. Durch die parallel dazu laufenden praktischen Vorführungen konnte allen Teilnehmern ein anschauliches und interessantes Lehrprogramm geboten werden.
Nach der Begrüßung durch den Kursstättenleiter des BTZ, Herrn Dipl.-Ing. Scholz, und dem Einzug ins Lehrlingswohnheim eröffnete ein Vortrag über das Fugenlöten an verzinkten Stahlrohren die Veranstaltung. Herr Dipl.-Ing. Nehrig (Fa. CASTOLIN + EUTECTIC) ging in seinen Ausführungen auf Möglichkeiten des Einsatzes sowie auf Vorteile dieses Fügeverfahrens ein. Entsprechend der zugehörigen Nahtform ist das schmelzflüssige Lot besonders gut geeignet, breite Fugen und Risse bei einer gleichzeitigen Senkung der Arbeitstemperatur und Sicherheit hinsichtlich Rißbeständigkeit, Korrosionsbeständigkeit und mechanischer Festigkeit zu überbrücken. Die vorrangigen Anwendungsfälle liegen im Bereich der Installation von Rohrleitungssystemen einschließlich Armaturen sowie Apparatebau und Metallbau.
Grundwerkstoffabhängig wird bei Einsatz von Kupfer mit neutraler Flamme und beim Löten an Messing/Bronze mit Sauerstoffüberschuß in der Flamme gearbeitet.
Um den Vortrag abzurunden, wurden anschließend praktische Lötversuche an verschiedenen Proben durchgeführt. Jeder der Anwesenden hatte die Möglichkeit, sich selbst zu betätigen und konnte sich u. a. beim Fugenlöten an verzinkten Stahlrohren von der guten Modellierfähigkeit des Lotes und der Arbeitstechnik überzeugen. Dabei wurde mit dem Lot CASTOLIN 18 F und Flußmittel MF 18 gearbeitet. Im Anschluß daran konnten alle Teilnehmer das BTZ Rohr-Kloster besichtigen.
Am nächsten Morgen verstand es Herr Dipl.-Ing. Hofmann (Ing.-Büro für Werkstofftechnik Schwarza/Thüringen) sehr gut, den teilnehmenden Lehrschweißern einen Überblick mit praktischen Vorführungen über die Verfahrensweisen zur Bestimmung von Schweißfehlern in Schweißverbindungen zu geben. Im Detail wurden Kerbschlagbiegeversuche, Zug- und Biegeversuche, Härteprüfung, Baumannabdruck, Schwefeltüpfelprobe, Schleiffunkenprobe, Spektroskopie und Metallographie erklärt.
Im Schweißpraktikum wurde die Präparation von Proben für die Herstellung von Mikro- und Makroschliffen nähergebracht und auch gemeinsam in der Praxis durchgeführt.
Besonders interessant waren für die anwesenden Schweißpraktiker die Vorträge über das Ultraschallen und Röntgen hinsichtlich der Schweißnahtqualität und ihrer inneren Nahtfehler. Dabei wurde speziell die Einsatzmöglichkeit der zerstörungsfreien Prüfverfahren an Schweißverbindungen hinsichtlich Werkstoff, Schweißnahtform sowie Werkstückform erläutert. Somit konnte am Ende der zweitägigen Lehrschweißer-Weiterbildung ein gutes Fazit gezogen werden.
An dieser Stelle sei den Veranstaltern, besonders den Firmen Hofmann-Ing. Büro für Werkstofftechnik und CASTOLIN + EUTECTIC, für ihre Unterstützung gedankt. *Si/ri*

DIE TEILNEHMENDEN LEHRSCHWEISSER konnten sich während der Weiterbildung auch praktisch betätigen.

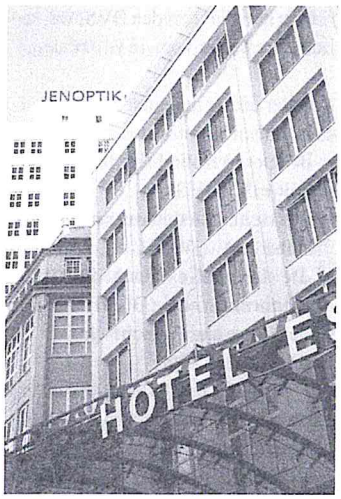
Das internationale Ansehen gestärkt

(Fortsetzung von Seite 3)

Wie die Teilnehmer dieser nunmehr 5. Internationalen wissenschaftlichen Veranstaltung in den vielen Gesprächen übereinstimmend äußerten, sind diese Veranstaltung und die Stadt Jena ein bleibendes Erlebnis für die Konferenzteilnehmer geworden. Dazu hat insbesondere auch der Tagungsort im Hotel Esplanade beigetragen.

Mit der Vergabe dieser anerkannten internationalen wissenschaftlichen Veranstaltung nach Jena sind die Leistungsfähigkeit des Institutes für Fügetechnik und Werkstoffprüfung GmbH (IFW) im Territorium auf dem Gebiet der Fügetechnik anerkannt und die potentiellen Ressourcen zu ihrer wirtschaftlichen Umsetzung in progressiven Produkten, Verfahren und Technologien betont worden. Die Konferenzteilnehmer konnten sich vor Ort persönlich von der erfolgreichen Entwicklung des Institutes für Fügetechnik und Werkstoffprüfung GmbH (IFW) und seiner Leistungsfähigkeit überzeugen.
Die Konferenz hat vor allem auch dazu beigetragen, die internationale Anerkennung des IFW weiter auszuprägen.

Dr.-Ing. Bürger



DER TAGUNGSORT: Hotel Esplanade in Jena

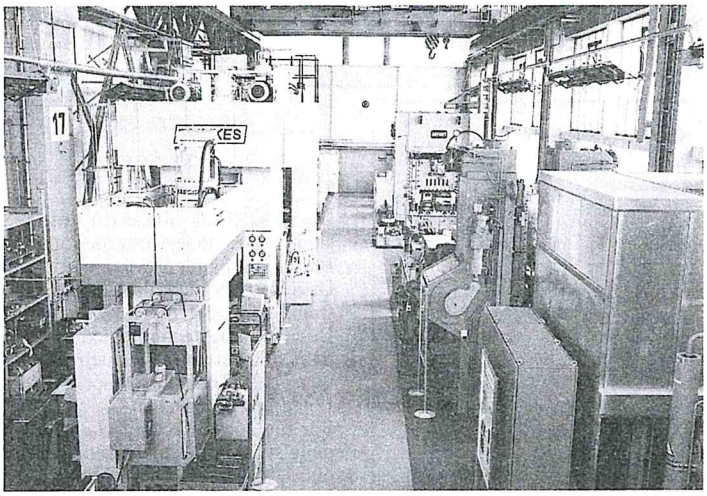
Technisches Fachwissen auch zukünftig gefragt

(Fortsetzung von Seite 3)

trag "Trennen mittels Wasserstrahl - Alternative für viele Werkstoffgruppen" ein modernes und vielseitig einsetzbares Trennverfahren für extrem unterschiedliche Werkstoffe, wie Metalle, Gläser, Gestein, aber auch Holz, Faser- und Schaumstoffe vor. Über das "Schweißen von Mischverbindungen", d. h. das in der Praxis nicht unkomplizierte Schweißen von hochlegierten ("weißen") Stählen mit unlegierten ("schwarzen"), informierte Dipl.-Ing. Götzelmann (Fa. Böhler). Die Besonderheiten einer völlig anderen, weitverbreiteten Werkstoffgruppe behandelte Dipl.-Ing. Pannier (Mitteldeutsches Kunststoffzentrum Halle) in seinem Vortrag über das "Kunststoffschweissen im Rohrleitungsbau". Neue Technologien, moderne Geräte und verbesserte Methoden zur Qualitätssicherung, speziell zur Erhöhung der Reproduzierbarkeit und der Dokumentation der Schweißungen ebnen den Weg für die zunehmende Verwendung von Kunststoffrohrleitungen für Gas- und Wasser- Fernleitungen.

Dipl-Ing. Meyer (REFA e.V.) stellte in seinem Vortrag „REFA in der Schweißtechnik" die Aktivitäten seines Verbandes vor und verwies auf gemeinsame Aufgaben und Anknüpfungspunkte zur Tätigkeit des DVS.
Nach einer Pause, die für zahlreiche Fachdiskussionen genutzt wurde, sprach Dipl.-Ing. Resch zum Thema "Schweißtechnisches Konstruieren im Stahlbau - Anforderungen aus Praxis und Regelwerk", wobei er aktuelle Beispiele aus der Praxis vorstellte und auswertete. Auch Dr. Maaß (Institut Feuerverzinken) behandelte in seinem Vortrag "Verzinken - Probleme in der Praxis" ein brisantes Thema aus der täglichen schweißtechnischen Praxis und gab Hinweise zu Gestaltung, Konstruktion und Fertigung verzinkter Konstruktionen.

In seinem Schlußwort dankte Prof. Dr. Köhler allen Anwesenden für ihr Erscheinen und ihr Interesse und dem gastgebenden Bezirksverband Ostthüringen für die Vorbereitung dieser gelungenen Fachveranstaltung.



BLICK in die Räume des IWU in Chemnitz

Im Zentrum Südwestsachsens gegründet

Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU

Das IWU wurde 1992 in Chemnitz, dem Zentrum Südwestsachsens, gegründet. Gegenstand der Forschungsarbeit der ca. 160 am Institut Beschäftigten sind Technologien und innovative Entwicklungen auf den Gebieten der spanenden und umformenden Werkzeugmaschinen und der entsprechenden Formgebungsprozesse. Die Stärke des Institutes ist die komplexe Betrachtung und Optimierung von Prozeßketten der Fertigungstechnik: Kern ist die anwendungsorientierte Optimierung von Umformtechnologien, beispielsweise zur Verschiebung umformtechnischer Grenzen. Forschungsschwerpunkte sind elementare Untersuchungen von Umformverfahren und deren Integration in werkstückspezifische Prozeßketten. Immanenter Bestandteil dieser Forschungen sind die Konzeption und Entwicklung der erforderlichen Produktionsanlagen, d. h. konkret die Verbesserung funktions- und qualitätsbestimmender Baugruppen und die Konzeption ganzer Werkzeugmaschinen sowie der Ausbau zur Anlage durch periphere Einrichtungen sowie entsprechende Steuerungs- und Regelungsstrategien. Besonderer Schwerpunkt ist dabei die Entwicklung, Fertigung und Erprobung von Umformwerkzeugen, incl. der Untersuchung diesbezüglich relevanter Technologien und Ausrüstungen.

Derzeit verfügt das Institut auf einer Fläche von 3.600 m² über Büros, Labors und ein Versuchsfeld mit anspruchsvoller Experimentier-, Meß- und Rechen- sowie Produktionstechnik. Als Beispiele dafür stehen die Innenhochdruckumformanlage, mehrere Tiefziehpressen oder eine Reihe spanender Werkzeugmaschinen. Das im Bau befindliche neue Versuchsfeld bietet ab Herbst 1998 großzügige Räumlichkeiten zur Bearbeitung der Forschungsaufträge.
Auf das gewachsene internationale Interesse an den Forschungsleistungen des Institutes und die Globalisierung der Märkte reagiert das IWU durch verstärkte Kontakte in den europäischen und außereuropäischen, insbesondere dem nordamerikanischen Raum, und entsprechend kundennahe Präsenz vor Ort.

Durch die Umsetzung von Ergebnissen der Grundlagenforschung in die Praxis wird die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie gestärkt. Das Institut arbeitet vorrangig im Auftrag kleiner und mittlerer Unternehmen. Ein Teil dieser Arbeiten wird durch Projektförderung in effektiver Weise unterstützt.

Highlights der Entwicklungsarbeit am Institut sind beispielsweise:

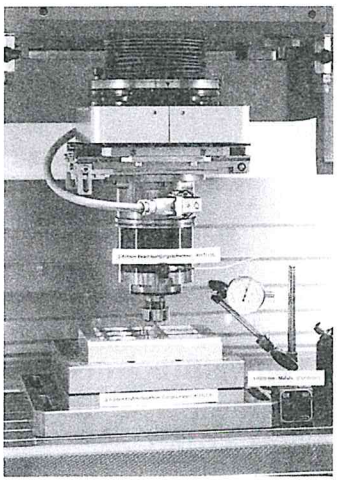
- Anwendung der **Vielpunktziehtechnik**: ermöglicht die Verschiebung der umformtechnischen Grenzen;
- die **Bohrungsdrückmaschine**;
- die Entwicklung einer **Hexapod**-Maschine mit zugehöriger Steuerung zur Mehrachsbearbeitung;
- **geschäumte Metalle** zur Optimierung von Bauteilen, insbesondere von schnell beschleunigten, durch die Verringerung der trägen Massen;
- der **Teleservice** zur On-line-Ferndiagnose.

Die Bearbeitung der Forschungsaufträge am Institut erfolgt mit Hilfe umfangreicher Experimentier- und Produktionstechnik. Dadurch ist das Institut auch in der Lage, ein breit gefächertes Dienstleistungsprofil zu realisieren.

Rudolstädter Stahlbau auf Zertifizierungskurs

Qualität ist die erfolgreichste Marktstrategie

Vor etwa eineinhalb Jahren entschloß sich die Geschäftsleitung der Rudolstädter Stahlbau GmbH, in ihrer Firma ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 einzuführen. Natürlich war man sich darüber im klaren, daß die Phase des Aufbaus und der Einführung des Qualitätsmanagementsystems - insbesondere die Erstellung der notwendigen Unterlagen vom Qualitätsmanagement-Handbuch bis hin zu den Arbeitsanweisungen - sowie der Vorbereitung auf die Zertifizierung mit einem nicht zu unterschätzenden zusätzlichen Arbeitsaufwand verbunden sein wird.
Andererseits war auch die Geschäftsleitung davon überzeugt, daß gerade in Vorbereitung auf die Zertifizierung die Arbeitsabläufe, die Technologien, die Gestaltung der Prozesse, die festgelegten Verantwortlichkeiten und viele andere technisch-organisatorische Fragen nochmals analysiert und überdacht werden mußten, was schließlich auch zu weiteren Verbesserungen der Prozesse beitragen wird.



EINES der Geräte des IWU für Forschungszwecke

Anfang Juni dieses Jahres fand nun das Zertifizierungsaudit des DVS ZERT in der Firma statt. Im ersten Teil des Audits wurden alle Unterlagen des Qualitätsmanagementsystems, wie QM-Handbuch, Verfahrens-, Prüf- und Arbeitsanweisungen überprüft. Der zweite Teil war eine zweitägige umfassende Betriebsprüfung einschließlich einer Baustellenüberprüfung in Pößneck.
Das Audit wurde von den Mitgliedern der Zertifizierungsgemeinschaft des DVS ZERT, Herrn Dr.-Ing. H. Reineck (Leitender Auditor) und Herrn Dr.-Ing. H.-P. Lindner (Experte für Schweißtechnik), aus dem Institut für Fügetechnik und Werkstoffprüfung GmbH in Jena (IFW) durchgeführt. Nach Einschätzung der Auditoren kann - nach Bestätigung des Auditberichtes durch den Lenkungsausschuß des DVS ZERT Düsseldorf - der Firma das Zertifikat voraussichtlich noch im Juli dieses Jahres übergeben werden.
Anläßlich der Auditierung brachten alle am Aufbau und der Einführung des Qualitätsmanagementsystem Beteiligten zum Ausdruck, daß in der Vorbereitungsphase nützliche und neue Erkenntnisse entstanden sind. Das Einbeziehen vieler Mitarbeiter in diesen Vorbereitungsprozeß hat sich sehr positiv auf das Qualitätsdenken, die Motivation und das Engagement der Mitarbeiter ausgewirkt.

Das eingeführte Qualitätsmanagementsystem wird aber nicht nur Auswirkungen innerhalb der Firma haben, sondern auch nach außen wird sich die Position der Firma im Wettbewerb weiter stabilisieren.
Ein weiteres Mal wird der Grundsatz bestätigt werden:

Qualität ist langfristig die erfolgreichste Marktstrategie!

Dr. Reineck

Engagiertes Wirken für Wirtschaft und Wissenschaft

Am Gründungsort Berlin veranstaltete der Deutsche Verband für Schweißtechnik seine 100-Jahr-Feier am 16. und 17. April dieses Jahres. Zwei Vereine - der „Calciumcarbid- und Acetylenverein“ sowie der „Deutsche Verein für Acetylen und Carbid“ - gelten als erste Vorgängerverbände des heutigen DVS. Dessen Präsident, Dr.-Ing. Klaus Nürnberg, geht davon aus, daß die von Anfang an enge Zusammenarbeit des DVS mit Fachleuten aus allen Wirtschafts- und Wissenschaftsbereichen zu der heutigen hohen Leistungsfähigkeit und der großen Anerkennung deutscher Schweißtechnologie beigetragen hat.

Das wurde auf der Festveranstaltung in Berlin durch das Programm, die Diskussion und das Aktionsprogramm „DVS 2000“ eindrucksvoll bestätigt.

100 Jahre DVS

28. August 1897 - Gründung des Calciumcarbid- und Acetylengasvereins in Frankfurt am Main

18. Oktober 1897 - Der „Deutsche Verein für Acetylen und Carbid“ wird ins Leben gerufen.

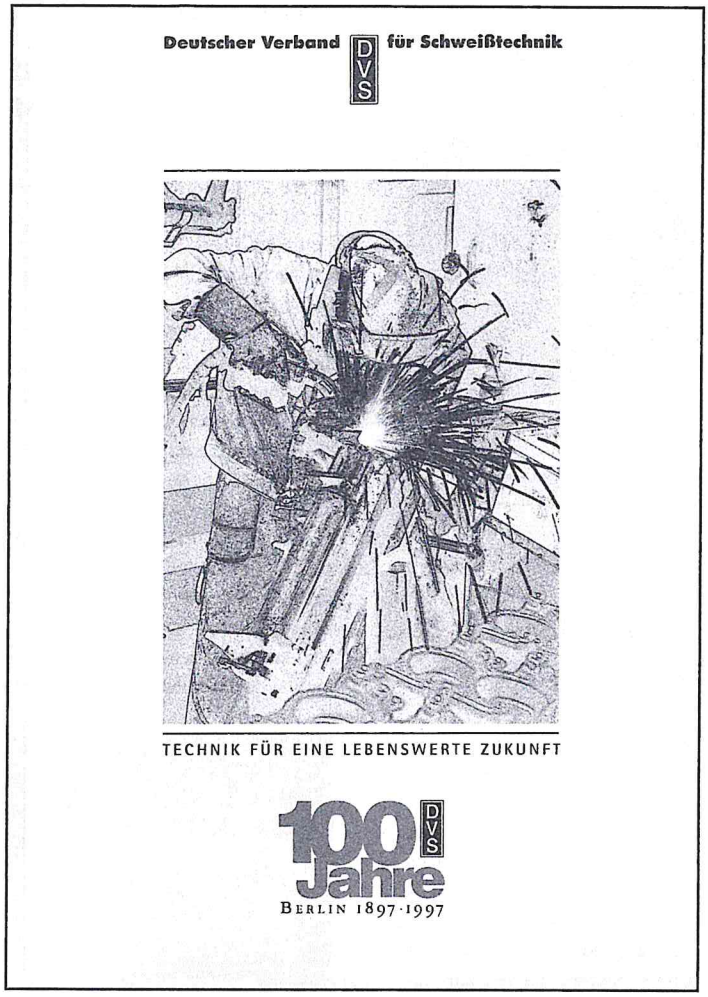
Am 27. November 1898 schließen sich beide Verbände zusammen. In Berlin entsteht der „Deutsche Azetylen-Verein (DAV).

Der DVS in seiner heutigen Form ist aus mehreren Einzelverbänden hervorgegangen, die von verschiedenen Interessengruppen getragen waren.

Im Jahre 1947 erfolgte in Leverkusen die Gründung des „Deutschen Verbandes für Schweißtechnik“. Er wurde am 23. Dezember 1947 beim Amtsgericht in Düsseldorf als eingetragener Verein registriert.

Mitgliederentwicklung

Aus nahezu 500 Mitgliedern im Jahr der Gründung waren bis 1957 mehr als 7800 geworden; heute sind es mehr als 21000. Auch die Zahl der Vortragsveranstaltungen in den Ortsverbänden stieg ständig, da das Besucherinteresse vom großen Bildungsbedürfnis zeugte. Seit 1948 gibt es die überregionale „Große Schweißtechnische Tagung“, die seitdem jährlich in einer anderen Stadt Deutschlands durchgeführt wird.



TITELBLATT der Festschrift zum 100jährigen DVS-Jubiläum

Schweißtechnische Bildungseinrichtungen

Der DVS setzte die Tradition seiner Vorgängerverbände fort, Schweißkurse und fachtheoretische Weiterbildungsmaßnahmen in Kursstätten anzubieten. Bereits 1948 hatten in Deutschland wieder 42 Kursstätten ihren Betrieb aufgenommen. Heute gibt es mehr als 600 derartige DVS-Bildungseinrichtungen. Zusätzlich wurden größere Ausbildungsstätten mit erweitertem Bildungsangebot gegründet, wie Schweißtechnische Lehranstalten und Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalten (SLV).

Messe „Schweißen und Schneiden“

Als Beginn der Messeaktivitäten gilt die DVS-Fachschau „Schweißen und Schneiden“, die erstmals in Essen (vom 14. bis 29. Juni 1952) ihre Pforten für die schweißtechnische Fachwelt öffnete. Später stellte sich ein 4jähriger Rhythmus ein, die Zahl der Aussteller und Besucher stieg stetig. Seit 1965 heißt die Messe offiziell „Internationale Fachmesse SCHWEISSEN & SCHNEIDEN“.

Internationale Zusammenarbeit

Die Vorgängerverbände des DVS waren auf dem Autogensektor schon früh in die internationale Arbeit eingebunden. Sowohl nach dem 1. als auch dem 2. Weltkrieg war Deutschland zunächst von der internationalen Zusammenarbeit ausgeschlossen. Mit der Aufnahme des DVS in das „Internationale Institut of Welding“ (IIW) im Jahre 1951 kam der Durchbruch. Seitdem arbeiten viele Fachleute aus allen Wissensbereichen in den Kommissionen des Internationalen Verbandes für Schweißtechnik mit. Heute ist der DVS ein anerkannter und geschätzter Partner weltweit.

Zahlen und Fakten

Die rund 21150 Mitglieder des DVS sind in 14 Landesverbänden und 94 Bezirksverbänden organisiert. Der DVS versteht sich als Interessenvertretung für alle Füge-, Trenn- und Beschichtungstechnologien - neben dem Schweißen also auch für das thermische Trennen und Spritzen, das Löten und das Kleben

Für die schweißtechnische Ausbildung stehen in Deutschland mehr als 600 DVS-Bildungseinrichtungen zur Verfügung. In dieser Zahl enthalten sind 10 Schweißtechnische Lehranstalten.

Dem DVS wurde 1967 die Überwachung und Qualifizierung von Betrieben im bauaufsichtlichen Bereich (Kleiner Eignungsnachweis) übertragen. Später entschlossen sich die Bauaufsichtsbehörden der Länder, dem DVS auch die Durchführung der Großen Eignungsnachweise nach DIN 18800-7 zu übertragen.

Seit 1994 befaßt sich der DVS mit der Zertifizierung von Betrieben. Hierzu wurde der DVS ZERT e. V. gegründet, der satzungsgemäß Betriebe nach der Normenreihe DIN EN ISO 9000 zertifiziert.

Schon früh engagierte sich der DVS auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes. Es wurden entsprechende Vorschriften erarbeitet. Die bekannteste ist die Unfallverhütungsvorschrift VBG 15 „Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren“.

Mit dem Ausbau des Zeitschriften- und Buchsektors durch den DVS-Verlag - es erscheinen jährlich etwa 30 neue Titel; lieferbar sind gegenwärtig 350 Titel - sowie der Durchführung von nationalen Fachtagungen und internationalen Konferenzen werden die Ergebnisse zahlreicher Forschungsprojekte publik gemacht. Der DVS-Verlag produziert auch Software, Videofilme und andere Lehrmittel.

Aktionsprogramm „DVS 2000“

Mit seinem Aktionsprogramm „DVS 2000“ ist, basierend auf dem Erfolg der in den zurückliegenden 100 Jahren vom DVS geleistete Arbeit, eine wichtige Weichenstellung hinsichtlich der künftig zu erwartenden technisch-wissenschaftlichen Erfordernisse auf dem Gebiet des Fügens, Trennens und Beschichtens vorgenommen worden. Es wird dabei zugrunde gelegt, daß sich die Unternehmen aus Industrie und Handwerk vermehrt und vor allem kurzfristig auf die Herstellung anspruchsvoller, technisch hochwertiger innovativer Produkte umstellen müssen.

(Aus der Festschrift zum 100jährigen Jubiläum des DVS)

Fachwissen aktualisiert

4. Praxisseminar für Schweißaufsichtspersonen

Am 16.04.1997 und 04.06.1997 veranstaltete das IFW Jena nunmehr zum 4. Mal in Folge das jährlich stattfindende Praxisseminar. Die Weiterbildungsveranstaltung wendet sich an die Schweißaufsichtspersonen der Thüringer Betriebe mit einer Zulassung für die Herstellung geschweißter Stahlbauten nach DIN 18 800 Teil 7 (Großer oder Kleiner Eignungsnachweis). Als Anerkannte Stelle in Thüringen für die Erteilung dieser Eignungsnachweise hat es sich das IFW zur Aufgabe gemacht, die vorgeschriebene fachliche Weiterbildung der Schweißaufsichtspersonen in dieser Weise zu unterstützen und über den aktuellen Stand des Vorschriften- und Regelwerks zu informieren. Die ständig gestiegenen Teilnehmerzahlen belegen, daß dieses Anliegen von der angesprochenen Zielgruppe verstanden und angenommen wird. Auf Grund der erwarteten Teilnehmerzahlen wurde die Veranstaltung wie in den vergangenen Jahren als Tagesseminar im Quality-Hotel in Jena durchgeführt. Um allen Firmen trotz voller Terminkalender die Teilnahme zu ermöglichen, wurden wiederum zwei Termine zur Auswahl angeboten.

DR. BIETZ vom Thüringer Ministerium für Wirtschaft und Infrastruktur während seines Vortrages

Auch in diesem Jahr konnte ein erneut deutlicher Anstieg der Besucherzahlen verzeichnet werden. 121 Fachkollegen nutzten die Gelegenheit, effektiv und konzentriert ihr Fachwissen zu aktualisieren. Von den 230 zugelassenen Betrieben in Thüringen konnten somit in diesem Jahr erstmals mehr als die Hälfte erreicht werden. Inhaltliche Schwerpunkte der Veranstaltung waren die Thüringer Landesbauordnung, die Bauregellisten und die Herstellungsrichtlinie Stahlbau des Deutschen Instituts für Bautechnik.

Die organisatorische und fachliche Leitung der Veranstaltung lag in den Händen von Dr. Körner, dem Leiter der Anerkannten Stelle am IFW Jena. Nach der Eröffnung und Begrüßung sprach er in seinem Vortrag über "Stand der Zulassungen zum Herstellen geschweißter Stahlbauten im Freistaat Thüringen und Hinweise zum aktuellen Regelwerk". Während bei den ca. 110 Firmen mit Großem Eignungsnachweis z. Zt. keine wesentliche Zunahme zu verzeichnen ist, hat die Zahl der Firmen mit Kleinem Eignungsnachweis kontinuierlich zugenommen und 1996 erstmals die Zahl der Großen Eignungsnachweise überschritten. 25 Firmen verfügen über eine Erweiterung nach DIN 4132 (Kranbahnen), 18 Firmen nach DIN 15 018 (Krane) und 3 Firmen nach DS 804 (Geschweißte Eisenbahnbrücken). Zum aktuellen Regelwerk wurde die im Vorjahr neu erschienene Herstellungsrichtlinie Stahlbau des DIBt vorgestellt, in der die Grundlagen für die Anwendung der aktuellen Euronormen im bauaufsichtlichen Bereich festgelegt werden.

Herr Dr. Bietz vom Thüringer Ministerium für Wirtschaft und Infrastruktur informierte im Anschluß daran über "Anforderungen an die Hersteller geschweißter Stahlbauten aus der Sicht der Thüringer Landesbauordnung und der Bauregelliste A und die Verwendung des Ü-Zeichens für Bauprodukte". Die seit 1996 gültige Forderung der Thüringer Landesbauordnung nach Kennzeichnung von Bauprodukten mit dem Ü-Zeichen wird künftig konsequent durchgesetzt und kontrolliert werden.

(Fortsetzung Seite 8)

71. Glastechnische Tagung in Bayreuth

Die Deutsche Glastechnische Gesellschaft hatte vom 26. bis 28.05.1997 ihre Mitglieder, Freunde und Gäste zur 71. Glastechnischen Tagung nach Bayreuth eingeladen. Die Tagung in Bayreuth zeichnete sich im Vergleich zu allen vorangegangenen durch eine Rekordbeteiligung bei den angemeldeten Teilnehmern und Beiträgen aus. Mit über 60 Vorträgen und über 30 Postern wurde ein vielfältiges Programm geboten. Auf Grund der Themenvielfalt, die beispielsweise von der Glasschmelztechnik über Charakterisierung von Glaseigenschaften, Herstellung von Funktionsschichten auf Glasoberflächen bis hin zu neuen Anwendungen von Glas reichten, waren Technologen, Wissenschaftler und Anwender gleichermaßen vertreten.

Das IFW Jena, ein Mitglied der DGG, war durch die Bereiche Strahltechnik und Sonderfügetechnik an der Tagung vertreten. Die Arbeitsergebnisse dieser Forschungsgruppen wurden am Stand des IFW den Teilnehmern und Besuchern vorgestellt. Großes Interesse fanden insbesondere die Arbeiten zu den Themen „Indirektes Laserbeschriften von Glas" und „Fügen von Glas und Keramik mittels Sinterglasfolien".

Seminar der SSAB Swedish/Steel

„Hochfeste Konstruktionsstähle"

In Meerane fand am 22.04.1997 ein Seminar über die Einsatzmöglichkeit, konstruktiven Forderungen und zur schweißtechnischen Verarbeitung von hochfesten Konstruktionsstählen statt. Dazu eingeladen hatte die Fa. SSAB Swedish Steel, ein auf diesem Gebiet renommierter Stahlhersteller aus Schweden. Der DVS BV Südthüringen war durch die Kollegen Usbeck und Schildmacher vertreten. Nach der Vorstellung des schwedischen Unternehmens SSAB folgte ein reichhaltiges interessantes Tagungsprogramm.

Im ersten Vortrag, gehalten von Herrn Christer Sonander (SSAB Swedish Steel), wurde auf die geschichtliche Entwicklung der hochfesten Stahlwerkstoffe eingegangen und auf die Vorteile der schweißtechnischen Verarbeitbarkeit beim vielseitigen Einsatz in Industrie und Handwerk verwiesen. Die Ausführungen stellten besonders heraus, daß mit dem erfolgreichen Einsatz dieser Stahlwerkstoffe bereits auf dem Reißbrett begonnen wird.

Der zweite Vortrag, referiert von Herrn Dr.-Ing. G. Telen (Institut für Fördertechnik Leipzig), stand unter dem Thema der Beurteilung der Einsatzkriterien anhand der Bemessungsvorschriften des Stahlbaues/ Kranbaues. Hierbei wurden nützliche Anregungen für die Berechnungspraxis und Dimensionierung an Bauteilen aus hochfesten Konstruktionsstählen gegeben.

Für alle Anwesenden wurden die Vorteile des Einsatzes dieser Werkstoffe bei gleichzeitiger Sicherung der Betriebsfestigkeit verdeutlicht.

Der dritte Vortrag wurde von Herrn Dr.-Ing. H. Heinemann (IFW Jena) unter dem Thema der schweißtechnologischen Verarbeitung hochfester Feinkornbaustähle gehalten. Darin wurden werkstoffspezifische Forderungen beim Schweißen der Stahlwerkstoffe, beginnend beim St E 690 bis hin zum letzten Stand der Technik, einem S 1100, dargestellt, die in zahlreichen praktischen Versuchen nachgewiesen wurden.

Im Laufe des Vortrages wurden spezielle Versuche zum Schweißen des St 890 ausgewertet, wobei auf die auftretenden Gefüge und die möglichen Zusatzwerkstoffe verwiesen wurde.

Die den entsprechenden Vorträgen folgenden Diskussionen zeigten, daß es für diese Werkstoffe noch weitere Anwendungsbereiche gibt und diese Themen auch für die Zukunft aktuell bleiben werden. Das Seminar war eine rundum gelungene Veranstaltung für Konstrukteure und Schweißpraktiker, ebenso die Präsentation der Herstellerfirma, SSAB Oxelösund, die neben dem Know-how der Stahlerzeugung auch ein großes Wissen und Erfahrungspotential für den Anwender bietet.

Si/ri

Mit alter Hammertechnik neue Formen schaffen

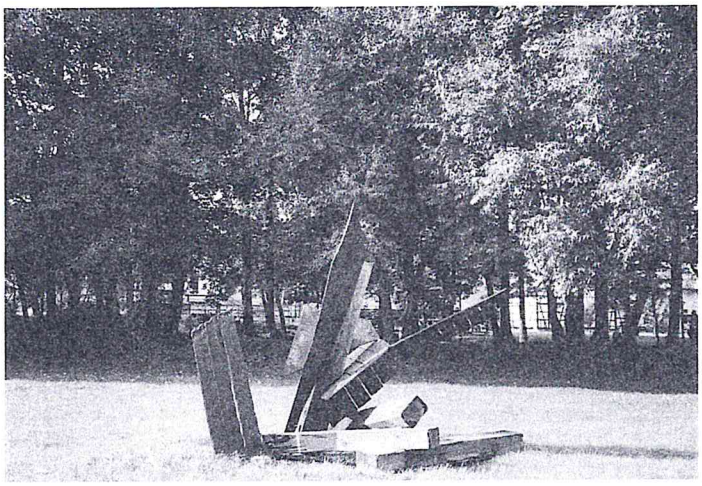
Metallplastiken vom Tobiashammer Ohrdruf zur Messe „Schweißen und Schneiden“ in Essen

Im historischen „Tobiashammer“ zu Ohrdruf, der 1482 gegründet wurde, begann 1982 eine neue Zeitrechnung. Bis 1972 wurde mit der altehrwürdigen Technik produziert. Dann war der Verfall so weit fortgeschritten, daß keine Arbeit mehr möglich war. Aus Privatbesitz übernahm das damalige Stahlverformungswerk Ohrdruf diese Fertigungsstätte. In der ganzen Komplexität sollte ein Denkmal von großem technischem und wirtschaftshistorischem Wert der Nachwelt erhalten werden.

Nach erfolgten Rekonstruktionsmaßnahmen ist seit 1982 der Klang der Hammerschläge wieder weit ins Thüringer Land zu hören.

Dieser Sinfonie ist es zu danken, daß sich 1983 erstmals Metallformgestalter in Ohrdruf trafen, um mit dieser alten Hammertechnik neue Formen zu schaffen. Die Teilnehmer haben die Möglichkeit der gemeinsamen künstlerischen Arbeit, Produktionsprozesse der Vergangenheit nachzuvollziehen, zu experimentieren und gestalterische Ideen unter den spezifischen Bedingungen zu verwirklichen, ihre Arbeitsergebnisse im Parkgelände des Tobiashammer auszustellen.

Die Kunstwerke, welche von den Metallgestaltern mit ihrem Erfahrungsschatz und Ideenreichtum geschaffen wurden, beinhalten eine überaus kreative Beantwortung dieser Fragen und lassen ahnen, welche Möglichkeiten auch die alten Techniken bieten. Das Tobiashammerforum e. V. unter aktiver Mitwirkung des DVS-Landesverbandes, des IFW und des DVS-Bezirksverbandes Erfurt hat den nahtlosen Fortbestand dieses einmaligen Kunstforums gesichert. Ohne Unterbrechung konnten auch in den Jahren nach der Wende diese Veranstaltungen jährlich im Oktober organisiert werden. Im Rahmen der vielfältigen Aktivitäten des DVS haben Fachkollegen aus aller Welt die geschaffenen Werke im Skulpturenpark Ohrdruf gesehen und genossen. Aus diesen Begegnungen und Gesprächen gab es interessante Impulse, diese mit der Schweißtechnik so eng verbundene Kunstrichtung einem größeren Besucherkreis zugänglich zu machen.



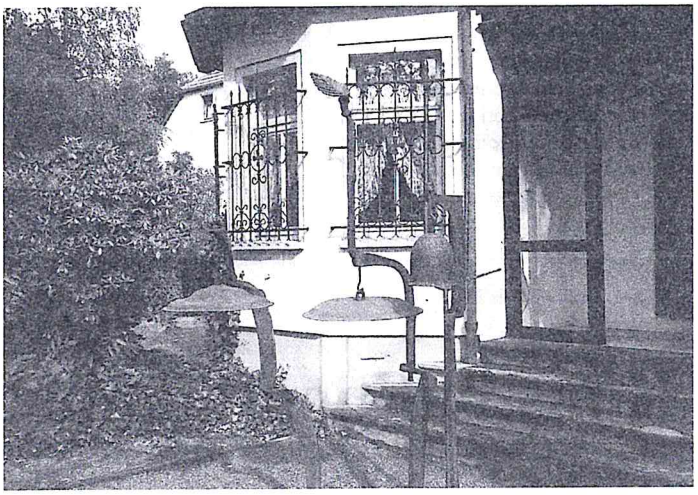
Installation für Holz/Stahl

Der Eisenmann

Der Gedanke, dies in Verbindung mit der Fachmesse „Schweißen und Schneiden“ und der „Großen Schweißtechnischen Tagung“ des DVS in Essen 1997 zu tun, nahm Gestalt an. Nun ist entschieden, daß 22 Metallplastiken den Weg nach Essen antreten werden. Viele unterschiedliche Arbeiten werden es sein, geschaffen von 13 Metallformgestaltern des In- und Auslandes. Als 14. Gestalter wirkte 1995 eine 4. Klasse im Rahmen einer Projektwoche mit.

Mit diesen Arbeiten möchte der DVS Thüringen seinen Beitrag zum Gelingen der großen schweißtechnischen Veranstaltungen in Essen 1997 leisten.

K. Langhans



„Glockenspiel“

„Die Schwebende“

Fachwissen aktualisiert

(Fortsetzung von Seite 7)

Grundlage dafür ist die Bauregelliste A, deren neueste Ausgabe z. Zt. erwartet wird. Für den Stahlbaubetrieb müssen deshalb künftig alle Halbzeuge, Zusatzwerkstoffe, Verbindungsmittel u. ä. mit dem Ü-Zeichen gekennzeichnet sein. Gleiches gilt für hergestellte und in den Handel gebrachte Bauprodukte, nicht aber für Bauwerke.

Über die Möglichkeiten zur „Anerkennung von Schweißverfahren nach DIN EN 288 Teil 3 bis Teil 8” berichtete danach Herr Dr. Horn von IFW Jena. Zahlreiche Anfragen von Firmen im vergangenen Jahr zu dieser Problematik waren der Anlaß für diesen Vortrag, ebenso wie für das Thema „Grundsätzliche Möglichkeiten für die Erweiterung des Geltungsumfangs von Eignungsnachweisen nach DIN 18 800 Teil 7” über welches Herr Dr. Lindner vom IFW Jena im Anschluß informierte. Den Abschluß bildete nochmals Herr Dr. Körner mit dem Thema „Das schweißtechnische QM-System nach DIN EN 729 und Möglichkeiten der Zertifizierung”. Nach den Vorträgen, aber auch in den Veranstaltungspausen nutzten die Teilnehmer die Gelegenheit zu Fachdiskussionen und zum Erfahrungsaustausch. In seinem Schlußwort schätzte Dr. Körner beide Veranstaltungen als erfolgreich ein und verwies auf das schon jetzt geplante 5. Praxisseminar im nächsten Jahr.

Dr. Körner

Abschlußpräsentation

des Verbundprojektes „Aufbau- und Verbindungstechniken für faser- und integriert-optische Sensoren“

Eine kostengünstige und zuverlässige Aufbau- und Verbindungstechnik spielt bei der Fertigung faser- und integriert-optischer Sensoren eine entscheidende Rolle. Für viele fügetechnischen Probleme gibt es trotz hoher Entwicklungsleistungen noch keine ausreichenden Lösungen. Zu dem Themenkreis der Justage- und Montagetechniken arbeiteten eine Reihe von Unternehmen und universitären Einrichtungen im Rahmen des Förderprogrammes „Mikrosystemtechnik“.

Das Jenaer IFW war Teilbereichskoordinator für das Gebiet der Hochtemperatur-AVT und stellte auf der Abschlußpräsentation in Freiburg am 04.06.1997 auch die erzielten Ergebnisse zu verbesserten und neuen Technologien der AVT von faseroptischen Sensoren vor.

Für neue Arbeitsprinzipien von faseroptischen Sensoren, entwickelt durch das IPHT e.V., wurden im IFW hochtemperaturfeste, langzeitstabile und physiologisch unbedenkliche Fügeverfahren und Verfahrenstechniken entwickelt und erprobt. In die Arbeiten mit eingeschlossen waren Untersuchungen zur Optimierung von Präparations- und Bewertungsmethoden von Fügeflächen an Kapillaren und Faser-Kapillar-Verbunden. Unter Anwendung der Präparationsmethoden und der lasergestützten Fügeverfahren Lasermikroschweißen und Laserkollabieren wurden die Fügebaugruppen der Demonstratoren im IFW gefertigt.

Die Demonstratoren sind geeignet zur Messung von Feuchte und Temperaturen bis 600 °C.

Damit ist das IFW in der Lage, für die Industrie neue Technologien der Hochtemperatur-AVT für faseroptische Sensoren zur Nutzung bereitzustellen.

PRÄSENTATION von Produkten und Dienstleistungen der Mikrotechnik des IFW auf dem Technologieforum in Nürnberg

Mikrotechnik ist im Vormarsch

Fachausstellung SENSOR 97 in Nürnberg

Zum 8. Mal fand vom 13. bis 15. Mai 1997 die Fachausstellung mit Kongreß SENSOR 97 im Nürnberger Messezentrum statt. Zur Eröffnung konnte der Veranstalter - der AMA Fachverband für Sensorik e.V. - feststellen, daß der Trend von einer ursprünglich rein nationalen Veranstaltung zu einer Leistungsschau der Sensorik von internationalem Rang fortgesetzt wurde.
Der parallel durchgeführte SENSOR-Kongreß bot mit 206 Fachbeiträgen aus 22 Ländern zu innovativen Konzepten, Produkten und Anwendungen der Sensortechnik zur Messung physikalischer, chemischer und biologischer Größen wieder ein hochinteressantes Programm für die zahlreichen Fachleute aus dem In- und Ausland.
Die Ausstellung vermittelte einen repräsentativen Überblick über das breitgefächerte Spektrum der Sensortechnik. Gespräche mit Ausstellern und Vertretern des Veranstalters lassen den Schluß zu, daß die Sensor-Industrie ihre dynamische Umsatzentwicklung der vergangenen Jahre beibehalten und voraussichtlich noch steigern kann.

Bestandteil der SENSOR 97 war wiederum ein vom VDI/VDE-Technologiezentrum Teltow organisiertes „Technologieforum Mikrosystemtechnik“, auf dem 60 Forschungseinrichtungen ihre Entwicklungs- und Dienstleistungsangebote zur Mikrotechnik präsentierten. Das IFW war erstmals vertreten und fand mit seinen Exponaten zu neuen Applikationen von Mikrofügeverfahren wie Anodisches Bonden, Mikrodiffusionsfügen, ausgewählte Klebe- und Sonderlötverfahren aber auch von lasergestützten Verfahren für die Aufbau- und Verbindungstechnik von Mikrosensoren, ergänzt durch Produktangebote zur Optosensorik und hybride Mikrosysteme aus dem Bauelementelabor des IFW, das Interesse der Fachbesucher aus dem In- und Ausland.

Dr. rer. nat. Kaschlik
IFW Jena

Das IFW auf der Hannover-Messe 97

STANDBETREUERIN Frau Stopsack

Zur weltgrößten Industriemesse vom 14. bis 19.04.1997 in Hannover kamen rund 7000 Aussteller aus 60 Ländern. Das IFW stellte zusammen mit 13 Einrichtungen der Bildung und Forschung auf dem Gemeinschaftsstand „Forschungsland Thüringen“ des Wirtschafsministeriums des Landes Thüringen in der Halle 18 aus.
Das IFW präsentierte Ergebnisse öffentlich geförderter Forschungsvorhaben auf den Arbeitsgebieten Glas-Keramik-Metall-Fügetechnologien, AVT der Mikrotechnik, Oberflächenbearbeitung mikrotechnischer Bauteile, Bauelementetechnik und lasergestützte Technologien. Zu nennen ist insbesondere der Einsatz der Lasertechnik zum stoffschlüssigen Fügen von Glas-Glas-Komponenten. Das Bauelementelabor demonstrierte seine Möglichkeiten der Aufbau- und Verbindungstechnik zur Herstellung von Optosensoren.

Den Praktikern aus der Wirtschaft wurden so anwendungsreife Produkte und Verfahren präsentiert.

Symposium „Innovation durch Technische Keramik“

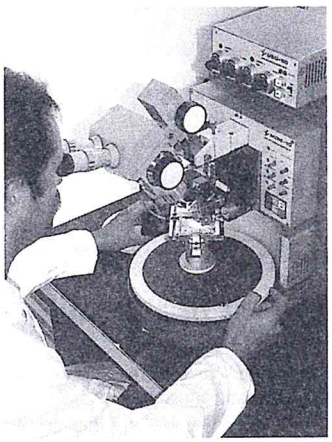
IFW-Stand stark frequentiert/Viele neue Kontakte geknüpft

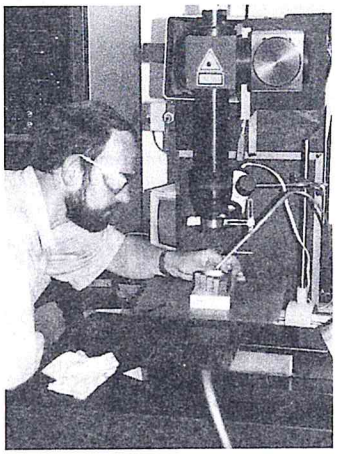
Am 2. Juli 1997 fand im Audi Center Ingolstadt unter dem Titel „Innovation durch Technische Keramik“ ein Symposium mit begleitender Ausstellung statt. Die Veranstaltung wurde mit Unterstützung des Bayrischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Technologie von der Bayern Innovativ GmbH in Zusammenarbeit mit dem Verband der Keramischen Industrie e. V. vorbereitet, um die vielfältigen Technologietransfer-Aktivitäten im Bereich der Technischen Keramik stärker zu bündeln und wirkungsvoller zu gestalten.

Unter sehr starker Beteiligung namhafter Firmen der Keramikindustrie, kleiner und mittelständischer Unternehmen sowie Forschungseinrichtungen und Institute, wurden Entwicklungen, Trends und neue Anwendungen der Technischen Keramik vorgestellt. Das IFW präsentierte sich auf den Gebieten der Sonderfügetechnik, der Laser- und Wasserstrahlbearbeitung sowie der Präzisionsbearbeitung.

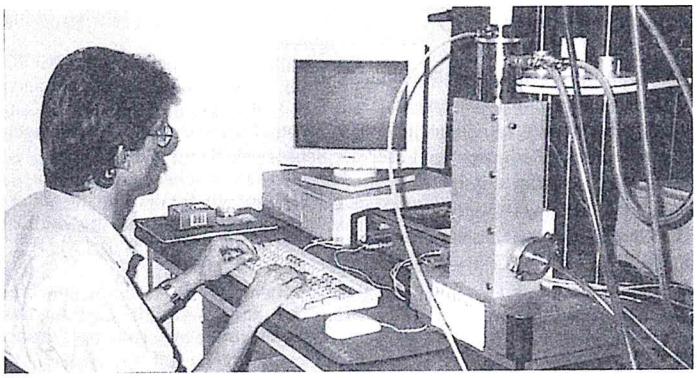
Die Veranstaltung wird als sehr gelungen eingeschätzt. Der Stand des IFW wurde stark frequentiert, so daß neben interessanten fachlichen Gesprächen und konkreten Anfragen viele neue Kontakte zur engeren Zusammenarbeit geknüpft werden konnten.

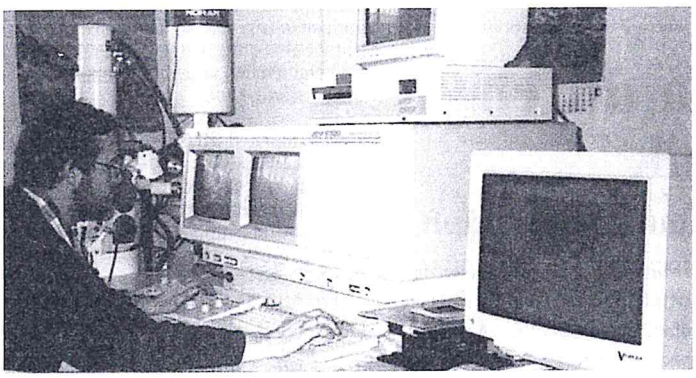
Auf der Veranstaltung waren aus den neuen Bundesländern folgende weitere Unternehmen vertreten: Cera System Verschleißschutz GmbH Hermsdorf, HITK Hermsdorf, VITRON Spezialwerkstoffe GmbH Jena, H & S KERTECH GmbH Tröbnitz.





FOTOS aus einem Werbeprospekt des IFW





Pressesicht auf 5 Jahre IFW

ifw kann nach fünf Jahren eine Erfolgsgeschichte bilanzieren

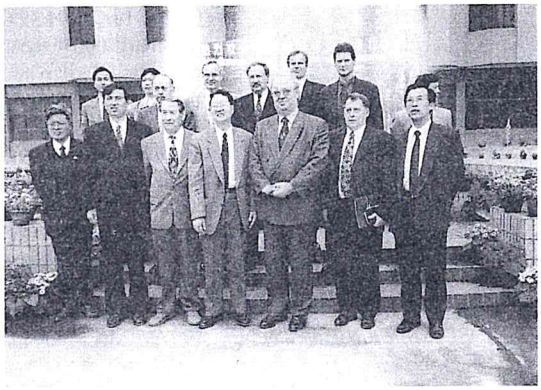
Das Institut für Fügetechnik ist mittlerweile auch in China vertreten

Eine sehr erfreuliche Bilanz konnte Prof. Dr. Günter Köhler, der Geschäftsführende Direktor des Institutes für Fügetechnik und Werkstoffprüfung (ifw) anläßlich des fünfjährigen Bestehens der Einrichtung in der Schottstraße ziehen. Die gemeinnützige GmbH im Deutschen Verband für Schweißtechnik (DVS) kann eine stetige Aufwärtsentwicklung vermelden. Von sieben Leuten aus der Gründerzeit ist die Belegschaft auf 60 Mitarbeiter angewachsen, und das Institut erwirtschaftet die Mittel für seinen Betrieb und die fortschreitende Ausweitung selbst.

Prof. Köhler, Vorsitzender des Schweißtechnik-Landesverbandes und Mitglied des Bundesvorstandes dieser großen Vereinigung, verwies auf die wachsende Reputation des Institutes, das inzwischen auch international, so z. B. in China, operiert. Zu den ifw-Gesellschaftern DVS - der selbst sein hundertjähriges Bestehen beging - und Handwerkskammer Ostthüringen wird mit der Industrie- und Handelskammer in Bälde ein dritter Gesellschafter hinzukommen, kündigte der Instituts-Chef an. Das werde die guten Kontakte und die Vernetzung mit den produzierenden Branchen, die das ifw sucht und ausbaut, verstärken.

Die Schweiß- und Fügetechnik sei eine in allen Produktionszweigen vorkommende Technologie, für die man sowohl grundlagen- als auch anwenderorientiert forsche. Neben dieser wirtschaftsnahen Forschung ist das Institut ein Dienstleister, so z. B. in der Werkstoffprüfung und Analytik, beim Qualitätsmanagement, in der Musterfertigung oder auch als vom Land bestallte Prüfstelle im bauaufsichtlichen Bereich. Dritte wichtige Wirkungsebene des ifw ist die Aus- und Weiterbildung von schweißtechnischen Fachkräften.

Besondere Aktivitäten entwickelte das Institut bei der Gründung von neuen Einrichtungen, so. z. B. dem Meuselwitzer Innovations- und Bildungszentrum und der Ausgründung von Firmen, an denen man sich als Minderheitsgesellschafter beteiligt. Seit April besteht z. B. die Mikrotechnik und Sensorik GmbH mit fünf Leuten, und mit Institutshilfe wurde nun auch der ehemalige, von Jenoptik übernommene Zeiss-Schweißbetrieb mit 30 Leuten als GmbH ausgegründet.

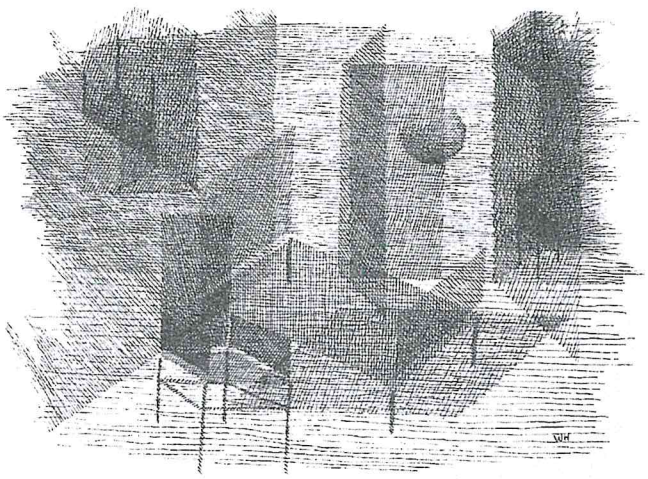


PROF. DR. KÖHLER (2. v. r.) gehörte als Geschäftsführender Direktor des IFW zur Thüringer Delegation, die zu den 2. Wirtschaftstagen nach China reiste – Ausdruck der Achtung und Anerkennung für die Arbeit des IFW

(OTZ vom 26. Juni 1997)

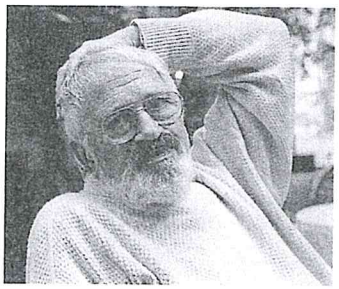
ifw

- **Moderne Verfahren der Fügetechnik**
- **Laser- und Wasserstrahlbearbeitung**
- **Präzisionsbearbeitung**
- **Mikrotechnik • Werkstoffprüfung • Analytik**
- **Thermografie für technische Anwendungen**
- **Qualitätssicherung/Qualitätsmanagement**
- **Entwicklung/Fertigung von optoelektronischen**
- **Bauelementen und Mikrosystemen • Musterfertigung**
- **Technologietransfer • Aus- und Weiterbildung**
- **Anerkannte Stelle**



Schlafzimmer 1965, Federzeichnung, 122 x 153 mm

Dokumentations-Ausstellung zu Leben und Werk von Wolfgang Hildesheimer



Wolfgang Hildesheimer 1990
Foto: Repro

Anläßlich des 80. Geburtstages von Wolfgang Hildesheimer wurde eine Ausstellung geschaffen, die das Leben und Werk des skeptisch-kritischen Humanisten zusammenfaßt und dem Betrachter nahebringt. Diese Dokumentations-Ausstellung war nun auch im IFW Jena bis zum März 1997 zu besichtigen.

„Ich bin eben, wie ich hinlänglich demonstriert zu haben hoffe, immer wieder ein anderer, hoffnungsloser und hoffnungsvoll zugleich, abgeklärt und aufgeklärt, abgekehrt und zugekehrt, unscheinbar und doch auf eigentümliche Weise scheinbar", sagte er einmal, was sich auch in seinem Lebenswerk, das so umfang- und facettenreich ist, widerspiegelt. Die Exponate der Ausstellung umfaßten Dokumente, welch wichtige Rolle die Beschäftigung und Auseinandersetzung mit Musik und bildender Kunst zeitlebens für ihn bedeutete. Darüber hinaus wurde versucht, etwas von der Welt, in der Hildesheimer gelebt und die sein Werk mit geprägt hat, von Herkunft und Wohnsitzen, Landschaften und Freundschaften, bis hin zu humorvollen Sprachspielen mit Kindern, zu vermitteln (Silvia Hildesheimer).

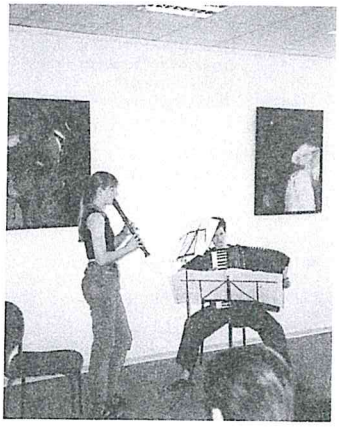
Der am 9. Dezember 1918 in Hamburg geborene Wolfgang Hildesheimer erlangte als Autor (Prosa, Dramen, Hörspiele, Essays) und Maler Anerkennung und Ehrung. „Zeichnen und Malen enthält für mich ein beschäftigungstherapeutisches Element, ich überwinde dabei Müdigkeit, Ennui und Depression, die Gedanken sind niemals beim fertigen Werk, sondern bei der Tätigkeit, mitunter - bei Collagen - beim manuellen Vollzug, die Arbeit hält mich in Atem, beinah zu jeder gewählten Stunde", formulierte er 1973.

In den Vitrinen und an den Wänden war sehr viel Biographisches aufbereitet worden, sein literarisches und bildnerisches Werk sowie Persönliches zu besichtigen. Die Gesamtschau auf das Leben und Werk von Wolfgang Hildesheimer in der Vielfalt der Exponate in den Räumen des IFW wurde durch Vorträge, Lesungen und einen Film wirkungsvoll ergänzt.

„Farbe ist meine Sprache"

Aquarelle von Joke Maan - Liebeserklärungen an das Leben

Im Rahmen der niederländischen Tage der Kultur in Jena präsentiert das IFW Aquarelle der Künstlerin Joke Maan. Die heute als Professorin für Zeichnen und Malerei in mehreren niederländischen Kunsthochschulen tätige Künstlerin fand schon frühzeitig ihren eigenen Stil mit großflächigen und plakativen Arbeiten. 1945 in Amstelveen geboren, nahm sie 1961 ein Kunststudium in Den Haag auf, das sie 1966 mit dem Examen beendete. Sie widmete sich zunächst den Entwürfen von Stoffen. Hier „lebte" sie ihre Vorliebe für Farbeinstellungen aus.



AUSSTELLUNGSERÖFFNUNG im IFW durch Prof. Dr. Günter Köhler und musikalisch (links) durch ein Duo

Ihre ersten Bilder waren verträumte, impressionistische Landschaften und Blumenarrangements. Allmählich verschwand die Realität aus ihren Bildern - heute malt Joke Maan vorwiegend abstrakt. Ihre Aquarelle - nach ihrem Motto gemalt: „Licht macht Farbe, Farbe ist meine Sprache" - strahlen Fröhlichkeit, Kraft und Vitalität aus. Sich in Harmonie mit ihrer Umgebung befindend, erzählen die Bilder vom Leben, von der Sonne, vom Licht, von der Welt und der Natur - vor allem aber von der Liebe der Künstlerin zum Leben.

DIE KÜNSTLERIN Joke Maan (Repro)

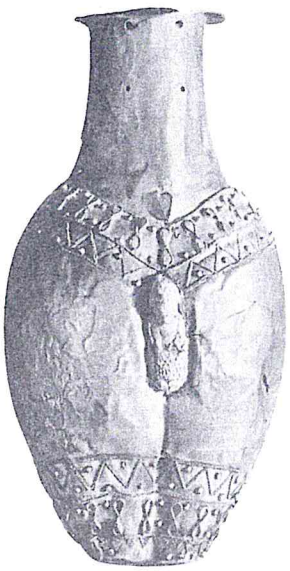
National bekannt geworden ist Joke Maan durch eine Reihe von Ausstellungen in ihrem Heimatland.

Blick in die Frühgeschichte der Schweißtechnik

Arbeitsweise des ägyptischen Goldschmiedes

Die Arbeitsweise des ägyptischen Goldschmiedes stellt eine Technik vor, wie sie auch in späteren Zeiten fast unverändert gehandhabt wird. Um das Jahr 40 n. Chr. wird in einer Schrift über die Goldschmiedekunst das Arbeiten mit dem Blasrohr von Philippos Tessalonichos erwähnt. Andere schriftliche Aufzeichnungen darüber sind nicht bekannt.

Auch heute noch verfahren die Goldschmiedemeister in aller Welt nach dem gleichen Prinzip. Allerdings wurde das Holzkohlefeuer im Laufe der Zeit durch modernere Flammengeber ersetzt. Auch das ägyptische pflanzliche Blasrohr mit hitzebeständiger Keramikspritze wurde durch verfeinerte, meist metallische Ausführungen ausgetauscht. Angesichts einer so hochvollendeten Technik frühgeschichtlicher Goldbearbeitung erschien es zunächst recht merkwürdig, daß man in musealen Sammlungen keinerlei blasrohrähnliche Geräte finden konnte. Alle Recherchen nach derartigen Instrumenten bei den Verwaltungen der großen Museen in Alexandrien, Athen, Rom, Mainz, Bonn und Berlin blieben ergebnislos. Erst in den 60er Jahren fand man hierfür eine Erklärung. Das Blasrohr der ägyptischen Goldschmiede wurde schon sehr früh, lange vor dem Beginn unserer Zeitrechnung, zu einem fein gearbeiteten Instrument weiterentwickelt, so daß bei der Katalogisierung und Einordnung archäologischer Funde niemand so recht die eigentliche Zweckbestimmung dieser sonderbaren, zierlichen Geräte erkannt hat. Man sah in ihnen wohl eher eine Verwendung im frühmedizinischen Bereich und ordneten sie entsprechend ein.



GEHÄMMERTE Goldvase mit Granularverzierungen aus der ägyptischen Provinz Syrien, 1500 vor Christi

Die Kunst der Ägypter, soweit sie die Metallverarbeitung und Metallbearbeitung betrifft, war auf einem etwa ähnlichen Stand wie zur gleichen Zeit der mykenisch-kretische, obwohl, wie man feststellen konnte, keine gegenseitige Beeinflussung stattgefunden hatte. Vielmehr gibt es Hinweise, daß schon im 4. Jahrtausend v. Chr., also bereits in vorgeschichtlicher Zeit, Mesopotamien zu den Ländern am Nil und im Mittelmeerraum enge Beziehungen hatte. Das bedeutet, daß sowohl die mykenisch-kretische Kunst, mit Metallen umzugehen, wie auch die ägyptische die gleiche Wurzel haben, nämlich die Kunstfertigkeiten der Sumerer, auf die wir noch zu sprechen kommen.

Die Originale der auf zahlreichen ägyptischen Wandmalereien abgebildeten Metallgefäße sind fast ausnahmslos verlorengegangen. Ein wirklich gut erhaltenes und den Grabräubern entgangenes Originalstück ist eine Vase aus gehämmertem Gold mit Verzierungen in Granularschweißtechnik, datiert auf 1500 v. Chr.

(Text und Fotos aus dem Buch von M. Puschner: „5 Jahrtausende Schweißen - Eine Frühgeschichte der Schweißtechnik". Erschienen 1986 im Deutschen Verlag für Schweißtechnik GmbH, Düsseldorf).

Schweißtechnische Spezialbibliothek mit Internetzugang

Am Institut für Fügetechnik und Werkstoffprüfung GmbH in Jena wurde und wird eine Spezialbibliothek aufgebaut. Der Buchbestand setzt sich zum größten Teil aus dem Nachlaß der Bibliothek des Jenaer Glaswerkes zusammen.
An aktueller Literatur muß der Bestand sämtlicher Ausgaben des Deutschen Verlages für Schweißtechnik erwähnt werden. Die Bibliothek fungiert als Referenzbibliothek des Verlages.
Von den ständig abonnierten Zeitschriften seien nur „Schweißen & Schneiden", „Der Praktiker", „Kleben und Dichten" und die „Ostthüringer Wirtschaft" erwähnt. Auch Umwelt- und Recyclingliteratur ist vorhanden, da im Hause Forschungsthemen dazu laufen.
Es ist außerdem vorgesehen, ein Archiv zu schaffen, in das die älteren Bestände ausgelagert werden.
Die Nutzung elektronischer Medien zur Informationsvermittlung und -beschaffung ist erst in Anfängen realisiert. Es ist beabsichtigt, eine Informationsvermittlungsstelle zu schaffen, über die Recherchen zu fügetechnischen Themen geführt werden können.
Zur Zeit steht im Bibliotheksraum ein Internetzugang über T-Online zur Verfügung. Hier haben Institutsmitarbeiter die Möglichkeit, im Internet und in T-Online zu recherchieren und die vorhandene E-Mail-Funktion zu nutzen.
Als nächste Schritte sind neben der weiteren Bereitstellung der noch ausgelagerten Buchbestände die Erneuerung der PC-Technik und die Aktualisierung der Bestandsdatenbank vorgesehen. Nach der Beschaffung eines Bibliotheken-Programm-Paketes in diesem Jahr kann jeder Nutzer nach Stichworten, Autoren usw. über den Bibliotheksbestand am PC nach Literatur suchen.
Die enge Partnerschaft zur Bibliothek der Fachhochschule Jena resultiert vorrangig aus der Verwandtschaft und Überdeckung von Forschungs-, Lehr- und Dienstleistungsgebieten.
So wird zum Beispiel die Fernleihe wissenschaftlicher Artikel über die Fachhochschule Jena abgewickelt. Es bleibt zu wünschen, daß unsere Bibliothek nicht nur von IFW-Mitarbeitern, sondern noch stärker von der Öffentlichkeit genutzt und thüringenweit ein Begriff wird, wenn es um schweiß- und fügetechnische Themen geht.

L. Jerke

Dank für Leihgaben an IFW-Bibliothek

Anläßlich der Landesfachtagung Thüringen des DVS übergab Herr Linßen, Mitglied des BV Ostthüringen an die Bibliothek des IFW aus seinen Privatbeständen als Dauerleihgabe die Jahrgänge 1954 - 1995 der Zeitschrift „Schweißen und Schneiden" und die Jahrgänge 1984 - 1989 der Zeitschrift „Praktiker".
Ebenfalls aus seinen Privatbeständen überließ Herr Prof. Dr. Zürn von der Technischen Hochschule Darmstadt und langjähriger Vorsitzender des DVS-Landesverbandes Hessen der Bibliothek des IFW eine größere Zahl von Fachbüchern über Metalle und Kunststoffe.
Wir bedanken uns im Namen aller Nutzer.

Interessenten für 4 Arbeitskreise gesucht

Seit September 1995 läuft das internationale Forschungsverbundprojekt EUREKA-FACTORY-PROJOIN. Das 3. Treffen der daran beteiligten Partner am 21. und 22.04.1997 in Aachen diente der Vorstellung von Arbeitsergebnissen und der praktischen Demonstration erster Lösungen.
Der DVS Thüringen will nun 4 Arbeitskreise bilden, die sich mit folgenden Themen beschäftigen: A) Fügen im Stahlbau; B) Fügen hochlegierter Stähle; C) Automatisiertes Schweißen; D) Qualitätsmanagement beim Schweißen. Für die am 5. September 1997 geplante Konstituierung der AK sind Interessenten herzlich zur Mitwirkung eingeladen. Meldungen bitte an

das IFW Jena,
Dr. H. Reineck,
Otto-Schott-Straße 13, 07745 Jena,
Tel.: (0 36 41) 20 41 47,
Fax: (0 36 41) 20 41 10.

Zum Schmunzeln

„Milbi, bring doch mal ein bißchen mehr Ordnung in die Bude – die Menschis freuen sich immer so, wenn sie viele Punkte sehen"

Impressum

Thüringer DVS-Forum

Herausgeber:	Thüringer DVS-Landesverband gemeinsam mit den DVS-Bezirksverbänden Erfurt, Ostthüringen und Südthüringen sowie dem IFW Jena
Geschäftsstelle:	IFW Jena, Otto-Schott-Str. 13, 07745 Jena
Telefon:	(0 36 41) 20 41 00
Fax:	(0 36 41) 20 41 10
Redaktion:	Wolfgang Jähnig
Satz:	Satzstudio Sommer GmbH, Jena
Druck:	finkdruck, Apolda