

Auf einen Blick

Kurznachrichten: Aktuell und informativ 3

Arbeitskreise und Fachausschüsse

AK Berlin: Früh übt sich 4
Vortrag des Siegers des ZfP-Sonderpreises

AK Magdeburg: Großer Bahnhof bei PLR 6
Aus Anlass der Einweihung des PLR-Neubaues

AK München: 200. Sitzung des AK und 10-jähriges
Bestehen des Ausbildungszentrums München 8

AK Halle: Jubiläumssitzung bei der SLV Halle 9

Erfahrungsaustausch der AK-Leiter 9

Veranstaltungen

Ankündigungen

Dresden Barkhausen Award 2007 - Kolloquium 10

Verfahrens- und Produktnormen in der ZfP 11

Ultraschallprüfung an austenitischen Werkstoffen 11

Moderne Systemtechnik bei Prüfungen 11
mit Ultraschall

Aktuelle Fragen der Durchstrahlungsprüfung 11
und des Strahlenschutzes

Berichte

DIR 2007 in Lyon 12

Geschäftsstellen

DGZfP

Neu: DGZfP-Stellenmarkt im Internet 13

Werkstoffprüfer - Abschluss des 1. Lehrjahres 13

Experten einbeziehen - ein Leserbrief 13

ÖGfZP

Aktuelle Kursusdaten 14

SGZP

Nachruf für René Hornung und Paul Fisch 15

Übersicht über das SGZP-Ausbildungsprogramm 15

Protokoll der 26. Mitgliederversammlung der SGZP 16

Stellenmarkt

Stellenangebote und Stellengesuche 19

AK-Sitzung bei PLR in Magdeburg



Anlässlich der Einweihung ihres Neubaues hatte die Firma PLR den Arbeitskreis Magdeburg eingeladen.

Die Geschäftsführer Peter Köppe und Sven Rühle begrüßten die Teilnehmer.

Seite 6

Doppeljubiläum in München

Die 200. Sitzung des DGZfP-Arbeitskreises München fiel zusammen mit dem 10-jährigen Bestehen des Ausbildungszentrums.

Seite 8



150. Sitzung des AK Halle-Leipzig

Gastgeber der Jubiläumssitzung war traditionell die SLV Halle.

Rund 60 Teilnehmer waren der Einladung gefolgt und hörten mit großem Interesse die zahlreichen Grußbotschaften und zwei spannende Fachvorträge.

Seite 9



Internationale Zusammenarbeit

Gemeinsame Informationsveranstaltung 27
des EFNDT und der ASNT

DGZfP-Ausbildung und Training

Heftiger Andrang bei der Sommerschule. 28
für Studenten

Zusätzliche Kurse 2008 28
Ausbildungszentrum München

Jugend forscht 2007

ZfP-Sonderpreis erstmals auch im 29
Bundeswettbewerb ausgeschrieben

Die Sonderpreis-Gewinner bei den 30
Landeswettbewerben

Aus den Mitgliedsfirmen

Spectro erweitert Webauftritt 35

Hochempfindliches Lecksuchgerät von Alcatel . . . 35

Internationale Ehrung für Nathanael Riess 36

Qualitätssicherungssoftware von MR Chemie . . . 36

Die F-GZP informiert

Klaus Kolb: Neue Vorgehensweise zur 37
Überwachung von akkreditierten Prüflaboratorien
mit mehreren Standorten

Fachbeiträge

Klaus Kolb: Die PDCA-Methode im Prozess der ZfP . 38
durch akkreditierte Prüflaboratorien

Julia Hegemann: Simulation der 42
Ultraschallwellenausbreitung in komplexen
Faserverbundwerkstoffen

Neue DGZfP-Mitglieder

Neue persönliche und korporative Mitglieder . . . 47

Kalender

Geburtstagskalender 48

Arbeitskreiskalender 49

Internationaler Veranstaltungskalender 50

Impressum

Redaktionskollegium 52
und Hinweise der Herausgeber

1. Lehrjahr abgeschlossen

Auch die zweite Gruppe der Azubis Werkstoffprüfer mit Schwerpunkt ZfP hat erfolgreich das 1. Lehrjahr abgeschlossen und präsentierte ihre erworbenen Kenntnisse vor Vertretern der Ausbildungsbetriebe, der Berufsschule und der DGZfP.

Seite 14



Großer Andrang in der Sommerschule für Studenten



Fast 40 Studenten der Werkstoffwissenschaft absolvierten in diesem Sommer bei der DGZfP einen Grundkurs der Stufe 3.

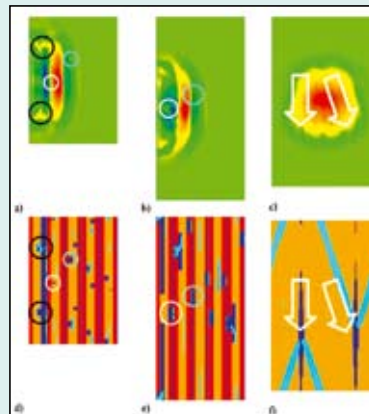
Seite 28

Fachbeitrag der Schiebold-Preisträgerin

Julia Hegemann erhielt für ihre Arbeit „Simulation der Ultraschallwellenausbreitung in komplexen Faserverbundwerkstoffen“ die Schiebold-Gedenkmünze 2007, verliehen auf der DGZfP-Jahrestagung im Mai in Fürth.

In diesem Fachbeitrag erläutert sie ihre Untersuchungen.

Seite 42



Gymnasiasten im AZ Wittenberge

Auch in diesem Jahr erhielten wir wieder Besuch von Schülern des Marie-Curie-Gymnasiums in Wittenberge.

Die Schüler erhielten einen kurzen Überblick über die zerstörungsfreien Prüfverfahren bei der DB AG. Nach einer Besichtigung des Ausbildungszentrums, konnten sie an verschiedenen Stationen selbst praktische Erfahrungen sammeln. Großes Interesse fand vor allem die Arbeit mit dem Endoskop. Als dann am Drehgestell mit der Magnetpulverprüfung noch Risse sichtbar wurden, war der Prüfeifer bei allen geweckt.

Besonders interessant war natürlich die Ultraschallprüfung an einer ICE-Radsatzwelle und einer Radscheibe.

Leider verging die Zeit viel zu schnell um noch mehr Teile zu prüfen. Aber alle Schüler waren sich einig: Sie haben wertvolle Erfahrung gesammelt.

Volker Muhs



Neue DGZfP-Richtlinie erschienen

Der Fachausschuss ZfP im Eisenbahnwesen hat die neue Richtlinie ISB 1 „Industriesektor Bahn: Zustand der Eisenbahnfahrzeuge Anforderungen an eine fachlich zuständige Stelle nach DIN 27201-7“ herausgegeben.

Sie ist zum Preis von 15,00 Euro bei der DGZfP-Geschäftsstelle und beim Beuth-Verlag erhältlich.

„Schweissen & Schneiden“ zweimal im Ausland erfolgreich

Gleich zweimal hintereinander verbuchte die Essener Weltmesse „Schweissen & Schneiden“ herausragende Erfolge im Ausland.

In Moskau fand die Premiere der „Schweissen & Schneiden Russia“ statt, in Shanghai wurde das 20jährige Jubiläum der „Beijing Essen Welding“ gefeiert. Der DVS und die Messe Essen hatten im Jahre 1987 erstmals die Schweißfachmesse in Peking organisiert.



20 Jahre Beijing Essen Welding

Die BAM untersucht Fragmente der Schriftrollen vom Toten Meer

Die Schriftrollen vom Toten Meer gehören zu den bedeutendsten Kulturgütern der Menschheit. Bei den auch als Qumranrollen bezeichneten Schriften handelt es sich hauptsächlich um bibelbezogene Texte in hebräischer Sprache, die zwischen dem 3. Jahrhundert vor und dem Jahr 68 nach Christi hergestellt, und vor etwa 60 Jahren entdeckt wurden. Unbeantwortete Fragen zur Zusammengehörigkeit der Fragmente sowie zu ihrer Herkunft und langfristigen Aufbewahrung sollen jetzt mittels zerstörungsfreier Untersuchungen mit hochauflösenden Röntgenfluoreszenzverfahren in Angriff genommen werden.



Kontrollstand zur dreidimensionalen Röntgenfluoreszenzanalyse für die Untersuchung der Qumran-Rollen

Zusammen mit den Experten vom Israel Museum und der TU Berlin analysieren Wissenschaftler der BAM Originalfragmente und rekonstruierte Muster mit modernen, bzw. nach alten Rezepten hergestellten Tuschen mit einem Mikro-Röntgenfluoreszenz-Spektrometer (Mikro-RFA) sowie mittels dreidimensionaler Synchrotron basierter Röntgenfluoreszenzanalyse (3D-SyRFA). Erste Messungen haben gezeigt, dass anorganische Spurenelemente als Marker in dem organischen Material für die Zuordnung einsetzbar sind. Weiterhin soll geprüft werden, ob charakteristische Verteilungen der Spurenelemente den Aufschluss zur Provenienz geben können.

www.bam.de

Sieger des Berliner DGZfP-Sonderpreises von „Jugend forscht“ zu Gast beim Arbeitskreis

Früh übt sich ...

Die 292. Arbeitskreis-Sitzung Berlin, die am 5. Juni unter der Leitung von Dipl.-Ing. Klaus Matthies stattfand, bot dieses Mal eine erfrischende Abwechslung: Neben dem Hauptbeitrag „Ultraschallprüfung oberflächennaher Bereiche plattierter Komponenten“ von Dr. Tillmann Just, TÜV Nord, präsentierte sich hier der 17-jährige Valentin Dunsing von der Archennold-Oberschule in Treptow-Köpenick, der gemeinsam mit seinem Mitschüler Clemens Runge beim diesjährigen Berliner Landeswettbewerb „Jugend forscht/Schüler experimentieren“ mit dem Modellversuch „Interferometrische Schallübertragung“ den dritten Platz belegte und dafür auch den honorierten Sonderpreis der DGZfP erhielt. Dieser soll, wie AK-Leiter Klaus Matthies bemerkte, der Heranführung junger Menschen an die ZfP bewirken.

Der Gymnasiast, der mit seiner sportlichen Figur eher wie ein Teilnehmer von „Jugend für Olympia“ wirkte, berichtete mit bemerkenswerter Souveränität und einer anschaulichen Präsentation, wie er und sein Mitschüler sich durch die Lange Nacht der Wissenschaften inspirieren ließen und schließlich eine Spionageidee auf der Grundlage eines Berichtes über frühere Abhörmethoden entwickelten.

Man erinnere sich an Spionagefilme, in denen Gespräche in einem Raum über die dabei entstehenden Schwingungen der Fensterscheiben abgefangen und reproduziert wurden. Das Modell beschäftigt sich damit, eine Schallübertragung mittels Interferometrie zu realisieren.

Der Einfachheit halber verwendeten die Beiden als Versuchsaufbau zu-

nächst das Michelson-Interferometer. Die Schallquelle wurde hierbei durch ein Piezoelement, welches an einem der Spiegel des Interferometers angebracht und an einen Frequenzgenerator angeschlossen wurde, simuliert.

Durch Anlegen verschiedener Frequenzen und Spannungen ergab sich infolge des Piezoeffektes eine Gangunterschiedsänderung zum Vergleichsstrahl, die eine Verschiebung des durch Überlagerung entstandenen Interferenzbildes zur Folge hatte. Durch eine spezielle Schaltung konnten die Hell-Dunkel-Kontraste der sich verschiebenden Interferenzstreifen über einen Fototransistor in Spannungsdifferenzen umgewandelt und beispielsweise mit einem Oszilloskop ausgewertet werden.

Abschließend sollten diese Signale verstärkt und über einen in die Schaltung eingebauten Lautsprecher wiedergegeben werden.

Danach wurde versucht, die Übertragung auf Musik und Sprache auszuweiten. Dunsing berichtete, wie Kafka, gerade Thema im Deutschunterricht, als Studienobjekt diene und sorgte für wohlwollende Lacher, als er als weiteres Beispiel die „Drei-Jahreszeiten“ von Vivaldi nannte.

Mit Hilfe von Messungen wurden Ein- und Ausgangssignale miteinander verglichen, um die Qualität der Übertragung abschätzen zu können. Im Resultat wurden Fehlerquellen, wie z.B. Erschütterungen, Verschmutzungen des Spiegelmaterials, äußere Lichteinflüsse, wie auch die mangelnde Qualität des Piezoelementes, das die beiden Schüler bei Ebay ersteigert hatten, benannt, wodurch Klirrgeräusche, Verzerrungen und mehrfaches Rauschen im Ausgangssignal auftraten.

Somit konnten die beiden Schüler allein wegen der Rauschzustände und der heute meist verwendeten dickeren Fensterscheiben ihr Projekt nur als reinen Modellversuch bezeichnen, aber dennoch: Hut ab vor den jungen Forschern.



Valentin Dunsing (links) und sein Partner Clemens Runge während des Wettbewerbs „Jugend forscht“ in Berlin

Maila Barthel/Andrea Bannat

Großer Bahnhof im PLR-Neubau

Es war keine Jubiläumssitzung des Arbeitskreises Magdeburg am 29. Juni 2007, die „143.“ fand dennoch große Resonanz. Ca. 140 Teilnehmer waren gekommen, um die Einweihung des Erweiterungs-Neubaus der Firma Prüftechnik Linke&Rühe GmbH mitzuerleben ... und natürlich auch mitzufeiern.

Jeder Platz, in der für den offiziellen Teil umgestalteten großen Ausbildungshalle, war besetzt, als der Leiter des AK Magdeburg, Dipl.-Ing. Dieter Linke, die Fachkolleginnen und -kollegen, Geschäftspartner, sowie Vertreter von Institutionen und Banken begrüßte.

Große Aufmerksamkeit fanden die Ausführungen des Geschäftsführers der PLR, Dipl.-Ing. Sven Rühle, der in seinem Vortrag unter dem Titel „PLR – die Standortfrage“ die Entwicklung der Räumlichkeiten der Firma seit der Gründung im Jahr 1990 bis hin zur Erstellung des Neubaus in einer Bildfolge darstellte. Hierbei wurde den Anwesenden die Bauphasen von der Grundsteinlegung bis zum Einzug anschaulich präsentiert.



Der Erweiterungsneubau des Architekten Sander

Dr. Matthias Purschke überbrachte Grüße des Vorstandes der DGZfP und gratulierte zum sichtbaren Gelingen des Erweiterungs-Neubaus. Er würdigte die jahrelange gute Zusammenarbeit zwischen der DGZfP und PLR GmbH, die sich als Ausbildungszentrum zu einem bedeutenden Standort der DGZfP-Ausbildung innerhalb Deutschlands entwickelt hat. Als besondere Anerkennung überreichte er Sven Rühle den DGZfP-Buddy-Bären mit der laufenden Nummer 8.

Der fachliche Teil der Sitzung beinhaltete zwei Vorträge. Im Vortrag von Dr. Marc Kreutzbruck „Hochauflösende Wirbelstromprüfung – Ein Streifzug durch anspruchsvolle Prüfprobleme“ wurden insbesondere Anwendungen der GMR-Technik dargestellt, u.a. an Flugzeugkomponenten, Titan-Legierungen und Drähten (übrigens vor „geballter“ deutscher Wirbelstrom-Fachkompetenz, wie sich der Anwesenheitsliste entnehmen lässt).

Der andere Vortrag „ZfP-Ausbildung in Magdeburg – Tradition und Realität“ war zweigeteilt. Der erste Teil, vorgetragen von Dieter Linke, spannte einen Bogen vom 1. Ultraschall-Lehrgang im Jahr 1957 in Magdeburg über die Anerkennung von PLR als Anerkannte Ausbildungsstätte der DGZfP im Jahre 1992 bis zum „Ausbildungszentrum Magdeburg/PLR“ im Jahr 1997. Dipl.-Ing. Ralf Holstein, Geschäftsführer der DGZfP-Ausbildung gab einen Rückblick auf die Entstehung der Ausbildungszentren der DGZfP in Deutschland. Er würdigte die positive Entwicklung des Ausbildungszentrums Magdeburg und be-



Die Grillparty ist eröffnet

Die Vortragenden



AK-Leiter Dieter Linke



PLR-Geschäftsführer Sven Rühle



Dr. Marc Kreutzbruck von der BAM



Ralf Holstein, Geschäftsführer Ausbildung der DGZfP

zog sich auf das Ausbildungspersonal, die Räumlichkeiten und die Teilnehmerzahlen.

Nach dem offiziellen Teil wurde natürlich ausgiebig gefeiert. Den Startschuss für das Buffet, den Grill und die Theke gaben die Hausherrn Sven Rühle und Peter Köppe.

Nach reichlicher Stärkung war dann auch „Bewegung“ möglich: ... als Rundgang durch die zahlreichen Räumlichkeiten des Neubaus.

Abschließend die oft geäußerte Aussage: „... PLR könnte irgendwann wieder einen Neubau einweihen“.

Dieter Linke

Doppeljubiläum in München

Es war Zufall, wurde aber gern zum Anlass genommen, ein Doppeljubiläum zu feiern: Die 200. Sitzung des Arbeitskreises München am 26. Juli 2007 fiel zusammen mit dem zehnjährigen Bestehen des DGZfP-Ausbildungszentrums München.

Rund 70 Teilnehmer hatten sich zu dieser Gelegenheit im DGZfP-Ausbildungszentrum in Ismaning zusammengefunden, um die Vorträge zu hören und bei einem bayrischen Gartenfest die erfolgreiche Entwicklung beider Institutionen zu feiern.

AK-Leiter Gerhard Strodl begrüßte die Gäste und gab einen kurzen Überblick über die Entwicklung des Arbeitskreises München, der 1961 gegründet wurde und bis 1968 arbeitete. Nach



Ralf Holstein (links), Geschäftsführer Ausbildung, überreichte AK-Leiter Gerhard Strodl (mitte) und seinem Stellvertreter, Johann Pöpl, je einen DGZfP-Buddy-Bären für die bisher geleistete engagierte Arbeit



Alles vorbereitet, die Gäste können kommen

einer längeren Pause wurde er von Eberhard Dickhaut als AK-Leiter wiederbelebt und ist seitdem sehr aktiv auch unter den Dickhaut-Nachfolgern Albert Waas, Bernd Huber und – seit drei Jahren – Gerhard Strodl.

Den ersten Fachvortrag hielt, routiniert und spannend, der erst siebenjährige Philipp Klaus, Gewinner des ZfP-Sonderpreises im Landeswettbewerb Jugend forscht in Bayern zum Thema „Hochgenaue optische Messung von Gitterparametern“. Die vollständige Arbeit des jungen Forschers liegt in der Geschäftsstelle vor und wird Ihnen auf Anfrage (ko@dgzfp.de) gern zugeschickt.

Dr. Rainer Link hielt seinen bereits aus anderen Arbeitskreisen bekannten

Vortrag „Sonne, Erde, Klima – eine starke Beziehung“, hatte ihn aber aktualisiert und mit neuen Erkenntnissen gespickt, so zum Beispiel, dass Klimaänderungen abhängig sind von der Umlaufbahn der Sonne um die Erde, und dass Sonnenaktivitäten direkten Einfluss etwa auf die starken Regenfälle haben, die kürzlich in Großbritannien niedergingen.

Ralf Holstein, Geschäftsführer Ausbildung, hielt einen Übersichts Vortrag über die zehnjährige Entwicklung des Ausbildungszentrums, bevor sie in den Garten luden zum Grillfest mit Bier vom Fass, das bei bester Stimmung bis weit nach Mitternacht andauerte.

ko



Bei der Nachsitzung gab es Gegrilltes



Der Jugend-forscht-Preisträger bei seinem Vortrag

Jubiläumssitzung im Arbeitskreis Halle-Leipzig

Am 20. Juni 2007 waren - bei hochsommerlichem Wetter mit über 30° - rund 60 Gäste zur SLV Halle gekommen, um gemeinsam an der 150. Sitzung teilzunehmen.

Dr. Peter Rubrecht, der den AK seit seiner Gründung 1990 bis heute leitet, begrüßte die Teilnehmer und gab einen kurzen Überblick über die Entwicklung des Arbeitskreises, der zu seinen 150 Sitzungen insgesamt 3.665 Teilnehmer begrüßen konnte. Er dankte der SLV Halle ebenso wie dem Kunststoff-Zentrum Leipzig, die dem AK abwechselnd Obdach für die regelmäßigen Zusammenkünfte gewähren.

Dem Anlass entsprechend wurden zahlreiche Grußworte überbracht.

Zuerst sprach Dr. Martin Ströfer, Leiter der SLV Halle, der unter anderem auf die fast 80-jährige Tradition des Hauses bei der Beurteilung von Schweißnähten verwies.

Michael Neuhäuser vom Günter-Köhler-Institut für Fügetechnik und Werkstoffprüfung in Jena überbrachte die Grüße des DGZfP-Arbeitskreises Thüringen, Prof. Dr. Horst-Dieter Tietz schloss sich mit Grüßen des AK Zwickau-Chemnitz an, und Prof. Volker Deutsch ließ seine besten Wünsche durch seinen Sohn, Dr. Wolfram Deutsch, übermitteln.

Der AK-Leiter und sein Stellvertreter, Stefan Langrock von der SLV Halle, zeichneten einige verdienstvolle Mitglieder des AK Halle-Leipzig mit einer Tischuhr im DGZfP-Design aus.

Ein Buchpräsent erhielt Bärbel Scheper von der SLV Halle für Ihre sehr erfolgreiche Tätigkeit bei der Ausbildung und Vermittlung (100%ige Quote) von ZfP Personal in den letzten fünf Jahren.

Dr. Rubrecht und Stefan Langrock erhielten als Dankeschön für ihre engagierte und erfolgreiche Arbeit im Arbeitskreis aus den Händen des DGZfP-Geschäftsführers, Dr. Matthias Purschke, neben der traditionellen Urkunde auch je einen DGZfP-Buddy-Bären.

Es folgten zwei Fachvorträge. Dr. Matthias Purschke gab unter dem Motto „Röntgen – gestern, heute, morgen“ einen historischen Überblick zur Entwicklung der Röntgentechnik mit Ausblicken auf die Zukunft des Verfahrens.

Im zweiten Vortrag behandelte Prof. Dr. Horst-Dieter Tietz die Entwicklung der Zeitmessung: „Von der Laufzeit zur Atomzeit“. Sehr originell waren seine zum Ende verteilten Handzettel mit Ereignissen, die während seines 60-minütigen Vortrages weltweit und in Halle passiert sind. Es:

- drangen 53 400 Bill. von der Sonne ausgestoßene Neutrinos durch Ihren Körper
- erneuerten sich 2,5 Milliarden Zellen Ihres Körpers
- fielen 3 t Meteoritenstaub auf die Erde
- wuchs die Bevölkerungszahl auf der Erde um 15 000 Menschen
- stiegen 6,25 Mill. t Treibhausgase in die Luft
- nahm die Wüste um 12 km² zu
- entschärfte man 17 Antipersonenminen und fielen diesen zwei Menschen zum Opfer
- ließen in Deutschland 46 Menschen Schönheitsoperationen über sich ergehen
- betrug der Verbrauch an Medikamenten in Deutschland 3,4 t
- liefen im deutschen Fernsehen 260 Werbespots
- verschickte man in Deutschland 1,042 Mill. SMS
- ist das Internet um 23 000 Seiten erweitert worden



Blick ins Auditorium im Hörsaal der SLV Halle



Geschäftsführer Dr. Purschke und Daniela Kolbeck, bei der DGZfP zuständig für die Betreuung der Arbeitskreise, im Gespräch mit Stefan Langrock, stellvertretender Leiter des AK Halle-Leipzig

Erfahrungsaustausch der AK-Leiter

Am Rande der Jubiläumssitzung des Arbeitskreises Halle-Leipzig trafen sich die AK-Leiter zu ihrem alljährlichen Erfahrungsaustausch.

Im Mittelpunkt der Diskussionen standen diesmal die Zukunftsfähigkeit der Arbeitskreise und die Förderung der Nachwuchsarbeit. „Erreichen wir mit unseren Veranstaltungen die nachwachsende Prüfergeneration?“, war eine der zentralen Fragen. Es wurden viele interessante Vorschläge gemacht, von denen einige bereits umgesetzt werden, so zum Beispiel die Vorträge der Jugendforscht-Preisträger in den jeweiligen Arbeitskreisen.

Diese wichtigen Themen, kam man überein, müssen permanent weiter diskutiert werden, und Anregungen und Hinweise sind jederzeit willkommen, nicht nur aus dem Kreis der AK-Leiter sondern von allen DGZfP-Mitgliedern.

- fand in Deutschland eine Bodenversiegelung, 8 Fußballfelder groß, statt
- vermehrte sich die Staatsverschuldung der Bundesrepublik um 5,7 Mill. Euro
- überwies man 51,3 Mill. Euro an Zinsen auf Konten in Deutschland
- sind in Deutschland 22 Wohnungseinbrüche verübt worden
- flossen in Halle-Trotha 142 000 m³ Wasser die Saale hinunter

Und es wurden in der Stadt Halle:

- 1 870 m³ Trinkwasser verbraucht
- 86 400 Hallorenkugeln produziert
- Einzelhandelsumsätze von 316 000 Euro erzielt
- 18 Verwarngeldbescheide im ruhenden Verkehr („Knöllchen“) erteilt

Die Nachsitzung begann mit Eröffnung des Büffets im Foyer des großen Hörsaales der SLV Halle. Die Teilnehmer erlebten ein erfrischendes Gewitter aus sicherer Distanz und konnten mit kalten oder warmen Getränken und reichlich Auswahl an Essen für ihr leibliches Wohl sorgen.

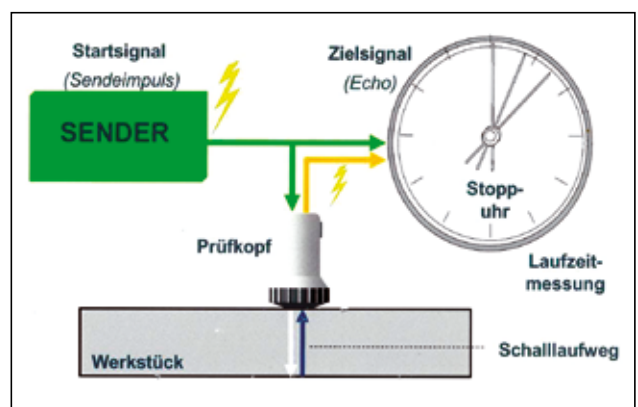
Ein kleines Gastgeschenk, das jeder Teilnehmer erhielt, wird sicher dazu beitragen, diese Jubiläumssitzung noch länger in angenehmer Erinnerung zu behalten.

Wir danken den DGZfP-Mitgliedsfirmen TÜV Nord MPA, Leuna, SLV Halle, GE Inspection Technologies, Hürth, Fujifilm Europe, Düsseldorf, Karl Deutsch, Wuppertal und BME Leipzig, die die Veranstaltung gesponsort haben.

Dr. Peter Rubrecht



Aurelius Augustinus 395 bis 431



Prinzip der Ultraschall- Laufzeitmessung

Folien (2): Tietz

7. Dezember 2007 in Dresden

Dresden Barkhausen Award 2007 - Kolloquium



Initiiert vom Materialforschungsverbund Dresden (MFD) e. V. und dem 'European Center for Micro- and Nanoreliability' (EUCEMAN) wird am 7. Dezember 2007 zum 2. Mal der Barkhausen-Award in Dresden verliehen. Der Preis, der weltweit ausgeschrieben wurde, heißt in diesem Jahr nun internationaler „Dresden Barkhausen Award“. An seiner Vergabe beteiligen sich - neben MFD und EUCEMAN – das Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren (Institutsteil Dresden) sowie die Fakultäten Elektrotechnik/Informationstechnik und Mathematik/Naturwissenschaften der TU Dresden.

Der Preis wird für herausragende wissenschaftliche Leistungen in der angewandten Forschung und Entwicklung auf dem Grenzgebiet zwischen Physik, Materialwissenschaft und Elektrotechnik vergeben. Die Forschungsergebnisse sollen neue Anwendungspotenziale erschließen oder bereits Eingang in Produkte gefunden haben.

Ausgeschrieben wird der „Dresden Barkhausen Award“ in der Regel Ende Mai/Anfang Juni eines jeden Jahres, die Vorschlags- und Bewerbungsfrist läuft bis Ende September, während das Preis-Kolloquium mit Vortrag des Laureaten Anfang Dezember stattfindet. Ein Preiskomitee, bestehend aus Vertretern der ausschreibenden Einrichtungen und der Sponsoren, wählt den würdigsten Vorschlag aus.

Das Preisgeld beträgt 10.000 Euro und wird komplett über Spenden eingeworben.

11. Oktober 2007 im DGZfP-Ausbildungszentrum Dortmund**Verfahrens- und Produktnormen in der Zerstörungsfreien Prüfung****3. Fachseminar**

2004 hat der Lenkungsausschuss Normung (LAN) das erste Fachseminar zum Thema „Verfahrens- und Produktnormen in der Zerstörungsfreien Prüfung“ im DGZfP-Ausbildungszentrum in Dortmund durchgeführt. Die Resonanz war so gut, so dass der LAN nun in regelmäßigen Abständen „Neues aus der Normung“ auf einem Fachseminar vorstellen und diskutieren möchte. Im Mittelpunkt stehen diesmal neueste Informationen über die Entwicklungen in der Akkreditierung und die Durchführung von Ringversuchen. Weitere Themen behandeln die Normung von ZfP-Geräten, die DIN EN 12062, DIN EN 12517 und den neuen Entwurf der DIN EN 473 in Vergleich zur ISO 9712. Außerdem wird über Neues aus dem Strahlenschutz berichtet.

Das Seminar soll Fachkräften der ZfP in komprimierter Form eine Übersicht über das aktuelle Regelwerk der ZfP und Werkzeuge in die Hand geben, um sich gut im Regelwerk zurechtzufinden.

Das vollständige Programm finden Sie auf der DGZfP-Homepage, und Sie erhalten es auf Anfrage in der Geschäftsstelle.

**24. bis 26. Oktober 2007 im DGZfP-Ausbildungszentrum Berlin****Ultraschallprüfung an austenitischen Werkstoffen****Fortbildungsseminar**

Nach Darstellung der physikalischen Grundlagen der Schallausbreitung in akustisch anisotropen Materialien und der Prinzipien der Ultraschallprüfung von austenitischen Schweißverbindungen werden problemangepasste Prüfkonzeppte erörtert. Die in den letzten Jahren entwickelten Prüftechniken, basierend sowohl auf piezoelektrischer als auch elektromagnetischer Ultraschall-(EMUS-) Wandlung, werden vorgestellt.

Prüfköpfe und -geräte werden praktisch vorgeführt. Dabei wird den Teilnehmern Gelegenheit gegeben, Prüfköpfe und -geräte selbst zu handhaben. Prüfanleitungen, Richtlinien, Normen und Regelwerke für diese Prüfungen werden behandelt.

Das vollständige Programm finden Sie auf der DGZfP-Homepage, und Sie erhalten es auf Anfrage in der Geschäftsstelle.

**12. bis 13. November 2007 bei der Firma Karl Deutsch in Wuppertal****Moderne Systemtechnik bei Prüfungen mit Ultraschall****Seminar des Fachausschusses Ultraschall**

Weiterentwicklungen in der Ultraschallprüftechnik sind ohne Weiterentwicklungen in der Gerätetechnik kaum mehr möglich. Die immer weniger konservative Auslegung von sicherheitsrelevanten Bauten bzw. Bauteilen verlangt eine zunehmend präzisere Beschreibung ihres Zustandes. Daher müssen, zum Beispiel bei automatisierten Prüfungen, zur Verbesserung der Prüfaussagen enorme Datenmengen schnell und zuverlässig erfasst, verarbeitet und dargestellt werden.

Der Fachausschuss will mit diesem Seminar die Anwender über den Stand der sich daraus ergebenden Entwicklungen informieren und darüber hinaus eine Diskussion über mögliche, zukünftige Entwicklungsrichtungen bei der Ultraschallgerätetechnik anregen.

Das vollständige Programm finden Sie auf der DGZfP-Homepage, und Sie erhalten es auf Anfrage in der Geschäftsstelle.

29. November 2007 in der SLV Mannheim**Aktuelle Fragen der Durchstrahlungsprüfung und des Strahlenschutzes****13. Seminar**

Aktuelle Fragen und daher Diskussionspunkte zum Fachgebiet gibt es auch in 2007 reichlich. Schwerpunktthemen in diesem Jahr sind in der Durchstrahlungsprüfung die Prüfung von Komponenten der Luftfahrt, die Anlagen- und Komponentenprüfung in der chemischen Industrie und die automatisierte Prüfung von Großrohren. Dabei wird auf neue Technologien orientiert, wie z.B. der Einsatz von Flachdetektoren, Speicherfolien und der mobilen Tomografie.

Die Schwerpunktthemen im Strahlenschutz sind die betriebliche Sicherheit und der Personenkreis, der dafür verantwortlich ist, aber auch die neue Generation der Gerätetechnik.

Das vollständige Programm finden Sie auf der DGZfP-Homepage, und Sie erhalten es auf Anfrage in der Geschäftsstelle.



Digitale Industrielle Radiologie und Computer-Tomographie

DIR 2007 in Lyon

Vom 25. – 27. Juni 2007 fand in Lyon, am Zusammenfluss von Rhône und Saône gelegen, das Internationale Symposium für Digitale Industrielle Radiologie und Computer-Tomographie (DIR2007) statt. Etwa 120 Teilnehmer aus 20 Nationen, der Großteil jedoch aus Frankreich und Deutschland, folgten der gemeinsamen Einladung von DGZfP und der französischen Schwestergesellschaft COFREND an das Institut National des Sciences Appliquées (INSA), das in der Universität von Lyon beheimatet ist.

Der erste Tag war der Radiographie gewidmet. Es wurden Potenziale und Grenzen der digitalen Radiographie abgesteckt, spektakuläre Anwendungen, neueste Detektorentwicklungen und kommerzielle Komplettsysteme vorgestellt.

Die unterschiedlichsten Facetten der Computer-Tomographie standen an den folgenden beiden Tagen im Fokus des Interesses. U. Hilpert (PTB Braunschweig) stellte Ergebnisse an etablierten und neuen Standardtestkörpern vor, die in folgenden Vorträgen mit Schwerpunkt auf dimensionellem Messen wiederholt aufgegriffen wurden. Weiten Raum nahmen Beiträge zur Streustrahlunterdrückung ein. Einerseits wurden experimentelle Ansätze durch partielles Ausblenden der Primärstrahlung verfolgt, andererseits theoretische Ansätze, in welchen die gestreute Strahlung mittels Monte-Carlo-Methoden abgeschätzt wird und die jeweiligen Projektionen entsprechend korrigiert werden. Des Weiteren wurden Verlässlichkeit der Fehlererkennung und empirische Modelle zur Artefaktreduktion diskutiert.

Neuland wurde in der Simulations-Session beschritten: an vier Ständen (der BAM, EDF, LETI und INSA) wurde den Teilnehmern die Möglichkeit geboten, in jeweils 20-minütigen Vorführungen bestehende Simulationsprogramme



Nächtliche Impression von der Rhône



Momentaufnahme aus dem Vortragssaal

zur Röntgendurchstrahlung direkt miteinander zu vergleichen.

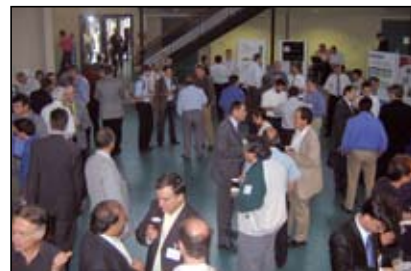
Namhafte Hersteller von CT-Komplettsystemen präsentierten anspruchsvolle Anwendungen aus der Praxis, wobei deutlich wurde, dass der Spagat zwischen sehr schnellem Messen und höchster Ortsauflösung mit dem heutigen Stand der Technik nicht realisierbar ist, sondern - dem jeweiligen Problem angepasst - der Schwerpunkt auf einer Seite liegen muss.

M. Engelhart (Siemens AG) stellte innovative Ansätze zur Ausnutzung des refraktiven Phasenkontrastes vor. Schließlich nahmen die Synchrotronanwendungen leider nur sehr geringen Raum ein.

B.R. Müller (BAM) und A. Rack (ANKA) machten in ihren Präsentationen eindrucksvoll deutlich, dass die verschiedenen Streuphänomene nicht nur störend sein müssen, sondern z.B. an Grenzflächen geringer Dichteunterschiede eine vielfache Anhebung des Kantenkontrastes - im Vergleich zur herkömmlichen Durchstrahlung - erst ermöglichen.



U. Zscherpel, C. Bellon, J. Goebbels und A. Lange (v.l., alle BAM) bei der „Wine and Cheese“-Session



Diskussionen in der Vortragspause im Foyer der Rotunde

Neben den Vortragsdiskussionen boten die Vortragspausen sowie die Postersession im Foyer der ‚Rotonde‘ (mit 17 Postern) Gelegenheit zum wissenschaftlichen Austausch in beliebiger Runde.

Der Veranstalter sorgte durchgehend für das leibliche Wohl der Teilnehmer. Höhepunkt war wohl die „Wine and Cheese“-Session, bei der in aufgelockerter Atmosphäre ein Querschnitt durch Frankreichs Spezialitäten zur Verkostung mit begleitenden Erklärungen angeboten wurde.

Zum Abschluss des Symposiums galt der Dank der Teilnehmer Jürgen Goebbels, Uwe Zscherpel (BAM) und besonders Valérie Kaftandjian (INSA) und ihren Kollegen vor Ort für die perfekte Organisation, und es wurde der Hoffnung Ausdruck verliehen, in vier Jahren das nächste gemeinsame Symposium (wieder in Deutschland?) der Unterausschüsse BDS und CT im Fachausschuss Durchstrahlungsprüfung zu einem vergleichbaren Ereignis werden zu lassen.

Andreas Kupsch, BAM

Neu: DGZfP-Stellenmarkt im Internet

Der Stellenmarkt in der ZfP-Zeitung boomt und wächst in der letzten Zeit von Ausgabe zu Ausgabe. Das freut uns alle, darf man es doch als untrügliches Zeichen dafür betrachten, dass der wirtschaftliche Aufschwung auch in der ZfP-Branche angekommen ist.

Allerdings ist ein nur zweimonatlich erscheinendes Printmedium, das wurde uns von mehreren Anzeigenkunden gesagt, und das wissen wir auch selbst, ein wenig zu schwerfällig, wenn es darum geht, schnell jemanden zu finden, und das ist ja

meistens der Fall. Darauf haben wir reagiert, und unseren online-Stellenmarkt auch für Anzeigenkunden freigeschaltet, die nicht in der ZfP-Zeitung inserieren, im Gegensatz zu früher, als wir die Stellenanzeigen aus der ZfP-Zeitung nach Erscheinen kostenfrei ins Netz gestellt haben.

Die Konditionen für eine vom Kunden als PDF-Datei gelieferte Anzeige: 250,- Euro plus 20,- Euro Bearbeitungsgebühr für eine Laufzeit von zwei Monaten.



ri

Werkstoffprüfer – Abschluss des 1. Lehrjahres

Diesen Sommer hat nun auch die zweite Klasse der Werkstoffprüferausbildung mit Schwerpunkt ZfP, die von der DGZfP und Siemens Professional Education durchgeführt wird, das erste Lehrjahr erfolgreich abgeschlossen.

Zum Abschluss des Lehrjahres präsentierte die Gruppe am 12. Juli 2007 vor Vertretern der Ausbildungsbetriebe sowie der Berufsschule und der DGZfP ihr Rohrschneider-Projekt, das sie in Teamarbeit innerhalb weniger

Wochen erarbeitet haben. Die Gäste waren insgesamt begeistert vom Kenntnisstand ihrer Azubis, sowohl fachlich als auch in Bezug auf erlernte Arbeits- und Präsentationstechniken. Nun können die Auszubildenden frisch motiviert in die nächste Praktikumsphase und das neue Lehrjahr starten.

Auch der erste Ausbildungsgang der Werkstoffprüfer, der im September 2005 gestartet ist, hat wieder ein

erfolgreiches Lehrjahr mit umfassender Fachausbildung, bestandenen ZfP-Kursen und der erfolgreich verlaufenen IHK-Zwischenprüfung abgeschlossen. Für diese Azubis ist die Hälfte der Ausbildung bereits geschafft und wir freuen uns über den bisherigen Erfolg der Ausbildung.

Wir wünschen allen Auszubildenden viel Erfolg für den weiteren Ausbildungsverlauf!

jn



Ausbilder beim Rundgang durch die Siemens-Berufsschule



Ein Rohrschneider wird getestet



Azubi Susanne Kranepuhl während ihrer Präsentation

Ein Leserbrief zur Preisvergabe bei der DGZfP:

Experten einbeziehen

Mit der Schiebold Gedenkmünze der DGZfP werden überdurchschnittliche Arbeiten von Jungwissenschaftlern ausgezeichnet.

Es ist daher durchaus angebracht, nicht jeden Satz einer preiswürdigen Arbeit auf die Goldwaage zu legen, wenn nur die Gesamtleistung stimmt; schließlich ist ein Jungwissenschaftler noch kein „alter Hase“. Deshalb hat der Betreuer beispielsweise einer Di-

plomarbeit die besondere Verantwortung darauf zu achten, dass vor allem die theoretischen Grundlagen sowie die Publikationen, auf denen die Arbeit aufbaut, korrekt wiedergegeben sind.

Bei der Auswahl der Arbeit von Frau Julia Hegemann für die Schiebold Gedenkmünze 2007 ist dies vom Preiskomitee nicht in ausreichendem Maße beachtet worden.

Weder sind die Grundgleichungen der Elastodynamik noch die Entwicklung des EFIT-Codes korrekt zitiert worden.

Ich rege deshalb für die Zukunft an, dass der Vorsitzende des Preiskomitees Experten hinzuzieht, die sich mit der jeweiligen Thematik besonders gut auskennen.

Karl-Jörg Langenberg

Aktuelle Kursusdaten der ÖGfZP

Qualifizierung und Zertifizierung

nach ÖNORMEN EN 473, M 3041, M 3042-1, -2

Kurse (multisektoriell) für Stufe 1, 2:

nach ÖNORM M 3041

ARGE VASL/SZA Linz/Wien,

Tel. 0732/6585-77306 bzw. 01/7982628-21

Qualifizierungsstufe 1 der ARGE VASL/SZA

UT 1	01.10. – 12.10.2007 Wien
UT 1 Praktikum	15.10. – 19.10.2007 Wien
MT/PT/VT 1	05.11. – 16.11.2007 Wien
ET 1	05.11. – 14.11.2007 Linz
RT 1	19.11. – 30.11.2007 Linz

Qualifizierungsstufe 2 der ARGE VASL/SZA

MT/PT/VT 2	01.10. – 12.10.2007 Linz
MT/PT/VT 2	26.11. – 07.12.2007 Wien

Rückfragen bezüglich Wiederholungsprüfungsterminen bzw. Rezertifizierungsprüfungen an das Prüfungszentrum der ARGE VASL/SZA oder an die Geschäftsstelle der ÖGfZP, Telefon 01-51407-6011.

Seminare (multisektoriell) für Stufe 3:

nach ÖNORM M 3041

ARGE QS 3, Wien, Tel. 01-51407-6011

Alle Seminare bei ARGE QS 3, Puchberg

LT 3	08.10. – 15.10.2007
Grundlagenseminar Stufe 3	18.11. – 22.11.2007

Für 2008 geplant:

RT 3	20.01. - 24.01.2008
Fortbildungsseminar	26.02 – 28.02.2008
MT 3	KW 42
PT/VT 3	KW 44

Interessenten bitte melden!

Prüfungstermine (multisektoriell) der AS bzw. ZS der ÖGfZP nach ÖNORM EN 473 und M 3042-1,-2

ARGE VASL/SZA:

MT/PT/VT 2	15.10. – 17.10.2007 Linz
UT1	22.10. – 23.10.2007 Wien
ET 1	15.11. – 16.11.2007 Linz
MT/PT/VT 1	19.11. – 20.11.2007 Wien
RT 1	03.12. – 04.12.2007 Linz
MT/PT/VT 2	10.12. – 12.12.2007 Wien

Requalifizierungsprüfungen Stufe 1 und 2

An jedem Prüfungstermin eines Fachkurses (Qualifizierungsprüfung) besteht die Möglichkeit, sich für eine Requalifizierungsprüfung (unabhängig von Verfahren und Stufe) anzumelden.

Vorbereitungskurse finden jeweils an den letzten beiden Tagen eines Fachkurses (unabhängig von Verfahren und Stufe) auf freiwilliger Basis statt.

Prüfungstermine (multisektoriell) der ARGE QS 3 ZS der ÖGfZP nach ÖNORM EN 473 und M 3042-1,-2:

Prüfungstermine Stufe 3:

LT 3	16.10.2007
Grundlagenseminar Stufe 3	23.11.2007

Für 2008 geplant:

RT 3	25.01.2008
Fortbildungsseminar	29.02.2008
MT 3	KW 42
PT/VT 3	KW 44

Interessenten bitte melden!

Zerstörungsfreie Prüfung
Prüfgeräte-Prüfmaschinen
Materialprüfung



BERATUNG · PROBLEMLÖSUNG · LEIHGERÄTE · SERVICE
**Wirtschaftliche Qualitätssicherung durch
Werkstoffprüfung mit uns als Partner.**

Mittli KG • Tel. 01/798 66 11-0 • Fax -31 • www.mittli.at • 1030 Wien, Hegergasse 7

Zum Hinschied unserer Ehrenmitglieder René Hornung und Paul Fisch

Am 25. Mai erreichte uns die traurige Nachricht, dass unser Ehrenmitglied Paul Fisch im 83. Altersjahr von dieser Welt abberufen worden ist. Paul Fisch, der zusammen mit seinem Sohn im Jahre 1983 die FISCH und Partner AG gegründet hatte und Ausrüstungen und Verbrauchsmaterial für die zerstörungsfreie Prüfung, sowie Brennschneideeinrichtungen verkaufte und betreute, gehörte zu den Gründermittgliedern der Gesellschaft, er vertrat in den Fachkommissionen Durchstrahlungsprüfung, Magnetpulverprüfung und Strahlenschutz über Jahre hinweg mit grossen Fachkenntnissen den Geräte- und Prüfmittelsektor. Ausserdem war er während langer Zeit ein gewissenhafter Rechnungsrevisor unserer Gesellschaft.

Die geschäftlichen Erfolge von Paul Fisch basierten vor allem auf seiner kompetenten und umfassenden Beratung seiner Kunden und seinem natürlichen und freundlichen Auftreten. In den Fachkommissionen war er ein gerne gesehener Kollege, der sein Wissen uneingeschränkt zur Verfügung stellte.

*

Nur wenige Wochen später, am 22.06.2007, folgte ihm René Hornung als ersternanntes Ehrenmitglied unserer Gesellschaft auf den Weg zur ewigen Ruhe. René Hornung war die treibende Kraft bei der im Jahre 1981 erfolgten Gründung unserer Gesellschaft und deren erster und äusserst kompetenter Präsident.

Er war der erste schweizerische Ingenieur, der sich im Bereich der zerstörungsfreien Prüfung systematisch ausgebildet und in der Folge bei der Firma Gebr. Sulzer AG in Winterthur diese Prüfmethode konsequent in der Fabrikationskontrolle eingeführt hat. Die weltbekannte Qualität der damals gefertigten Sulzerprodukte beruhte nicht zuletzt auf seinen Tätigkeiten, die nicht nur Anwendungen, sondern auch Eigenentwicklungen umfasste. Ein wichtiges Anliegen war ihm natürlich auch eine erstklassige Ausbildung seines Prüfpersonals. Nachdem der erste Grundstock auf diesem Gebiet gelegt worden war, wurde dann sehr rasch die systematische Eigenausbildung des Sulzerpersonals in die Hand genommen. Diese Ausbildungskurse konnten auch von firmenfremden Prüfern besucht werden, was die Offenheit von René auch gegenüber Konkurrenten unter Beweis stellte. Aus diesen Kursen heraus hat sich schlussendlich die heutige Gesellschaft mit ihrem international anerkannten Ausbildungssystem entwickelt.

Auch nach seinem Rücktritt als Präsident und nach erfolgter Pensionierung hat René immer, wenn es ihm möglich war, sein grosses Interesse an der Weiterentwicklung unserer Gesellschaft gezeigt, sei es durch den Besuch von Fachvorträgen oder unserer Mitgliederversammlung, wo er immer ein gern gesehener Ehrengast war.

Ein Pionier auf dem Gebiet der zerstörungsfreien Prüfung weilt nicht mehr unter uns, wir werden seine Gesellschaft an unsern Anlässen und seine lebenswerte Art sehr vermissen.

Den trauernden Hinterbliebenen der beiden Ehrenmitgliedern entbieten wir im Namen aller unserer Mitglieder, speziell aber auch im Namen derjenigen Kollegen, die die Verstorbenen noch persönlich gekannt haben und mit ihnen in unserer Gesellschaft zusammen arbeiten durften, unser herzliches Beileid.

Der Vorstand der SGZP

Übersicht über das SGZP-Ausbildungsprogramm 2007

Kurs	Datum	Prüfung
VT 1 & 2	12. - 16.11.07	21.11.07
UT 2	22.10. - 02.11.07	19.11.07
PT 2	02. - 05.10.07	09.10.07
<i>PT1 et PT2 en français Les cours et examens sont organisés à la demande</i>		
MT 1	06. - 09.11.07	13.11.07
RT 1	15. - 26.10.07	27.11.07
Transport-Wiederholungskurse	08. - 09.11.07	03.12.07
Strahlenschutz-Seminar	27.11.07	
(Winterthur)	28.11.07	

Protokoll der 26. Mitgliederversammlung der SGZP

22. März 2007 beim Schweizerischen Verein für Schweissttechnik, Basel

Traktanden

- 1 Begrüssung, Feststellen der Beschlussfähigkeit
- 2 Wahl der Stimmenzähler
- 3 Protokoll der 25. Mitgliederversammlung 2006
- 4 Jahresberichte 2006
- 5 Jahresrechnung und Bilanz 2006
- 6 Entlastung der Vereinsorgane
- 7 Gebührenregelung, Jahresbeiträge und Budget 2007
- 8 Wahlen
- 9 Varia

Traktandum 1

Der Geschäftsführer des Schweizerischen Vereins für Schweissttechnik (SVS), Ulrich Hadrian stellt den SVS vor und begrüsst die Mitglieder der SGZP.

Der seit vier Jahren im Amt weilende Präsident Prof. Dr. Werner Schmid begrüsst die Teilnehmer im Namen des Vorstandes, speziell die Ehrenmitglieder Josef Bossy, Ernst Buess und Dr. Thomas Lüthi.

Zur Mitgliederversammlung wurde mittels persönlicher Einladung rechtzeitig aufgeboten. Die Mitgliederversammlung ist somit beschlussfähig.

Die Präsenzliste enthält die Namen von 38 Personen. Sie repräsentieren 22 Kollektiv- und 13 Ehren-, Einzel-, Frei- oder Gegenmitglieder. Weiter sind 3 nicht stimmberechtigte Gäste anwesend. Stimmberechtigt sind somit 35 Mitglieder, das absolute Mehr beträgt demnach 18 Stimmen.

Entschuldigungen sind eingegangen von den Vorstandsmitgliedern Peter Fisch, Gottfried Flückiger und Jacques Säuberlin. Darüber hinaus haben sich folgende Mitglieder entschuldigt: Pierre Athanasiadès (Einzelmitglied), Urs Flückiger (Einzelmitglied), Dr. Hammanns (SUVA, Fachkommission Strahlenschutz, Kollektivmitglied), Dr. Marc Harzenmoser (Einzelmitglied), A. Scholz (Ehrenmitglied), R. Tobler (Vorsitzender Ausbildungsausschuss, Einzelmitglied).

Traktandum 2

Es werden die Herren Dr. Erwin Hack und René Klieber gewählt.

Traktandum 3

Die 25. Mitgliederversammlung fand am 23. März 2006 in Meisterschwanen statt. Das Protokoll war der Einladung zur heutigen Mitgliederversammlung beigelegt. Es wird von der Versammlung einstimmig genehmigt.

Traktandum 4

Der Präsident berichtete über sein viertes Amtsjahr, in welchem drei Vorstandssitzungen abgehalten wurden.

Leider scheidet Walter Wolfer (Kontaktperson für die autorisierte Qualifizierungsstelle, vorher Leiter Lenkungs-gremium, zuvor von 1987 bis 1997 Vorsitzender Fachkommission RT, seit 1997 im Vorstand) mit Ende dieser Amtsperiode wegen Pensionierung aus dem Vorstand aus.

Der Präsident bedankt sich bei Walter Wolfer für den zwanzigjährigen Einsatz für die SGZP und überreicht ihm unter grossen Applaus ein Geschenk.

Walter Wolfer bedankt sich für die Zeit in der SGZP, vor allem für die grosse Kollegialität, die er in den verschiedenen Ämtern erfahren durfte.

Leider hat mit Ernst Buess ein Geburtshelfer der SGZP mit Ende dieser Amtsperiode seinen Rücktritt als Q-Verantwortlicher der SGZP bekannt gegeben. Ehrenmitglied Ernst Buess war seit der Gründung der Gesellschaft ohne Unterbruch in Gesellschaftsfunktionen tätig, in der „präsidentenlosen“ Zeit (2 Jahre) sogar mit mehreren Ämtern (Leiter Ausbildungszentrum RT, Sekretär und Leiter Zertifizierungsstelle, Vizepräsident). Ernst Buess hat in seiner 4-jährigen Tätigkeit als Q-Verantwortlicher die SGZP auch im neuen, auf der EN ISO 17024 basierenden, Zertifizierungssystem auf einen sicheren Kurs gebracht und war auf Grund seiner Erfahrung gerade bei Audits immer eine wertvolle Unterstützung für den jetzigen Amtsinhaber. Der Präsident bedankt sich bei Ernst Buess und überreicht ihm unter grossen Applaus ein Geschenk.

Die nächste DACH-Tagung im 2008 in St. Gallen wirft schon seit einiger Zeit ihre Schatten voraus. Die Durchführung liegt in der Verantwortung der DGZfP. Der Vorstand der SGZP will zu diesem Anlass zu zeigen, dass die SGZP ein guter Gastgeber sein kann.

Vorstandsmitglied René Klieber ist SGZP-Koordinator und Ansprechpartner. Nächste Woche findet ein Treffen bezüglich dieser DACH-Tagung in St. Gallen statt. Herr Dr. Purschke (DGZfP), Herr Aufricht (ÖGfZP) sowie René Klieber werden daran teilnehmen.

Die in der Vorstandssitzung vor der letztjährigen Mitgliederversammlung beschlossene und an der MV bekannt gegebene Erhöhung der Gebühren kommt in vollem Umfang der Zertifizierungstätigkeit zu Gute, damit diese wieder kostendeckend wird. Auf diesen Punkt wird unter Traktandum 7 nochmals näher eingegangen. Die Entschädigungen für die Prüfungsbeauftragten und Aufsichtsführenden wurden belassen.

Viel Aufwand hat der Vorsitzende des Ausbildungsausschusses, Robert Tobler sowie die Mitglieder der Fachkommission Luftfahrt unter dem Vorsitz von René Klieber für die Auditierung von Ausbildungsstellen von zfp-Fachpersonal, welche ausschliesslich im Sektor Luftfahrt tätig sind, betrieben.

Der Vorstand hat satzungsgemäss auf Antrag des Ausbildungsausschusses die Gründung des Industriesektors Eisenbahn genehmigt.

René Klieber, Dr. Klaus Germerdonk und Prof. Dr. Werner Schmid haben im September 2006 an der ECNDT in Berlin teilgenommen. Eine von der DGZfP sehr gut organisierte Tagung mit mehr als 2000 Teilnehmern. Im Rahmen dieser Tagung wurde das europäische Forum NANDT-Board gegründet (Zusammenschluss der nationalen, ca. 20 NANDT-Boards). Die FK Luftfahrt der SGZP wurde von René Klieber und Jürgen Lindgens vertreten.

Mitgliederbestand:

Der Vorstand hat den Eintritt von 5 Kollektivmitgliedern (Ansprechperson)

Forster Rohr- und Profiltechnik AG,
9320 Arbon (Frau Allegrini)

Swissgas, 8027 Zürich
(Dr. Harzenmoser)

MOWAG GmbH,
8280 Kreuzlingen (Frau Gurtner)

Beratherm AG, 4133 Pratteln
(Dr. Göbel)

PMG GmbH, 4314 Möhlin
(Herr Knodel)

sowie von 5 Einzelmitgliedern

Herr Gabriel Teodorescu,
5400 Baden

Herr Martin Kauer, 8108 Dällikon

Herr Stefan Eyholzer, 3902 Brig-Glis

Herr Daniel Hagger, 9100 Herisau

Herr Michael Baumgartner,
8302 Kloten

und den Austritt von 3 Kollektivmitgliedern und 3 Einzelmitgliedern genehmigt. Die Austritte erfolgten in Folge der Aufgabe der ZfP-Tätigkeiten auf Grund von Firmenaufösungen, Umstrukturierungen und wegen Pensionierungen.

Somit setzt sich der Mitgliederbestand der Gesellschaft per 22.03.2007 wie folgt zusammen:

10	Ehrenmitglieder
5	Freimitglieder
57	Einzelmitglieder
86	Kollektivmitglieder
5	Gegenmitglieder

Ausbildungsausschuss – Autorisierte Qualifizierungsstelle

Der Bericht wurde von Peter Blaudszun anstelle des verhinderten Vorsitzenden Robert Tobler vorgetragen.

Die laufenden Geschäfte des Ausbildungsausschusses (AA) konnten im Berichtsjahr in einer ordentlichen Sitzung erledigt werden. An dieser Sitzung im November 2006 wurden hauptsächlich die folgenden Traktanden behandelt:

- Bestellung der Prüfungs-Kommissionen für die anfallenden Qualifikationsprüfungen im Jahre 2007
- Genehmigung/Kommentierung von eingereichten Kursunterlagen
- Allgemeiner Informations- und Erfahrungsaustausch

In der parallel dazu abgehaltenen ausserordentlichen Sitzung mit dem NANDT-Board wurden die zur Genehmigung eingereichten Unterlagen der Fa. QC (Forel) verabschiedet.

Im verflossenen Jahr nahmen der Vorsitzende des Ausbildungsausschusses und/oder zwei Mitglieder an drei weiteren ausserordentlichen Sitzungen mit Vertretern des NANDT-Boards teil. Dabei wurden die von den Firmen QC, Forel und QCM, Belp eingereichten Unterlagen eingesehen und kommentiert.

Am 12.12.2006 auditieren der Vorsitzende des NANDT-Boards, René Klieber und der AA-Vorsitzende die Fa. QC in Forel für die Zulassung als Ausbildungsstelle für den Sektor Luft- und Raumfahrt.

Auf der 66. AA-Sitzung hat Stefan Eyholzer in Folge von Stellen- und Funktionswechsel seinen Rücktritt aus dem AA eingereicht. Stefan Eyholzer wurde Anfangs 2000 als Leiter des Ausbildungszentrums für MT- und PT Kurse bei Alstom, Birr in den AA aufgenommen. Als Nachfolger von Stefan Eyholzer konnte Gianni Giorgi, Fa. Alstom, Birr gewonnen werden.

2006 wurden total 31 Qualifikationsprüfungen, inklusive je einmal PT 1 und PT 2 in französischer Sprache durchgeführt, davon 24 ordentliche Prüfungen in allen Verfahren. Zudem zweimal Rezertifizierungsprüfungen in ET, MT und PT sowie eine Qualifikations-Prüfung UT1 für den Bereich Umformprodukte und drei bahnspezifische Qualifikations-Prüfungen UT 1. Die Zahl der Kursteilnehmer betrug wie im Vorjahr 316, von denen 288 die jeweilige Qualifikationsprüfung auf Anhieb bestanden. Demnach ist die Erfolgsquote mit 91 % gegenüber 2005 leicht zurückgegangen (92 %). Bei den 8 durchgeführten Rezertifizierungsprüfungen haben alle 21 Kandidaten bestanden.

Vom 20. bis 28.09.2007 führt Sulzer-Innotec einen Stufe 3-Grundkurs durch. Die Prüfung findet am 05.11.2007, ebenfalls bei Sulzer-Innotec statt. Weil die europäischen Prüfungsfragen in deutscher Sprache in nächster Zeit immer noch nicht erhältlich sind, werden die bestehenden Fragenkataloge weiterhin benutzt. Die Fachkommissionen überprüfen die bestehenden Fragesätze auf Konformität mit neuen EN-Normen und passen sie entsprechend an.

Der Vorsitzende des AA bedankt sich bei allen, die sich in der SGZP im Jahre 2006 für die Ausbildung in der zfP eingesetzt haben.

Fachkommissionen und Fachkommissionsausschuss

Der Bericht wurde von René Klieber anstelle des verhinderten Vorsitzenden Gottfried Flückiger vorgetragen.

Der Mitgliederbestand über alle Fachkommissionen (FK) betrug per Ende 2006 73 Mitglieder, das ist ein Mitglied weniger, als Ende 2005. In der Fachkommission UT hat Daniel Rebsamen den Vorsitz auf Grund einer beruflichen Veränderung an René Girardier übergeben.

In den 8 Fachkommissionen fanden insgesamt 11 Sitzungen statt. Der Schwerpunkt der Fachkommissionsarbeit lag auch im vergangenen Jahr

bei der Überarbeitung und Ergänzung der Fragenkataloge. Zudem arbeiteten einige Fachkommissionen an ihren Beiträgen für die geplante Erweiterung der Website.

Die FK Strahlenschutz hat ihre Informationsbroschüre „Industrielle Durchstrahlungsprüfung, Einsatz von Röntgenanlagen und Bestahlungseinheiten mit radioaktiven Stoffen“ abgeschlossen. Die Broschüre wird im Frühjahr 2007 erscheinen. An dem jährlich stattfindenden Seminar „Strahlenschutz bei der zerstörungsfreien Materialprüfung“ nahmen im vergangenen Jahr zwei Vertreter des deutschen Fachausschusses „Strahlenschutz und Transporte radioaktiver Stoffe“ als Gäste teil.

Die FK Luftfahrt hat zwei neue Ausbildungsstellen im Rahmen des Zulassungsprozesses gemäss EN 4179 überprüft. Daneben war die FK Luftfahrt auch an der Gründung eines europäischen NANDT-Board-Forums unter der EFNDT aktiv beteiligt.

Wie in den vergangenen Jahren, traf sich der Fachkommissionsausschuss auch 2006 zu einer gemeinsamen Sitzung, um die Arbeiten der einzelnen Fachkommissionen zu koordinieren und über Belange des Vorstandes und des Ausbildungsausschusses zu informieren. Die Sitzung fand an der Fachhochschule Yverdon statt.

Der Vorsitzende des Fachkommissionsausschusses dankt den Fachkommissionen für die im vergangenen Jahr geleistete Arbeit und den Kollegen im Fachkommissionsausschuss für die konstruktive und angenehme Zusammenarbeit.

Normenwesen

Der Bericht wurde von Dr. Erwin Hack anstelle des verhinderten Verantwortlichen für das Normenwesen, Dr. Jürg Neuenschwander vorgetragen. Dr. Jürg Neuenschwander ist im SNV INB NK 180 „Grundlagen und Ausbildung in der zerstörungsfreien Prüfung“ vertreten.

Im Jahre 2006 sind neu publiziert worden:

- 2 Schweizer Normen (Reviews): PT (SN EN ISO 3452-2), RT (SN EN 584-1)
- 1 Schweizer Norm (neu): Ausbildung (SN EN 473 / Änderung A1)
- 2 Technische Berichte (neu): Ausbildung (EN ISO/TR 25107 und EN ISO/TR 25108)

Bis Ende 2006 wurden 84 SN EN, TR und TS publiziert. Eine aktualisierte Liste kann eingesehen werden: www.sgzp.ch/normen.html.

Dr. Klaus Germerdonk berichtete, dass im Wintersemester 2006/2007 drei Veranstaltungen mit insgesamt 75 Teilnehmern und folgenden Themen durchgeführt wurden:

- ZfP im Flugzeugunterhalt – Heutige und zukünftige Anforderungen, René Klieber
- Thermografie als ZfP-Methode, Dr. Erwin Hack
- Ultraschall- und Wirbelstromprüfung von Eisenbahnrädern und Eisenbahnradstätzen, Bernd Rockstroh

Zertifizierungstätigkeit

Der Zertifizierungsbeauftragte der Gesellschaft, Gunter Blumhofer, berichtete, dass im Berichtsjahr 265 Qualifikationen (Vorjahr 227), 239 Zertifizierungen (203), 20 Zertifizierungen auf Grund extern durchgeführter Qualifikationen (29), 69 Erneuerungen (66) und 29 Rezertifizierungen (11) ausgestellt wurden.

Am 21.09.2006 wurde ein internes Audit vom Q-Beauftragten Ernst Buess durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass die Festlegungen des neuen, auf der Basis der EN ISO 17024 erstellten, QHB weitgehend eingehalten werden. Einige wenige Korrekturen sind noch anzubringen, die Neuzulassungen der Prüfungszentren sowie die Leistungsbeurteilung der Funktionäre bei Qualifikationsprüfungen sind zu starten. Auch wenn noch einige Dinge zu vervollständigen sind, wurde festgestellt, dass die SGZP auch im revidierten Zertifizierungssystem auf sicherem Kurs ist.

Inzwischen haben sich die neuen Abläufe eingespielt und die neuen Anträge wurden von den Kandidaten ohne irgendwelche Beanstandungen voll angenommen.

Traktandum 5

Den Einnahmen von CHF 106'150,50 stehen Ausgaben von CHF 135'948,72 gegenüber. Somit ergibt sich ein Ausgabenüberschuss.

Die Bilanz enthält CHF 221'702,64 Aktiven, Passive sind keine vorhanden. Die Aktiven stellen somit das Gesellschaftsvermögen dar. Dieses hat im Berichtsjahr um CHF 29'798,22 abgenommen.

Der Sekretär Gunter Blumhofer konnte anhand von Vergleichen der Ein- und Ausgaben aus früheren Jahren aufzeigen, dass vor allem die Zertifizierungstätigkeit zunehmend weniger kostendeckend war.

Bernhard Binda verliest den von den Revisoren verfassten Revisorenbericht, in welchem sie die Genehmigung der Jahresrechnung durch die Versammlung beantragen.

Die Entlastung über die Rechnungsführung erfolgt einstimmig und wird mit Applaus verdankt.

Traktandum 6

Die vom Präsidenten eröffnete Diskussion über die Jahresberichterstattung wird nicht genutzt. Die beantragte Entlastung der Vereinsorgane erfolgt einstimmig und unter Applaus.

Traktandum 7

Obwohl die vorgestellte Betriebsrechnung 2006 eine Unterdeckung aufweist, schlägt der Vorstand der Versammlung vor, die Mitgliedsbeiträge auf dem jetzigen Stand zu lassen.

Der Vorstand hat auf das Ungleichgewicht bei der Zertifizierungstätigkeit reagiert und bereits im letzten Jahr eine Gebührenerhöhung ins Auge gefasst, welche ausschliesslich der Zertifizierungstätigkeit zu Gute kommen soll. Die am 18.01.2007 in der Vorstandssitzung beschlossene neue Gebührenordnung wurde der Mitgliederversammlung präsentiert.

Für das Jahr 2007 wird auf Grund der Gebührenerhöhung eine ausgeglichene Betriebsrechnung erwartet. Auf der Ausgabenseite wurden die Beiträge für den Vorstand und die Spesen im Hinblick auf die DACH-Tagung im 2008 etwas erhöht.

Das vom Vorstand vorgegebene Budget wird von der Mitgliederversammlung einstimmig und unter Applaus genehmigt.

Traktandum 8

Der Vizepräsident Dr. E. Hack schlägt in seiner Eigenschaft als Tagungspräsident den Präsidenten Prof. Dr. W. Schmid zur Wiederwahl vor.

Der Präsident wird einstimmig und in Verbindung mit einem grossen Applaus wiedergewählt.

Der Präsident lässt sich von der Mitgliederversammlung die globale Wiederwahl des verbliebenen Vorstands bestätigen. Die Vorstandsmitglieder werden einstimmig und mit Applaus wieder gewählt.

Als neues Vorstandsmitglied anstelle des zurückgetretenen Walter Wolfer wird der Versammlung Stefan Eyholzer vorgeschlagen. Stefan Eyholzer stellt sich kurz vor. Der Kandidat wird einstimmig in den Vorstand gewählt. Der Vorstand setzt sich somit folgendermassen zusammen:

Prof. Dr. Werner Schmid, Präsident

Dr. Erwin Hack, Vizepräsident

Gunter Blumhofer, Sekretär und

Zertifizierungsbeauftragter

Peter Fisch, Aktuar

Stefan Eyholzer, Kontaktperson zur

Autorisierten Qualifizierungsstelle

Dr. K. Germerdonk, Vortragsabende

G. Flückiger,

Betreuer Fachkommissionen

R. Klieber, Auslandskontakte und Vorsitzender der FK Luft- und Raumfahrt

J. Saeuberlin, Vertreter Romandie

Dr. P. Weber

Für den zurückgetretenen Rechnungsrevisor Dr. Beat Anthamatten wird der Mitgliederversammlung Herr Christian Spörri als zweiter Rechnungsrevisor vorgeschlagen. Herr Christian Spörri und der bisherige Amtsinhaber Bernhard Binda werden einstimmig gewählt und ihre Bereitschaft wird mit Applaus verdankt.

Für den zurückgetretenen Q-Beauftragten Ernst Buess wird der Mitgliederversammlung Christoph Abert vorgeschlagen. Christoph Abert stellt sich kurz vor. Christoph Abert wird von der Versammlung einstimmig gewählt und seine Bereitschaft, das wichtige Amt zu übernehmen, wird mit Applaus bedacht.

Traktandum 9

Der Präsident ernennt den aus dem Vorstand ausgeschiedenen Walter Wolfer unter dem Applaus der Mitglieder zum Ehrenmitglied.

Nachdem keine Wortbegehren mehr vorliegen, schliesst der Präsident die Versammlung mit dem Dank an alle, die sich für die Belange der SGZP eingesetzt haben. Der Präsident teilt noch als Termin für die nächste Mitgliederversammlung den 13.03.2008 mit. Der Ort wird noch bekannt gegeben.

Abschliessend lädt der Präsident die Teilnehmer der Versammlung zu einem gemeinsamen Abendessen am Versammlungsort ein.

**Für das Protokoll:
G. Blumhofer, Basel**

Gemeinsame Informationsveranstaltung des EFNDT und der ASNT

Am 24. März dieses Jahres fand das zweite Treffen zwischen Vorstandsmitgliedern der Amerikanischen Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung (ASNT) und des Europäischen Verbandes für Zerstörungsfreie Prüfung (EFNDT) in Orlando, Florida, anlässlich der Frühjahrstagung der ASNT statt.

Diese Veranstaltung war auf Initiative der DGZfP ins Leben gerufen worden, um das Informationsdefizit zwischen diesen beiden einflussreichen Organisationen zu beheben, das in der Vergangenheit zu erheblichen Irritationen geführt hat.

Teilnehmer dieser Runde waren Sharon Vukelich (Vorsitzende des Beirates), Marvin Trimm (Präsident), und Wayne Holliday (Geschäftsführer) seitens der ASNT und Mike Farley (Präsident), Rainer Link (Vorstandsmitglied) und Matt Gallagher (Sekretär) seitens des EFNDT.

Die wichtigsten Themen waren:

- Allgemeine Situation der ZfP-Gesellschaften,
- Zertifizierung und Akkreditierung von ZfP-Personal und Zertifizierungsstellen,
- Öffentlichkeitsarbeit für die ZfP.

Von allgemeinem Interesse war bezüglich des ersten Punktes die Altersverteilung der Mitglieder der ZfP-Gesellschaften. Diese sind für den EFNDT und die ASNT in den Abbildungen 1 a und 1b wiedergegeben.

Marvin Trimm erläuterte die Vorstellung zur Zertifizierung und zu ASNT-Programm PCP bezüglich eines Äquivalenzvergleichs anderer Zertifizierungssysteme, insbesondere unter dem Aspekt der von der ASNT verlangten psychometrisch validierten Prüfungsfragen. Es wurde vereinbart, dass hierzu ein Vortrag von der ASNT auf der Internationalen Konferenz über

	- 30	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80 +	Age
Czech Republic	12	31	25	27	5			Percentage
France	16	29	33	21	1			
Germany	1.5	15	30	32	17	4	0.5	
Slovakia	13	28	41	25	2			
South Africa			Majority					
Spain	12	37	25	23	3			
Sweden				Majority				
UK BINDT	4	9	27	37	18	4	1	
UK PCN	15	25	32	23	5			

Abbildung 1a : Altersstruktur des EFNDT (oben) und
Abbildung 1b: Altersstruktur der ASNT (unten)



Apollo 11-Triebwerke, so gesehen bei einem Rundgang durch das JFK Center Orlando

Zertifizierung und Standardisierung in Berlin gehalten wird.

Zur Öffentlichkeitsarbeit in der ZfP wurden die bisherigen Aktivitäten dargestellt. Man kam überein, entsprechende Materialien wie Videos, Power Point-Präsentationen etc. auszutauschen.

Der Meinungsaustausch wurde von beiden Seiten als sehr fruchtbar betrachtet.

Demographic Sample

3,923 Profile Data Reports

- Members over 50 = 48%
- Members 39 to 50 = 35%
- Members age 27 to 38 = 13.5%
- Members under 27 = 3.5%

ICNDT-Vorstand

Am 25. März trafen sich die Mitglieder des Vorstands des ICNDT Douglas Marshal, Mike Farley, Matt Gallagher und Rainer Link mit Wayne Holliday zu einer Ad Hoc-Arbeits-sitzung, um die inzwischen eingegangenen Änderungsvorschläge zur neuen ICNDT-Satzung zu beraten.

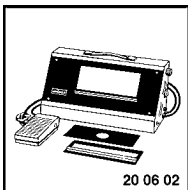
Es wurde Übereinstimmung in allen Punkten erreicht, so dass die Satzung nunmehr dem ICNDT-Beirat zur endgültigen Beschlussfassung vorgelegt werden kann.

lk

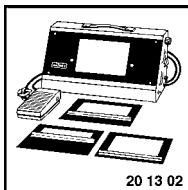
Filmbetrachtungsgeräte
Densitometer
Aufnahmezubehör
Aufbelichtungszeichen

Zubehör für die Prüftechnik

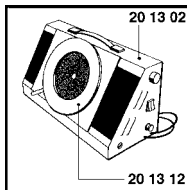
Dunkelkammer-Ausrüstg.
Filme und Chemikalien
Farbeindringmittel
Strahlenschutzgeräte



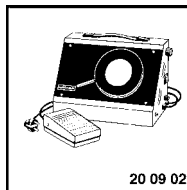
Wilnosol H "Universal"
Leuchtfläche 8,5x22 cm
L. ca. 45 000 cd/m²
bis D = 3,7 nach EN



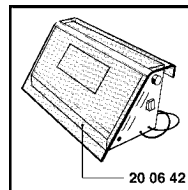
Wilnosol "Universal-plus"
Leuchtfläche 13x18 cm
L. ca. 200 000 cd/m²
bis D = 4,3 nach EN



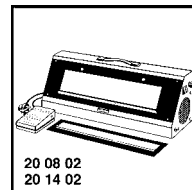
Frontplattenvorsatz mit
großer Irisblende
6 bis 120 mm Dmr. für
Wilnosol "Universal-plus"



Wilnosol HI "Super"
Irisblende 5-75 mm Dmr.
L. ca. 470 000 cd/m²
bis D = 4,7 nach EN



Gehäuseabdeckung,
Plexiglas, zur Naßfilmbetrachtung für "Universal",
"Universal-plus", "HI-Super"



Wilnosol H "Langfeld"/
"Langfeld-S"; 8,5x45 cm
40 000 / 120 000 cd/m²
D = 3,6 / 4,1 nach EN

Wilhelm Nösbüsch GmbH
Schallbruch 59 • 42781 Haan/Rhld.

Tel. 02129 - 55 62 0 • Fax +49 - 2129 - 55 62 49
www.wilnos.de • info@wilnos.de

wilnos NDT

Heftiger Andrang bei der Sommerschule für Studenten

BC 3 K M1 – hinter dieser mysteriösen Abkürzung verbirgt sich der dritte Stufe-3-Grundkurs für Studenten, der vom 16. bis 27. Juli 2007 im DGZfP-Ausbildungszentrum Berlin stattfand. Veranstalter - und bezahlt - wird er von der DGZfP e.V. Die organisatorische und fachliche Abwicklung sowie die Bereitstellung aller notwendigen Ressourcen obliegt der DGZfP Ausbildung und Training GmbH.

Den ersten Kursus dieser Art absolvierten im Juli 2005 12 Studenten und den zweiten im darauf folgenden Sommer auch 12 Teilnehmer. In diesem Jahr waren fast 40 Studenten der Werkstoffwissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena nach Berlin gekommen, um sich hier in der vorlesungsfreien Zeit die Grundlagen der Durchstrahlungsprüfung, der Ultraschallprüfung, der Eindring- und der Magnetpulverprüfung anzueignen und einen Überblick über die Objektkunde und die Regelwerke zu erhalten.

„Wir freuen uns natürlich sehr, dass sich diese Sommerschule so großer

Beliebtheit erfreut“, sagt Kursusleiter Andree Pittlik, „zumal es sich ausnahmslos um hochmotivierte und engagierte junge Menschen handelt, die ja den potentiellen wissenschaftlichen Nachwuchs für die ZfP-Branche bilden“.

Aber mit dieser großen Teilnehmerzahl, räumte er ein, sei der Veranstalter an die Grenzen seiner Belastbarkeit gestoßen. So mussten zum Beispiel, um die praktischen Übungen wirklich effektiv zu gestalten, zwei Gruppen gebildet werden, die natürlich auch entsprechend mehr Betreuungspersonal und Übungsplätze erfordern.

Die am letzten Tag von allen Teilnehmern mit Bravour bestandene schriftliche Prüfung ist die Voraussetzung für eine weiterführende Stufe-3-Ausbildung bei der DGZfP, die, so hoffen wir natürlich, von recht vielen Teilnehmern absolviert wird, die wir dann wieder treffen, als Prüfaufsicht, Qualitätsmanager, ZfP-Verantwortliche oder – wer weiß – als Dozent bei der DGZfP.

Übung macht den Meister



Die versammelte Mannschaft mit den Dozenten vor der DGZfP-Geschäftsstelle in Berlin

Zusätzliche Kurse 2008 im Ausbildungszentrum München

Da es 2007 keinen Kursus Stufe 3 Dichtheitsprüfung gegeben hat, bietet die DGZfP 2008 folgende Kurse an:

Kursus	Dauer	Termin	Preis/Standard	Preis/Korporative Mitglieder
LT2 PF	2 Tage	13.-14.02.08	1.090.- Euro	926.- Euro
LT2 QF	1 Tag	15.02.08	396.- Euro	336.- Euro
LT3 K	8 Tage	18.-27.02.08	2.985.- Euro	2.537.- Euro
LT 3 Q	1 Tag	28.02.08	895.- Euro	760.- Euro

ZfP-Sonderpreis für Jugend forscht erstmals auch im Bundeswettbewerb ausgeschrieben

Seit 2005 vergibt die DGZfP einen ZfP-Sonderpreis in Höhe von 250 Euro in den Länderwettbewerben von Jugend forscht, und in diesem Jahr hat sie ihn erstmals auch, dotiert mit 500 Euro, im Bundeswettbewerb ausgeschrieben.

Die Entscheidung, welche Arbeiten unseren Sonderpreis erhalten, haben wir wie im Vorjahr ausgewählten ZfP-Fachkräften überlassen. An dieser Stelle danken wir den diesjährigen Juroren ganz herzlich für ihren Einsatz und die erfolgreiche Vergabe des ZfP-Sonderpreises.

Hier stellen wir Ihnen nun die Kurzfassungen der Arbeiten, die mit dem ZfP-Sonderpreis der DGZfP ausgezeichnet wurden vor. Die vollständigen Beiträge können Sie (sofern vorhanden) auf den Internetseiten der DGZfP nachlesen.

Bundeswettbewerb

Vor rund 1200 Gästen wurden im Mai 2007 bei der Beiersdorf AG in Hamburg die Sieger des 42. Bundeswettbewerbs geehrt.

189 junge Forscher und Forscherinnen bewährten sich in den jeweiligen Landeswettbewerben unter insgesamt 9000 Bewerbern und durften sich mit insgesamt 109 hervorragenden Forschungsarbeiten am Bundeswettbewerb beteiligen.

Jugend forscht vergibt für jedes Themengebiet 5 Plätze. Hinzu kommen zahlreiche Sonderpreise.

Da die Beiersdorf AG dieses Jahr nicht nur den Bundeswettbewerb ausrichten durfte, sondern auch 125-jähriges Bestehen feierte, war es eine ganz besondere Veranstaltung, die für die Sonderpreisverleiher am 19. Mai mit der Besichtigung der Forschungsarbeiten im Hautforschungszentrum der Beiersdorf AG begann.

Es ist schon sehr beeindruckend, mit welchen Themen und Problemen sich die jungen Forscher auseinandergesetzt haben. Die Jüngste war gerade 13, der Älteste 22 Jahre alt.

50 Sonderpreise im Wert von insgesamt mehr als 60.000 Euro wurden vergeben. Darunter so phantastische Sachen wie ein Studienaufenthalt in West Virginia, die Teilnahme an Fachkonferenzen in China, Italien oder Spanien sowie die Teilnahme am Treffen der Nobelpreisträger in Lindau. Im Rahmenprogramm sorgten die Yellow Hands für große Erheiterung und Spaß mit ihren phantastischen selbstkonstruierten Musikinstrumenten, wie dem „gläsernen“ Klavier, Blasinstrumenten aus grauen Wasserleitungsteilen und seltsam geformten Lauteninstrumenten.



Das „gläserne“ Klavier der Yellow Hands



Hannelore Wessel von der DGZfP mit den Gewinnern des ZfP-Sonderpreises im Bundeswettbewerb Jugend forscht 2007

Der ZfP-Sonderpreis wurde an eine Gruppe von zwei jungen Forscherinnen und einem Forscher (Karoline Selbach, Anna Lena Müller und Max Gilljohann) für die „Entwicklung eines kapazitiven Rasterkraftmikroskops“ vergeben. Der Titel ihrer Arbeit lautet: „Münze unter der Nanolupe“. Die Preisträger kommen vom Landrat-Lucas-Gymnasium in Leverkusen und sind 19, 18 und 20 Jahre alt.

Am folgenden Tag wurden dann die Preisträger des 42. Bundeswettbewerbs geehrt. Die Kurzfassungen dieser Arbeiten sind unter www.jugend-forscht.de veröffentlicht. Schließlich wurde noch das Heinrich-Hertz-Gymnasium aus Berlin mit dem Sonderpreis „Jugend forscht Schule 2007“ für seine erfolgreichen Aktivitäten, junge Menschen zu Forschungsarbeiten zu motivieren, ausgezeichnet.

Es ist schon ein sehr anrührender Moment, wenn junge Menschen vor großem Publikum über die Bühne in Erwartung eines Jugend-forscht-Preises schreiten!

Hannelore Wessel

Baden-Württemberg

Zur Person: Christian Weber (17), Patrick Löflath (17), David Johannes (16), Nellenburg-Gymnasium Sockach

Zum Thema „Die intelligente Anhängerkupplung - Stützlast-messen leicht gemacht“: Die Oberschüler haben sich überlegt, wie man Schäden an Zugfahrzeug und Anhänger durch Über- oder Unterladung vorbeugen kann.

Zuerst haben sie ermittelt, welche Faktoren bei der Messung der Stützlast eines Anhängers eine Rolle spielen. Als nächstes wurde im Bereich Sensorik ermittelt, mit welchen Messtechniken man all diese Faktoren berücksichtigen kann. Schließlich musste die ganze Technik möglichst kompakt an den Anhänger angebracht werden.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Ulrich Mletzko, MPA Stuttgart.



Bayern

Zur Person: Philipp Klaus (19), Otto-von-Taube-Gymnasium Gauting

Zum Thema „Hochgenaue optische Messung von Gitterparametern“: Um den Spaltabstand sowie die Spaltbreite eines (optischen) Gitters zu bestimmen, wird mit einem Lichtsensor das Interferenzbild aufgenommen, das das Gitter bei Beleuchtung mit einem Laserstrahl einer bestimmten Wellenlänge erzeugt. Die Messwerterfassung erfolgt mithilfe der Soundkarte eines Computers. Analysiert werden die Messwerte mit einem C++ Programm unter Zuhilfenahme des mathematischen C++ Frameworks ROOT. Ziel der Untersuchung ist es, die Genauigkeit der Messung so hoch wie möglich zu erreichen.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Kristina Theile, DGZfP-Ausbildungszentrum München.

Berlin (der Sonderpreis wurde geteilt vergeben)

Zur Person: Valentin Dunsing (17), Clemens Runge (17), Archenhold-Oberschule Berlin

Zum Thema „Interferometrische Schallübertragung“: Die Beschreibung der Arbeit finden Sie auf Seite 4 dieser Ausgabe in dem Beitrag über den Vortrag der Preisträger im DGZfP-Arbeitskreis Berlin.



Zur Person: Christopher Pommerenke (13), Verbund Nordberliner Schulen

Zum Thema „Entwurf und Konstruktion eines programmierbaren Fahrzeugs“: Als ich in den Sommerferien 2006 das zehnte Mal am Wochenende den Conrad-Katalog durchblätterte, sah ich ein programmierbares, fertig aufgebautes Fahrzeug.

Eine super Idee! Sie hatte nur einen Fehler! Gerade der Entwurf und die Konstruktion eines solchen Fahrzeugs erschien mir sehr interessant. Da kam mir ein Gedanke! Ich könnte ja selbst probieren ein „Auto“ zu bauen, das programmierbar ist. Also nahm ich mir ein altes Brett aus unserem Keller und begann mit der Arbeit.

Mit dieser Idee beteiligte sich der Schüler am Berliner Wettbewerb „Schüler experimentieren“.

Beide Preise wurden überreicht von Hannelore Wessel, DGZfP Berlin.



Brandenburg

Zur Person: Martin Wuck (19), Christoph Löbert (19), David Lenk, Peter-Joseph-Lenné-Gesamtschule Potsdam

Zum Thema „Entwicklung eines autarken, computergesteuerten Mehrzweck-Unterwassermoduls“: Was man nicht sehen kann, regt die Fantasie an. Das war auch bei den drei Schülern, die passionierte Angler sind, so. Sie fragten sich, wie es wohl auf dem Grund ihres Angelsees aussieht. Um das zu klären, entwickelten sie einen Tauchroboter, der Bodenproben nehmen, die Temperatur messen und filmen kann. Das Gerät verfügt über ein ausgeklügeltes Tauchsystm und bewegt sich im Wasser völlig autonom. Zwei Schraubenantriebe und ein abnehmbarer Bodenantrieb sorgen für die nötige Bewegungsfreiheit. Ein Minicomputer an Bord lenkt sämtliche Mess- und Steuerelemente. Die notwendigen Befehle erhält das Gerät per W-LAN vom Land aus. Damit man in den dunklen Tiefen auch etwas sehen kann, haben die drei Entwickler leistungsstarke und zugleich stromsparende LEDs eingesetzt.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Thomas Olejniczak, BASF Schwarzheide.

Bremen

Zur Person: Jonas Reinke (18), Alfred-Wegener-Institut Bremerhaven

Zum Thema „Ammonics“ - Ammonitensepten als bionisches Vorbild zur Gewichtsreduzierung und mechanischen Schalenversteifung von Schiffsrümpfen“: Das Projekt „Ammonics“ gehört zum Fachbereich Bionik, welches sich mit Entdeckungen aus der Natur, die in die Technik umgesetzt werden, beschäftigt. In diesem Fall geht es um die fraktale Schalenversteifung von Ammoniten (Cephalopode, in der Kreide ausgestorben) für Leichtbaukonstruktionen, wie zum Beispiel für einen Schiffsrumpf. Hierfür wurden die Septen (Scheidewände) der Ammoniten genauer untersucht und ihre Struktur skizziert. Bei den anschließenden Berechnungen konnte man eindeutig feststellen, dass die Spanten mit den septenähnlichen Strukturen wesentlich belastbarer sind als die Spanten bei den herkömmlichen Schiffen. So könnten zum Beispiel die zukünftigen Schiffe kleinere Kollisionen aushalten und auch einen wesentlich höheren Wasserdruck.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Heinz Wilhelm Conze, Bottrop.



Hamburg

Zur Person: Abel Rasmus (15), Gymnasium Willhöden Hamburg

Zum Thema Schall und Dämmung - Untersuchung zur Schalldurchlässigkeit verschiedener Materialien“: Mit seinem Versuch wollte der Gymnasiast herausfinden, an welchen Stellen und durch welche Materialien der Schall ins Haus dringt.

Sein Versuchsaufbau: Ein Lautsprecher schickt einen Ton in Richtung Holz, Glas, Styropor oder Beton. Styropor war als Lärmschutz ganz schlecht, Holz schon besser und die Porenbetonsteine am besten. Die Höhe der Schalldämmung hängt eng mit der Dichte des Materials zusammen, hat der Schüler herausgefunden.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Manfred Henrichs, Hamburg.



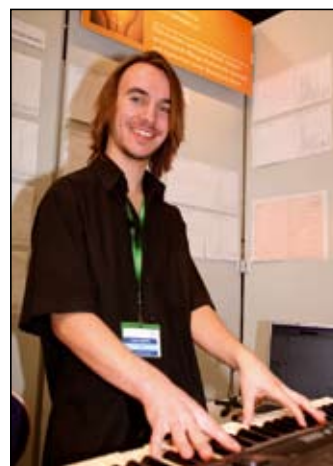
Hessen

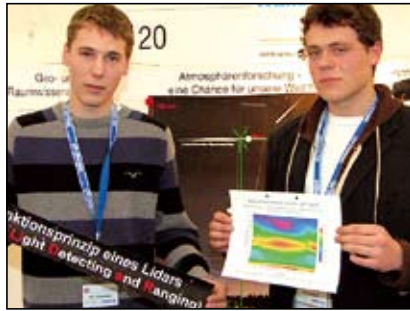
Zur Person: Stefan Mekiffer (18), Cedric Schwalm (19), Friedrichsgymnasium Kassel

Zum Thema „Gibt es einen optimalen Klang? Analyse verschiedener Klänge, Instrumente, Intervalle und Harmonien sowie Bewertung dieser“: Es wurden zunächst verschiedene klangliche Parameter analysiert und deren Relevanz zur Beantwortung der Fragestellung geprüft, um schließlich anhand dieser Anhaltspunkte einen perfekten Klang zu finden. Bei diesen Parametern bezogen sich die Gymnasiasten auf die Harmonik in Form von Intervallen und auf den Klang einzelner Instrumente in Form von Obertonspektren.

Bei der weiteren Analyse widmeten sie sich verschiedenen Instrumenten und der Analyse der verschiedenen Obertonspektren. Dabei wurden mithilfe des Computers Graphiken der verschiedenen Wellen und Klänge aufgenommen und diese in Form von Frequenzspektren und Graphen dargestellt. Die gewonnenen Erkenntnisse übertrugen sie auf klangliche Parameter der musikalischen Epochen und untersuchten, ob es einen objektiven oder subjektiven perfekten Klang gibt und durch welche Faktoren er bestimmt wird.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Heinrich Busse, Alzenau.





Mecklenburg-Vorpommern

Zur Person: Mike Hufenbach (19), Eric Neubert (19), Gymnasium Reutershagen

Zum Thema „Atmosphärenforschung - eine Chance für unsere Welt?“: Die Gymnasiasten haben am Institut für Atmosphärenforschung der Universität Rostock über den Zeitraum von einem Jahr mit einem speziellen Laser-Lidar-System Temperaturmessungen bis in einer Höhe von 100 km in der Atmosphäre vorgenommen.

Kann man Unterschiede zu den Jahreszeiten erkennen? Kann man von den Messergebnissen auf die Jahreszeit schließen? Welche Bewegungen gibt es in den Luftschichten der Atmosphäre? Welchen Einfluss hat die Sonne? Kann man

Rückschlüsse auf den Treibhauseffekt ziehen? Das ist ein kleines Spektrum von Fragen, auf die sie versucht haben eine Antwort zu finden. Sie haben die Messwerte protokolliert, in Graphiken dargestellt und daraus mögliche Schlussfolgerungen gezogen.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Axel Kadolph, MQ Engineering Rostock.

Niedersachsen

Zur Person: Charlotte Debus (17), Johannes-Althusius-Gymnasium, Maren Schmeling (19), Charlotte Quest (19), Gymnasium am Treckfahrtstief Emden

Zum Thema „Das Lasermikrophon - Aufbau, Erprobung und Optimierung eines Laserinterferometers zur Erfassung akustisch angeregter Schwingungen“: Die Idee für das Projekt kam aus Spionagefilmen, in denen man über einen Laserstrahl, der auf eine Fensterscheibe gerichtet wird, die dahinter stattfindenden Gespräche abhören kann. Mit Interferenz (Überlagerung von z.B. Lichtwellen) ist es möglich, die Schwingung der durch Schall angeregten Scheibe zu messen. Es wurden verschiedene Aufbauten ausprobiert und versucht, diese zu optimieren.

Es ist den Gymnasiastinnen gelungen, die auf die Scheibe gegebene Tonfrequenz, zumindest annähernd, wieder hörbar zu machen.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Dr. Andreas Krüger, TÜV Nord Hannover.



Nordrhein-Westfalen

Zur Person: Marvin Fehrenbacher (15), Gymnasium Jüchen

Zum Thema „Steinzeitliche Speere – im Feuer gehärtet? Experimentelle Überprüfung der Holzhärtung durch Feuer“: Archäologen sind sich nicht einig, ob steinzeitliche Holzspeerspitzen im Feuer gehärtet wurden. Der Gymnasiast ging dieser Frage nach.

In seinen Experimenten ging es ihm insbesondere darum auszuschließen, dass die Härtung nur durch Trocknen erzielt wurde.

Der junge Forscher bestimmte die sogenannte Brinellhärte von vier Holzarten in frischem, ausgekohltem und getrocknetem Zustand, und er untersuchte, wie sich Speerspitzen dieser Hölzer bei Stauchung verändern. Er konnte feststellen, dass durch Ankohlen die Holzhärte bei fast allen Hölzern am höchsten ist und die Speerspitzen nach dem Ankohlen immer am stabilsten sind.

Auch wenn bislang eindeutige Beweise fehlen, geht der Schüler davon aus, dass die Steinzeitmenschen die Feuerhärtung kannten und auch anwendeten.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Karl-Otto Cavalar, Puhlheim-Sinnersdorf.



Rheinland-Pfalz

Zur Person: Benjamin Lenz (16), Mirjam Lenz (13), Gymnasium Traben-Trarbach

Zum Thema „Vergleichende chemische und physikalische Untersuchung zur Abnutzung von Geigensaiten“: Die Schüler untersuchten, welche Faktoren die Abnutzung der Saiten von Geigen beeinflussen.

Das Ziel der Arbeit war:

- die Faktoren, die die Abnutzung beeinflussen, zu finden,
- das Ausmaß ihres Einflusses auf die Abnutzung festzustellen,
- die Unterschiede verschiedener Saiten (Modell, Hersteller) in Bezug auf die Abnutzung zu untersuchen, um am Ende der Arbeit eine „haltbare“ Geigensaiten zu finden.

Zu den Untersuchungen gehörten physikalische und chemische Dauerversuche, die Befragung von Orchestermmitgliedern sowie der Bau einer eigenen Versuchsgeige (ohne Klangkörper, dafür mit Drucksensor und A-D-Wandler), die Untersuchung von Schweißproben in einem AAS und einem ICP-OES und die Untersuchung von verschieden abgenutzten Saiten im REM.

Das Ergebnis: Die Schüler meinen, dass eine Geigensaiten zuerst mechanisch beansprucht wird und danach durch den Schweiß, der dann in den vergrößerten Zwischenräumen eine Angriffsfläche findet, zersetzt wird. Ein Geiger, der viel schwitzt (dessen NaCl-Konzentration im Schweiß sehr hoch ist) und der mit großem Druck die Saiten greift, muss seine Saitensätze selbst zusammenstellen, wenn er kostengünstig Geige spielen möchte. Durch die Versuche wurde ermittelt, welche Saiten sich für einen Geiger am besten eignen.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Dr. Andreas Hecht, BASF Ludwigshafen.



Saarland

Zur Person: Nina Heckmann (14), Daniela Jäger (15), Regina Donhauser (15), Gymnasium Wendalinum Wendel

Zum Thema „Lärmbelastung in der Schule“: Mit Hilfe eines Schallpegelmessgerätes nahmen die Schülerinnen den zeitlichen Verlauf der Lautstärkebelastung ihrer Klasse in verschiedenen Stunden und Pausen auf.

Ein zentrales Ergebnis ihrer Arbeit war, dass die Autorität des Lehrers der wichtigste Punkt bei der Lautstärke in der Klasse ist.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Dr. Gerd Dobmann, IZFP Saarbrücken.



Sachsen

Zur Person: Felix Schmitt (18), René Bergelt (18), Johannes-Kepler-Gymnasium Chemnitz

Zum Thema „Entwicklung einer anwendungsorientierten Software zur Bewegungs- und Deformationsanalyse“: Die Arbeit beschäftigt sich mit der Entwicklung einer Software zur Bewegungs- und Deformationsanalyse, die im Gegensatz zu den meisten vorhandenen und kommerziellen Anwendungen, die diesem Zweck dienen, nicht mit Laser- oder Infrarottechnik arbeitet, da dies eine Anbringung von Sensoren an den Objekten erfordert und somit die Messergebnisse beeinträchtigt und sehr teuer ist, sondern optische Systeme nutzt, welche berührungs- und zerstörungsfrei arbeiten.

Zum Einsatz in der Analyse entschieden wir uns für die Normalisierte Grauwertkorrelation, die Erkenntnisse der statistischen Mathematik nutzt, und setzten diese programmtechnisch um. Des Weiteren ließen wir allgemeine Designrichtlinien in unsere Anwendung einfließen, mit dem Ziel, sie anwenderfreundlich und dabei jedoch so effizient und effektiv wie möglich zu gestalten. Wir entwarfen die Software so, dass sie leicht durch Dritthersteller über Module erweitert werden, und so in Zukunft weitere Funktionen zur Verfügung stellen kann, um dem Gesichtspunkt der Flexibilität zu genügen. Um die korrekte Arbeitsweise unserer Anwendung zu demonstrieren, verifizierten wir unsere Implementierung an verschiedenen Experimenten, so z.B. an der Deformation eines Werkstücks sowie diversen Objektverschiebungen und -verformungen.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Dr. Jörg Winterfeld, Westsächsische Hochschule Zwickau.



Sachsen-Anhalt (der Sonderpreis wurde geteilt vergeben)

Zur Person: Philip Guerrero (16), Landesschule Pforta

Zum Thema „Wie schnell nutzen sich hochempfindliche Magnetfeldsensoren auf Supraleitbasis ab und wie lässt sich die Abnutzung vermeiden?“: Während der Arbeit wurden Hochtemperatursupraleiterbauteile, wie SQUIDs und Josephsonkontakte, bei 77 K über einen längeren Zeitraum anhand des Kriteriums der kritischen Stromstärke untersucht und charakterisiert. Ziel war es dabei, eine Aussage über das Abnutzungsverhalten supraleitender Bauteile zu treffen und diese anhand der Messwerte zu belegen.

Zur Person: Thomas Hauke (18), Paul-Gerhardt-Gymnasium Gräfenhainichen

Zum Thema „Lasergestützte Geschwindigkeitsmessung bei Ballsportarten“: Die Wurfgeschwindigkeit eines Balles ist für viele Ballsportarten von elementarer Wichtigkeit. Dieses Projekt, das von einem örtlichen Handballverein angeregt wurde, beschäftigt sich mit genau diesem Problem. Die meisten Geräte, die die Geschwindigkeit eines Objektes im Raum ermitteln können, sind für kleine Vereine nicht erschwinglich. In diesem Projekt wurde ein günstiges Gerät zu Übungszwecken entwickelt. Zwei Strichlaser und eine hochempfindliche Empfängerschaltung ermitteln die Geschwindigkeit eines durchfliegenden Balles. Ein Mikrocontroller ermittelt die Durchflugszeiten und berechnet daraus die Ballgeschwindigkeit. Diese wird dann an einem Display für Spieler und Trainer ausgegeben.

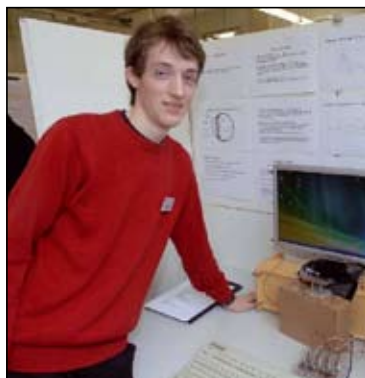
Beide Preise wurden überreicht von Dr. Peter Rubrecht, BME Leipzig.



Schleswig-Holstein (der Sonderpreis wurde geteilt vergeben)

Zur Person: Alexander Willer (13), Klaus-Groth-Schule, Tornesch

Zum Thema „Entwicklung und Bau eines Teslagenerators“: Zum Bau eines Teslagenerators mit ca. 2 Kw Leistung verwendete der Schüler zwei Neonreklame-Hochspannungstransformatoren zur Stromversorgung. Über ein Steuerpult werden alle Funktionen aus sicherer Entfernung gesteuert. Der Teslagenerator wird in einem geerdeten Faradayschen Käfig betrieben. Dadurch wird verhindert, dass Funkwellen oder Hochspannung nach außen gelangen können. Der Betrieb des Teslagenerators ist damit absolut sicher.



Zur Person: Claudius Zelenka (18), Heinrich-Heine-Schule, Heikendorf

Zum Thema „Auswertung des Reflexes des Auges“: Mithilfe einer Kamera soll der Reflex des Auges untersucht werden. Hierbei soll über mögliche Anwendungen nachgedacht werden.

Beide Preise wurden überreicht von Hajo Schulenburg, VisiConsult Lübeck.



Thüringen

Zur Person: Markus Fischer (17), Makus Keil (18), Christian Udhardt (17), Carl-Zeiss-Gymnasium Jena

Zum Thema „Entwurf und Simulation eines Messzyklus zum Ausmessen von Kreisbögen für einen Messtaster in einer CNC-Werkzeugmaschine“: Die Schüler entwickelten auf Grundlage einer vorhandenen Messsoftware für CNC-Werkzeugmaschinen Messzyklen, mit denen der Bediener die Durchmesser und die Mittelpunkte von Kreisen bzw. Kreisbögen ermitteln können. Dabei ist eine Genauigkeit von 0,01 mm erreichbar. Mit diesen Daten können dann die speziellen Fahrwege für die Steuerung der CNC-Maschine berechnet und programmiert werden. Das Ziel des entwickelten Messzyklus ist die Verbesserung der Vermessung von Kreislinien, um eine genauere Fertigung als bisher erreichen zu können.

Der ZfP-Sonderpreis wurde überreicht von Dr. Jürgen Dieter Schnapp, Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf unverlangt eingesandten Mitteilungen der DGZfP-Mitgliedsfirmen. Für den Inhalt und die Abbildungen sind die Firmen verantwortlich.

Die Redaktion behält sich vor, die Beiträge zu kürzen.

Spectro erweitert Webauftritt um kostenlose E-learning-Plattform

Ab sofort ist unter www.spectro.com der neue Internetauftritt der SPECTRO Analytical Instruments online. Mit dem Relaunch hat SPECTRO das Informationsangebot deutlich erweitert und interaktiver gestaltet: Besucher finden dort jetzt neben vielen Fach- und Produktinformationen unter anderem einen großen E-Learning-Bereich, den SPECTRO Campus.

„In den vergangenen Jahren hat sich das Nutzerverhalten im Internet grundlegend verändert. Das Web ist kein reines Lesemedium mehr. User wollen keine trockenen Informationen. Sie wünschen anschauliches Material und die Möglichkeit, sich selbst einzubringen“, sagt Tom Milner, Marketingleiter von SPECTRO. Der neue Web-Auftritt des Analytikunternehmens macht komplexe Zusammenhänge daher ab sofort verstärkt mithilfe multimedialer Präsentationen verständlich. „Gleichzeitig haben wir viel Wert auf Interaktivität gelegt. So bekommen unsere Besucher die Gelegenheit, ihr Wissen bei E-Learning-Se-

minaren zu vertiefen und zu testen“, fährt Milner fort.

Das neue E-Learning-Portal im SPECTRO-Webauftritt heißt SPECTRO Campus. In diesem geschützten Bereich hat SPECTRO für Kunden und Interessenten drei Online-Seminare zur elementaren Analytik bereitgestellt. Verfügbar sind zum einen Basisschulungen zur RFA- und zur OES-Analytik, zum anderen eine Schulung zum neuen High-End-Spektrometer SPECTRO ARCOS. Jede der Schulungen umfasst mehrere Kapitel und insgesamt rund 50 Seiten. Die Seminare beginnen jeweils mit einer allgemeinen Einführung. Im weiteren Verlauf greifen die Online-Seminare dann aber zunehmend anspruchsvolle Fragestellungen auf – etwa zum Entstehen von Matrixeffekten, zur Funktionsweise optischer Systeme oder zur optimalen Probenaufbereitung.

Jedes Kapitel endet mit einem Fragebogen. Auf diese Weise kann der E-Learner zeitnah verifizieren, ob er die Inhalte der aktuellen Lektion ver-



standen hat. Der SPECTRO Campus wertet am Ende die Antworten aus. Hat ein Teilnehmer alle oder fast alle Fragen richtig beantwortet, erhält er eine PDF-Urkunde, die sein erfolgreiches Abschneiden dokumentiert. Tom Milner betont, dass sich der SPECTRO Campus noch im Aufbau befindet und in den kommenden Monaten kontinuierlich erweitert wird. „Wir stehen mit drei Lektionen noch ganz am Anfang. Unser Ziel ist es, das Schulungsangebot zügig auf alle Produkte auszudehnen.“

www.spectro.com

Hochempfindliches Lecksuchgerät von Alcatel auf dem Markt

Alcatel Vacuum Technology, ein führender europäischer Hersteller von Vakuumtechnik und Lecksuchsystemen mit dem Markennamen Adixen (www.adixen.de), hat das weltweit erste hochempfindliche Lecksuchgerät für den Ex-Bereich auf den Markt gebracht: Adixen Extrima.

Das neue, mobile Extrima verwendet ein unbrennbares Wasserstoffgemisch als Prüfgas. Selbst in explosionsgefährdeten Bereichen lokalisiert das Gerät damit kleinste Leckagen von bis zu 5x10⁻⁷ mbarl/s schnell und zuverlässig. Der neue eigensichere Lecksucher von Alcatel ist sogar in der höchst explosionsgefährdeten Zone 0 einsetzbar: Extrima erfüllt die strengen EU-Sicherheitsrichtlinien und verfügt über die entsprechende ATEX Klassifikation EEx ia, IIC T4. Mit

der Markteinführung von Extrima sind hochpräzise Lecksuchgeräte nun erstmals auch in den Ex-Bereichen in der chemischen und besonders in der petrochemischen Industrie, auf Bohrinseln und an Wasserstoffanlagen einsetzbar. Auch für die Lecksuche und Dichtheitsprüfung im Inneren von Kraftstofftanks in der Luftfahrt-industrie steht mit dem neuen Adixen Lecksuchgerät erstmals eine ebenso bequeme wie präzise Lösung zur Verfügung.

Das Adixen Extrima Gerät von Alcatel misst mit der Wasserstoff-Methode selbst kleinste Leckageraten von bis zu 5x10⁻⁷ mbarl/s. Dank Auto-Range-Funktion wählt der vollständig mobile und leicht tragbare Lecksucher immer den für den aktuellen Anwendungsfall optimalen Empfindlichkeitsbereich

und leitet den Anwender schnell und zuverlässig zur Leckstelle. Das Gerät ist batteriebetrieben, die Betriebsdauer beträgt sieben Stunden. Als Prüfgas dient ein ungefährliches und kostengünstiges Standardgasgemisch aus 95 Prozent Stickstoff und 5 Prozent Wasserstoff.

Querempfindlichkeiten zu anderen Gasen kennt der Extrima nicht, und selbst nach der Detektion eines Groblecks ist das Gerät innerhalb von Sekunden wieder einsatzbereit.

Ursprünglich wurde das Lecksuchgerät Extrima von Sensistor Technologies entwickelt. Ende 2006 hat Alcatel Vacuum Technology den schwedischen Spezialisten für Wasserstoff-Lecksuchgeräte übernommen.

www.adixen.de

Internationale Ehrung für Nathanael Riess



Der Geschäftsführer der DGZfP-Mitgliedsfirma Helling GmbH, Nathanael Riess, wurde vom Institute for European Integration (IEI) mit dem European Standard-Award ausgezeichnet.

Die Preisverleihung fand im Abgeordnetenhaus von Berlin während eines Empfangs der CDU-Fraktion statt.

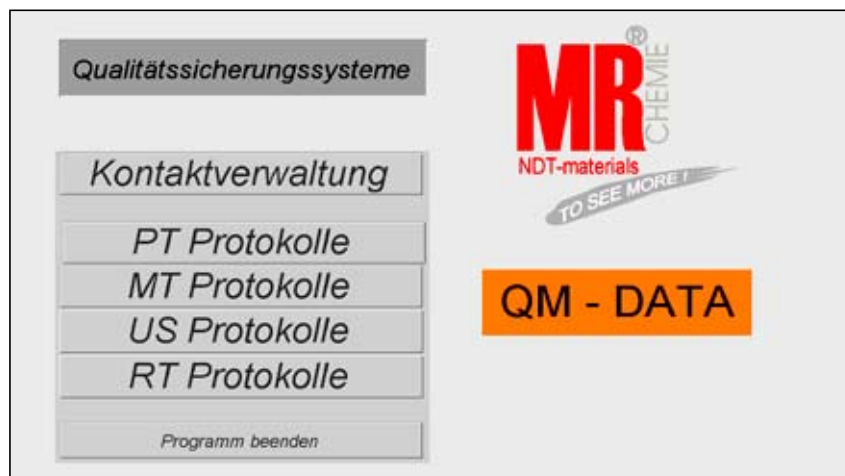
An der Veranstaltung nahmen neben dem CDU-Fraktionsvorsitzenden, Dr. Friedbert Pflüger, auch die Mitglieder einer Delegation von russischen Unternehmern und Parlamentariern teil, die vom 24. bis 27. April 2007 zu einem Arbeits- und Informationsbesuch in Berlin weilten.

Ehrengast der Zeremonie war Walter Schwimmer, Generalsekretär des Europarats von 2000 bis 2004.

www.hellinggmbh.de



Qualitätssicherungssoftware QM-DATA von MR Chemie



Die Datenbankenanwendung QM-DATA dient der Erfassung von qualitätsrelevanten Daten, als Einzelprüfung oder als Projektverwaltung mit mehreren zugehörigen Werkstücken.

Geht es darum, Dokumente Prüfvorgänge Aufzeichnungen Fotografien zuzuordnen, dann ist diese Datenbank ein geeignetes Mittel, den Prüfprozess nachvollziehbar und transparent zu verwalten.

Die Prüfungen, Dokumente und Bilddateien einem Datum, einer Projektnummer oder einem Prüfer zuzuordnen mit dieser Anwendung kein Problem.

Die Schaltflächen Neu, Löschen, Suchen sowie die Register zur Anzeige der Formular- und Listendarstellung erleichtern die Übersicht aller Prüfprozesse.

Einfacher Zugang zu allen Objekten

Das Datenbanksystem setzt sich aus vielen Tabellen, Abfragen, Formularen und Berichten zusammen. Jedes dieser sogenannten Datenbankobjekte erfüllt eine ganz bestimmte Funktion.

Formulare unterstützen Sie auf übersichtliche Art und Weise bei der Dateneingabe, und ausgearbeitete Suchfunktionen ermöglichen auf bequeme

Weise alle Vorgänge zu finden und zuzuordnen.

Sie können:

- Prüfanweisungen verwalten und pflegen.
- Prüfzeugnisse erstellen und verwalten.
- Kontrollen überwachen
- Statistiken erstellen.
- Listen drucken.

Das Erlernen der gesamten Anwendung ist denkbar einfach. In der kompletten Datenbank liegen unter dem Mauszeiger "Quick-Infos", (das heißt, wenn der Mauszeiger länger als 3 Sekunden auf einem Objekt liegt, erscheint eine Funktionsinformation).

Jedes einzelne Layout ist durch Tasten zu erreichen und die einfache Struktur ist die Grundlage für die Funktionalität der Datenbankenanwendung.

Die Datenbankenanwendung QM-DATA ist eine professionelle Projektverwaltung, die kaum Wünsche offen lässt.

Trotzdem oder gerade deshalb haben wir für Wünsche und Anregungen unserer Anwender immer ein offenes Ohr.

www.mr-chemie.de

Neue Vorgehensweise zur Überwachung von akkreditierten Prüflaboratorien mit mehreren Standorten

In den vergangenen Jahren wurden immer wieder Diskussionen darüber geführt, inwieweit zeitweise oder kontinuierlich organisatorisch eingebundene eigenständige Unterauftragnehmer einerseits und organisatorisch nicht eigenständige Standorte außerhalb der akkreditierten Hauptstelle andererseits in das Qualitätssicherungskonzept der akkreditierten Hauptstelle eingebunden werden können oder müssen.

Die DIN EN ISO/IEC 17025, Ausgabe 2000-04 und 2005-08 lautet in Abs. 4.5.1 wie folgt: Wenn ein Laboratorium entweder wegen unvorhersehbarer Umstände (z.B. Überlastung, Erfordernis von zusätzlicher Sachkenntnis oder zeitweilige Arbeitsunfähigkeit) oder auf dauerhafter Grundlage (z.B. durch Vereinbarungen zu ständiger Unterauftragsvergabe, Vermittlung oder Lizenzvergabe) Arbeit im Unterauftrag vergibt, muss diese an einen kompetenten Unterauftragnehmer vergeben werden. Ein kompetenter Unterauftragnehmer ist einer, der z.B. für die in Frage kommende Arbeit dieser internationalen Norm entspricht.

Und in Abs. 4.5.3 heißt es: Das Laboratorium ist gegenüber dem Kunden für die Tätigkeit des Unterauftragnehmers verantwortlich, ausgenommen der Fall, in welchem der Kunde oder eine Behörde festlegt, welcher Unterauftragnehmer in Anspruch zu nehmen ist.

Die vorgenannten Forderungen etwas prägnanter gefasst bedeuten:

- Das Laboratorium, welches Unteraufträge vergibt, darf diese Unteraufträge nur an ein Laboratorium vergeben, welches die in DIN EN ISO/IEC 17025 geforderte Kompetenz besitzt. Das heißt, wenn das Laboratorium, welches den Unterauftrag durchführt, eine nicht durch einen Akkreditierer bestätigte Kompetenz besitzt, genügt die Bestätigung des unterauftragvergebenden Laboratoriums über das Vorliegen der entsprechenden Kompetenz
- Das Laboratorium, welches Unteraufträge vergibt, muss den Nachweis der Übereinstimmung mit DIN EN ISO/IEC 17025 für die durch den Unterauftragnehmer vollzogenen Arbeiten führen. Anders ausgedrückt, der Unterauftragnehmer muss entweder auch akkreditiert sein oder aber vom Laboratorium, welches an ihn Unteraufträge vergibt, auditiert / begutachtet / überwacht werden.

Bei einem Vergleich der Bewertungspraxis von eingebundenen Unterauftragnehmern einerseits und von aktiven Außenstellen andererseits ist nicht einzusehen, weshalb vorstehend beschriebenes Vorgehen nicht auch für Außenstellen, Niederlassungen, Zweigstellen gültig sein soll. Die Hauptstelle vergibt bzw. überträgt aus Gründen der Kundennähe oder auch anderen Überlegungen Unteraufträge an seine Außenstellen, Niederlassungen, Zweigstellen. Es müsste also ausreichen, wenn die Hauptstelle in Eigenverantwortung die angegliederten eigenen Laboratorien begutachtet / überwacht und dies dokumentiert.

Der letzte Satz von Abs. 4.5.1 aus DIN EN ISO/IEC 17025 sollte auch gültig sein, wenn der Unterauftragnehmer durch Außenstelle (Niederlassung / Zweigstelle) ersetzt wird.

Aus Gründen der Gleichbehandlung wäre das Mandat, Außenstellen, Niederlassungen und Zweigstellen zusätzlich zur Hauptstelle zu begeben, nicht schlüssig, es sei denn, die nicht akkreditierten Unterauftragnehmer unterlägen dem gleichen Begehungs-/ Begutachtungs-Procedere wie Außenstellen (Niederlassungen / Zweigstellen).

Um die Schwierigkeit der verschiedenen Interpretationsmöglichkeiten für die Mandaterfüllung zu umgehen, wurde von der F-GZP schon 1999 ein Merkblatt für die Pflichten der Haupt- und Nebenstellen von ZfP-Labors aufgestellt, welches auch vom DAP Sektorkomitee SK-ZfP/FT als Arbeitspapier 17/00 übernommen wurde. Das Merkblatt hatte unter anderem Folgendes zum Inhalt:

Organisatorisch eigenständige Außenstellen, Niederlassungen und Zweigstellen sind wie die Hauptstelle einzustufen und zu behandeln und mindestens einmal im Gültigkeitszeitraum der Akkreditierung (5 Jahre) zu begeben.

Organisatorisch nicht eigenständige Außenstellen müssen als solche eindeutig im Organigramm ausgewiesen und in der Organisationsbeschreibung (QMH) der Prüfstelle / des Labors eindeutig als nicht eigenständig beschrieben sein. Die Gesamtorganisation ist in diesem Falle der Hauptstelle zugeordnet (verwaltungstechnisch und fachlich). Dies bedeutet im Einzelnen z.B. folgende zentrale Nachweise quasi als KO-Kriterien (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- Kreditnahme von Kap. 2 (Technische Akkreditierungskriterien für ZfP) bezüglich der Forderung für das Führungspersonal mit namentlicher Bestellung / Nennung des Vertreters.
- Zentrales Angebots- und Rechnungswesen.
- Zentrale Finanz- und Lohnbuchhaltung.
- Zentrales Personalwesen (Zuordnung zu Außenstelle(n)) einschließlich Zertifikats- und Sehtestnachweis sowie zentrale Einstellung von Personal.
- Zentrale Führung des Gerätepools (Zuordnung zu Außenstelle(n)) einschließlich interner und externer Wartungsnachweise sowie Dokumentation des Erwerbs und der Abgabe radioaktiver Stoffe.
- Auflistung / Zuordnung aller gültigen Gerätezertifikate und aktueller Kalibrierungen.
- Zentrale Kontrolle der Entsorgung von Problemstoffen (z.B. Entsorgungsbestätigung Dunkelkammerchemie).
- Zentrale Lenkung der Dokumente (eigene und externe).
- Auditpläne für Haupt- und Außenstelle(n) einschließlich Vollzugsnachweis.
- Schulungspläne für Haupt- und Außenstelle(n) einschließlich Vollzugsnachweis.
- Investitionspläne für die Hauptstelle und alle Standorte.

Diese Vorgaben für unselbständige Standorte sollten unabhängig vom Terminus und der Struktur des Standortes (Außenstelle, Betriebsstelle, Niederlassung, Stützpunkt, Zweigstelle) gültig sein.

Die F-GZP-KO-Kriterien wurden in den zurückliegenden Jahren einigermaßen konsequent nur von den F-GZP-Mitgliedern erfüllt. Deshalb sah sich das DAP Sektorkomitee SK-ZfP/FT veranlasst, folgenden Beschluss zur künftig eindeutigen und einheitlichen Vorgehensweise zu fassen, um im Überwachungszeitraum auch die nichtselbständigen Standorte bei allen akkreditierten ZfP-Dienstleistern einzubeziehen:

„Bei der Erst- und Reakkreditierung muss die Hauptstelle des Prüflaboratoriums und, sofern vorhanden, auch jeder eigenständige Standort begangen werden. Während der Fünfjährigen Überwachungsphase sind die Hauptstelle, jeder eigenständige Standort sowie die nichtselbständigen Standorte zu begehen.“

Die Anzahl der zu begehenden nichtselbständigen Standorte errechnet sich aus $\sqrt{n}$, wobei entsprechend den mathematischen Regeln zu runden ist. Die notwendigen Begehungen sind gleichmäßig auf die Überwachungsbegutachtungen aufzuteilen, wobei die Begutachtung der Hauptstelle nicht für die letzte Überwachung im Fünfjahreszeitraum vorzusehen ist.

Die Information über die Anzahl der eigenständigen Standorte und der nichtselbständigen Standorte des Laboratoriums sind vom Labor dem Verfahrensleiter beim DAP stets aktuell zu übermitteln. Im Zusammenhang mit den Überwachungsbegutachtungen wird dies durch den Leitenden Begutachter jeweils überprüft und an den Verfahrensleiter weiter gemeldet. Die Begutachtungsmatrix wird zwischen dem Leitenden Be-

gutachter und dem Verfahrensleiter des DAP abgestimmt und dem Labor mitgeteilt. Die praktische Prüfung (Eignungstest) bei einer Begehung sollte auf einer Baustelle durchgeführt werden, kann aber, sofern das Labor feste Prüfräume hat, auch dort durchgeführt werden.“

Es wird dabei unterschieden:

Hauptstelle: Standort des Prüflaboratoriums

Eigenständige Standorte: Standorte des Prüflaboratoriums an anderen Orten als die Hauptstelle, die eigenständig Prüfaufträge bearbeiten, unabhängig davon, ob sie auf der Urkunde aufgeführt werden

Nichtselbständige Standorte: In der Regel feste Einrichtungen an anderen Orten als die Hauptstelle. Diese arbeiten jedoch nicht eigenständig. An diesen Orten oder von diesen Orten aus werden aber entsprechende ZfP-Prüfungen durchgeführt.

Dieser SK-Beschluss läuft unter dem DAP-Code BS-SK ZfP/FT 1/06 bis zur Aufnahme in das DAP Technische Merkblatt DAP-TM 11, „Technische Akkreditierungskriterien für Zerstörungsfreie Prüfungen“.

Die kundenfreundliche Umsetzung dieses Beschlusses wird vom guten Zusammenspiel der DAP-Verfahrensleiter bzw. der DAP-Begutachter und den betroffenen Prüflaboratorien abhängen.

K. Kolb

Arbeitskreise – Termine & Themen

AK Berlin

- 09.10.2007 Exkursion: Mercedes Ludwigsfelde
 06.11.2007 PD Dr. Marc Kreutzbruck, BAM, Berlin
Hochauflösende Wirbelstromprüfung - ein treifzug durch anspruchsvolle Prüfprobleme
 04.12.2007 Verabschiedung von Dr. Hartmut Jünke

AK Dortmund

- 06.11.2007 Dr.-Ing. Wolfram Deutsch, Karl Deutsch, Wuppertal
Zeitgemäße automatisierte Ultraschall-Schweißnahtprüfung an längsgeschweißten Großrohren. Tandemprüfung, SHELL-Spezifikation, Anlage als Prüfportal oder als Ausleger
Neue kompakte Echograpf 1093 Ultraschall-Prüfelektronik - Beispiele zur mehrkanaligen Ultraschall-Komponentenprüfung mit praktischer Vorführung

AK Frankfurt

- 31.10.2007 Dipl.-Ing. Ulrich Bücher, Olympus Deutschland, Mainz
Teilautomatisierte Phased-Array Prüfung im Baustellenbetrieb

Halle-Leipzig

- 17.10.2007 Dr.-Ing. Hartmut Waidele, MPA Universität Stuttgart
Wieviel Werkstofftechnik und Bruchmechanik braucht der ZfP-Fachmann
 28.11.2007 Dipl.-Ing. Stefan Langrock, SLV Halle
 Dipl.-Ing. Egbert Kischner, SHB Bösdorf
 Dr.-Ing. Peter Rubrecht, BME Leipzig
Was soll ein ZfP-UT-Stufe 2-Prüfer über die Normen wissen

AK Magdeburg

- 17.10.2007 Exkursion : VW Wolfsburg
 14.11.2007 Manfred Löhr, DGZfP Dortmund
Visuelle Prüfung - ein unterschätztes Prüfverfahren. Die Sichtprüfung (VT) als neuestes ZfP-Prüfverfahren nach EN 473 und gleichzeitig ältestes zerstörungsfreies Prüfverfahren
 19.12.2007 Christian Segebad, BAM, Berlin
Kunstvolle Betrügereien

AK München

- 18.10.2007 Dipl.-Phys. Klaus-Dieter Hanschmann, GE Inspection Technologies, Hürth
Zerstörungsfreie Prüfung und Produktentstehungsprozess - die Qualifikation des Personals als wesentlicher Treiber
 22.11.2007 Ernst Rau, EADS, Manching
Konventionell und Phased Array-Ultraschallanwendungen in der Luftfahrtindustrie

- 13.12.2007 Dipl.-Inf. Hannelore Wessel, DGZfP, Berlin
 Christian Segebad, BAM, Berlin
Damaszenerstahl - ein zerstörungsfreier Wechselgesang

AK Niedersachsen

- 25.10.2007 Dipl.-Ing. Holger Speckmann, Airbus Deutschland, Bremen
Online-Maintenance Assistance
 Dipl.-Ing. Ulrike Siemer, Volkswagen AG, Wolfsburg
Thermographie an metallischen Bauteilen, Prüfprobleme und Anforderungen in der Automobilindustrie
 15.11.2007 Prof. Gerd Busse, Universität Stuttgart
Neue zerstörungsfreie Prüfungen an Kunststoffen: Prinzip und Anwendung
 06.12.2007 Dr.-Ing. Axel Stüber, Georgsmarienhütte
Sensorik in der Stahlproduktion
 Prof. Dr.-Ing. Ulrich Krupp, FH-Osnabrück
Die Problematik kurzer Ermüdungsrisse bei der schadentoleranten Bauteilbemessung

AK Siegen

- 30.10.2007 Dipl.-Ing. Peter Rost, BASF, Ludwigshafen
Ein digitales Prüfsystem für die radiographische Prüfung von Rohr - Rohrboden-Verbindungen an Wärmetauschern mit computerunterstützter Auswertung - digitale Auswertung - neues Prüfsystem
 27.11.2007 Dipl.-Ing. Bernd Frankenstein, IZFP-D, Dresden
Zustandsüberwachung von Rotorblättern an Windkraftanlagen - Rotorblätter - Schallemission - Schadensdetektion - Schadensindikatoren - Zustandsüberwachung

AK Stuttgart

- 11.10.2007 Dr.-Ing. Matthias Purschke, DGZfP, Berlin
Digitale Radiographie - eine optische Täuschung?
 08.11.2007 Christoph Kringe, Chemetall, Frankfurt
Eindringprüfung - Anforderungen an die Bauteilvorbereitung und neue Empfindlichkeitsklassen nach EN 3452 Teil 2
 06.12.2007 Gerhard Gauss, K + D Flux-Technic, Mögglingen
Stand der Technik in der Oberflächenrissprüfung nach dem Magnetpulververfahren

AK Zwickau-Chemnitz

- 23.10.2007 Dipl.-Ing. Karl-Heinz Fischer, SLV Duisburg
Kann ein geschweißtes Bauteil mit Hilfe der ZfP beurteilt werden? - DIN EN ISO 5817 - reales Bild im Vergleich zur ZfP-Anzeige

Datum/Ort	Veranstaltung	Veranstalter
• 11.10.2007 • Dortmund/Deutschland	Verfahrens- und Produktnormen in der ZfP 3. Fachseminar	DGZfP www.dgzfp.de/seminar/normung
11.-14.10.2007 Chania/Griechenland	4th International Conference on NDT of HSNT 20 Years HSNT 1987 - 2007	HSNT www.hsnt.gr
16.-19.10.2007 Antwerpen/Belgien	8th Welding Week	Antwerp Expo www.welding.be
22.-26.10.2007 Buenos Aires/Argentinien	4th Pan-American Conference on NDT	AENDE www.aende
• 24.-26.10.2007 • Berlin/Deutschland	Ultraschallprüfung von austenitischen Werkstoffen Fortbildungsseminar	DGZfP www.dgzfp.de
29.10.-02.11.2007 Lake Tahoe/USA	5th International Conference on Acoustic Emission 50th AEWG Meeting	AEWG www.aewg.org
• 05.-09.11.2007 • Prag/Tschechien	European NDT Days in Prague 07 - 4th Workshop NDT in Progress, - Defektoskopie 2007 - NDE Expo - NDT for Safety	CNDT/EFNDT www.cndt.cz/endtd07
• 07.11.2007 • Dresden/Deutschland	3rd Dresden Airport Seminar Structural Health Monitoring	IZFP Dresden/DGZfP www.dresden-airport.de
• 12.-13.11.2007 • Wuppertal/Deutschland	Schweißnahtprüfung im Licht neuer Anforderungen Querschnittseminar des FA Ultraschall	DGZfP www.dgzfp.de/seminar/ultraschall
12.-16.11.2007 Las Vegas/USA	ASNT Fall Conference and Quality Testing Show	ASNT www.asnt.org
16.11.2007 Berlin/Deutschland	Dreidimensionale Einblicke in Werkstoffe und Geräte Industrietag 2007	Hahn-Meitner-Institut www.hmi.de/pr/industrietag
29.-30.12.2007 Porto Alegre/Brasilien	II Mercusor Meeting on NDT and Inspection	ABENDE www.abende.org.br/
• 29.11.2007 • Mannheim/Deutschland	13. Seminar Aktuelle Fragen der Durchstrahlungsprüfung und des Strahlenschutzes	DGZfP www.dgzfp.de/seminar/ds
29.-30.11.2007 Neu-Ulm/Deutschland	Werkstoffprüfung 2007 Konstruktion, Qualitätssicherung und Schadensanalyse	DGM www.dgm.de
04.-05.12.2007 Dubai Creek/Dubai	3rd International Conference of Auditors and Lead Auditors ICA)	ICA www.ICACONF.com

Datum/Ort	Veranstaltung	Veranstalter
-----------	---------------	--------------

2008

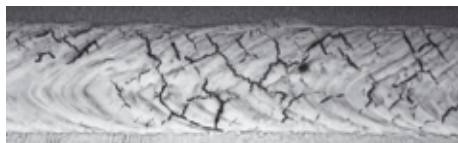
• 21.-22.02.2008 • -Berlin/Deutschland	Fachtagung Bauwerksdiagnose ZfP - Praktische Anwendungen und Zukunftsaufgaben (im Rahmen der bautec)	DGZfP www.dgzfp.de
• 27.-28.02.2008 • Wels/Österreich	Industrielle Computertomografie Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung, 3D-Material- charakterisierung und Geometriebestimmung	FH Oberösterreich/BAM/PTB DGZfP/ÖGfZP www.3dct.at/CT-Tagung2008
• 04.-06.03.2008 • Wittenberge/Deutschland	ZfP im Eisenbahnwesen 5. Fachtagung	DGZfP www.dgzfp.de
12.-14.03.2008 Hammamet/Tunesien	ACNDT 2008	Afrcan Federation of NDT www.afndt.com
15.-17.04.2008 München/Deutschland	Aerospace Testing Europe 08 International Trade Show and Technology Forum	Reed Exhibitions www.aerospacetesting.com
17.-19.04.2008 Istanbul/Türkei	3rd International Non-Destructive Testing Symposium and Exhibition	UCEAT www.metalurji.org.tr/ndt
• 28.-30.04.2008 • St.Gallen/Schweiz	DACH-Tagung 2008	DGZfP/ÖGfZP/SGZP www.dgzfp.de
06.-08.05.2008 Nürnberg/Deutschland	Sensor + Test die Messtechnik-Messe	AMA GmbH www.sensor-test.com
25.-30.05.2008 Jerusalem/Israel	Art 2008 Non-destructive testing, microanalysis and preservation in the conservation of cultural and environmental heritage	Israel National Society for NDT www.isas.co.il/art2008
• 27.-31.08.2008 • Shanghai/China	17th World Conference on NDT	WCNDT www.wcndt2008.com
01.-04.09.2008 Nürnberg/Deutschland	MSE 2008 - Materials Science and Engineering Internationaler Kongress	DGM www.dgm.de
15.-19.09.2008 Mainz/Deutschland	40. Jahrestagung des Fachverbandes Strahlenschutz	FS www.fs-ev.de/
23.-26.09.2008 Berlin/Deutschland	Inno Trans 2008	Messe Berlin GmbH www.innotrans.de

2012

• 2012 • Durban/Süd-Afrika	18th WCNDT	ICNDT www.icndt.org/
---	-------------------	---------------------------------------



Prüfmittel-Systeme
nach dem
FARBEINDRING-PRÜFVERFAHREN
und
MAGNETPULVER-PRÜFVERFAHREN



- **DIFFU-THERM-PRÜFMITTELSYSTEME** erfüllen in hohem Maße die Forderungen nationaler und internationaler Regelwerke und Vorschriften
- **Eindringmittel**
- **Rot/Weiß – Diffusions-Rot AZO-Farbstoff frei**
Mustergeprüft nach EN ISO 3452-2, Empfindlichkeitsklasse 2
DIN 54 152 Teil 2, Empfindlichkeitsklasse 4
- **Fluoreszierend** wasserabwaschbar, nachemulgierend
- **DIFFU-THERM-PRÜFMITTELSYSTEME** bewähren sich seit über 40 Jahren hervorragend zur Prüfung von Rohrleitungen, Behältern, Schiffen, Brücken, Maschinen, Gußteilen, Schweißnähten usw.
- **DIFFU-THERM** ist weltweit im Einsatz.

HELMUT KLUMPF • TECHNISCHE CHEMIE KG

Industriestr. 15 • D-45699 HERTEN • Tel. (0 23 66) 10 03-0 • Fax (0 23 66) 10 03-11
e-mail: klumpf@diffu-therm.de • <http://www.diffu-therm.de>

Vertrieb Österreich: WERKSTOFFPRÜFUNG HÖDL GmbH & Co. KG • A-4600 Wels
Tel. (0 72 42) 4 40 42-0 • Fax (0 72 42) 4 40 42-44

Die ZfP-Zeitung ist Ihr idealer Werbeträger!

- Mit einer Auflage von fast 4.000 Exemplaren erreicht die ZfP-Zeitung die ZfP-Firmen und ZfP-Experten in fast allen europäischen und in den wichtigen Ländern in Übersee.
- Variable Abmessungen der Anzeigen sind möglich.
- Auf Wunsch stellen wir nach Ihren Angaben Druckvorlagen her.
- Sonderkonditionen bei mehr als fünfmaliger Schaltung sind möglich.

Anzeigenpreise und weitere Mediadaten:
www.dgzfp.de/zeitung/mediadaten



IMPRESSUM

Die DACH-Zeitung wird von der Deutschen Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V. (DGZfP), der Österreichischen Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung (ÖGfZP) und der Schweizerischen Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung (SGZP) herausgegeben. Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag der Gesellschaften enthalten.

Redaktion:

Dipl.-Ing. Jörg Völker, DGZfP (V.i.S.P.)

Siemens AG Power Generation
P34MC

Market Communication/Information

Huttenstraße 12, 10553 Berlin

Tel.: (030) 34 61-25 50, e-mail: joerg.voelker@siemens.com

Peter Fisch, SGZP (V.i.S.P.)

FISCH und Partner AG

Wilstrasse 40

CH-8600 Dübendorf

Tel.: 0041 44 821 01 15

Fax: 0041 44 821 10 16, e-mail: fisch@fischundpartner.ch

Dipl.-Ing. A. Salcher, ÖGfZP (V.i.S.P.)

Krugerstraße 16, A-1015 Wien

Telefon: (00431) 51407-6011

Fax: (00431) 51407-7011, e-mail: office@oegfzp.at

Komm.Rat Ing. G. Aufricht, ÖGfZP

Krugerstraße 16, A-1015 Wien

Telefon: (00431) 798661133

Fax: (00431) 798661131, e-mail: mittli@mittli.at

Dr.-Ing. Matthias Purschke

Max-Planck-Straße 6, D-12489 Berlin

Telefon: (++4930) 67807-0

Fax: (++4930) 67807-109, e-mail: mail@dgzfp.de

Dipl.-Journ. H. Rienecker, DGZfP

Max-Planck-Straße 6, D-12489 Berlin

Tel.: (++4930) 67807-103

Fax: (++4930) 67807-109, e-mail: zeitung@dgzfp.de

Druck: Peter Thom GmbH

Hohentwielsteig 6a, 14163 Berlin

Leserbriefe, Stellungnahmen, Anfragen und andere Beiträge sind stets willkommen und erwünscht.

Die Redaktion behält sich vor, Zuschriften zu kürzen. Ein Anspruch auf Abdruck besteht nur für Gegendarstellungen im Sinne des Presserechts.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen die Meinung des Autors, nicht unbedingt die der Redaktion dar. Die Verantwortung für den Inhalt der Anzeigen liegt ausschließlich bei den Inserenten.

ISSN 1616-069X

Redaktionsschluss

Die nächste Ausgabe der ZfP-Zeitung
erscheint im Dezember 2007.

(unter Vorbehalt)

Redaktionsschluss ist der 7. November 2007.