



**4. März 2002
Windisch / Schweiz**

**23. Sitzung des
Arbeitskreises
Wasserstrahltechnologie**

INHALT:

- TOP 1:** Begrüßung
- TOP 2:** Schwerpunktthema
- TOP 3:** Berichte über aktuelle Forschungsaktivitäten
- TOP 4:** Information über nationale und internationale Aktivitäten
- TOP 4.1:** Veröffentlichungen
- TOP 4.2:** Tagungsberichte
- TOP 4.3:** Tagungsvorschau
- TOP 5:** Organisatorisches
- TOP 6:** Produkt- und Verfahrensforum
- ANLAGE:** mit den präsentierten Folien, Teilnehmerverzeichnis und Listen von Anlagenherstellern und Jobshops

TOP 1: Begrüßung

Herr Prof. Hartmut Louis begrüßt die Teilnehmer der 23. Sitzung und bedankt sich im Namen der AWT-Mitglieder für die freundliche Einladung in die Schweiz.



Herr Prof. Schlachter überbringt Grußworte als Leiter der Fachhochschule Aargau.

Herr Prof. Heiniger begrüßt ebenfalls die Teilnehmer und gibt einen Überblick über das Tätigkeitsfeld des „Labors für Thermo- und Fluid-Engineering“.

TOP 2: Schwerpunktthema

„Hochdruckwasserstrahltechnologie in der Schweiz“

- Einblicke in nationale und internationale Aktivitäten aus den Bereichen Industrie, Forschungsstellen und Verbände -

Referenten:

1. Prof. Dr.-Ing. K. Heiniger, FH Aargau
2. Dipl.-Ing. M. Kolb, Bystronic Laser
3. Herr W. Maurer, SwissWaterCut
4. Herr R. Frick, „Hydrodynamik am Bau“

Herr **M. Kolb** von der Firma BYSTRONIC gibt einen Überblick über die Ausrichtung der in der Schweiz auf dem Gebiet der Wasserstrahltechnologie tätigen Firmen.

Über den neu gegründeten Branchenverband „SwissWaterCut“ und dessen aktuelle und geplante Aktivitäten berichtet SWC-Präsident Herr **W. Maurer**.

Herr **R. Frick** referiert über den speziellen Anwendungsfall der Betonbearbeitung mittels Hochdruckwasserstrahlen und präsentiert den „Schweizerischen Fachverband für Hydrodynamik am Bau“.

Von Herrn **Prof. H. Louis** wird die anschließende Diskussionsrunde moderiert.



o. l.: Prof. K.C. Heiniger ; o. r. : M. Kolb ;
u. l. : W. Maurer; u. r.: R. Frick.

TOP 3: Berichte über aktuelle Forschungsaktivitäten

Herr Dipl.-Ing. **F. Pude** vom WLH berichtet über eine Ausschreibung des Instituts für Werkstoffkunde Hannover. Angeboten werden Stipendien aus dem Marie-Curie-Programm der EU. Innerhalb der nächsten vier Jahre können sich Doktoranden aus EU-Mitgliedsländern und den assoziierten Staaten um einen 3 bis 12monatigen Forschungsaufenthalt am WLH bewerben. Die finanzielle Unterstützung beläuft sich auf monatlich € 1200,- plus Reisekostenzuschuss.

Herr **Prof. H. Louis** stellt das INTAS-Projekt „Wear of fragile coatings by high pressure water jet“ vor. Hierbei handelt es sich um ein von der EU gefördertes Forschungsprojekt mit Partnern aus Frankreich, Russland, Weißrussland und Deutschland.

Herr Dipl.-Ing. **F. Pude** präsentiert ein ebenfalls von der EU gefördertes Projekt mit dem Ziel der Ausbildung von Spezialisten für den Rückbau von kerntechnischen Anlagen. In den kommenden 2 Jahren werden u.a. am Institut für Werkstoffkunde der Universität Hannover Workshops stattfinden, bei denen erfahrene Referenten aus Industrie und Forschung ihr Wissen weitergeben und innovative Techniken vorgeführt werden.

TOP 4: Informationen über nationale und internationale Aktivitäten

TOP 4.1: Veröffentlichungen

Von Seiten der AWT-Mitglieder sind uns seit der 22. Sitzung wieder Veröffentlichungen zugegangen, die im Ordner ausgelegt und bestellt werden konnten. Besonderes Interesse fanden die Beiträge:

„**Additives improve efficiency of abrasive water suspension jets**“ und „**Influence of unsteady parameters on AWJ cutting quality**“ beide aus Tagungsband „Euromat 2001/Rimini“.

TOP 4.2: Tagungsberichte

In Piran / Slovenien fand am 11. und 12. Oktober 2001 die „**Fifth Conference on Management of Innovative Technologies**“ statt. Bei dieser interdisziplinären Konferenz mit Referenten aus Fachgebieten wie beispielsweise Wirtschaft, Recht und Informatik wurden insg. 5 Paper aus dem Bereich Wasserstrahltechnologie präsentiert und aufgrund der verschiedenen wissenschaftlichen Ausbildungen der Zuhörer sehr kontrovers diskutiert.

Am 15. und 16. November 2001 fand in Krakau / Polen die „**2nd International Conference on Water Jet Machining**“ statt. Es wurden insgesamt 25 Vorträge aus 9 Ländern zu den Themengebieten Fertigung, Reinigung, Prozessmodellierung und Prozesskontrolle in der Wasserstrahltechnik gehalten. Für das internationale Teilnehmerfeld (insg. 5 AWT-Mitglieder) wurde die Konferenz in polnischer, englischer und deutscher Sprache mit Simultanübersetzung durchgeführt.

TOP 4.3: Tagungsvorschau

Auf der AWT-Homepage <http://www.iw.uni-hannover.de/awt> können jederzeit die neuesten Termine von Konferenzen und Messen eingesehen werden.

Konferenzen

- **International Conference on Cutting Technology ICCT 2002, April 23-24, 2002 Dorint Hotel Hannover, Germany**
<http://www.iw.uni-hannover.de/icct.html>
- **2nd International Conference on the Problems of the Rational Nature Management, May 14 – 17, Tula, Russia**
ecology@tsu.tula.ru
- **16th International Conference on Jetting Technology 2002, Aix-en-Provence, France, October 16-19, 2002**
<http://www.bhrgroup.com>
- **“EUNDETRAF” The European Nuclear Decommissioning Training Facility, Mol, Belgien, November 18-29, 2002**
<http://www.eu-decommissioning.be>
- **7th Pacific Rim International Conference on Water Jetting Technology, May 18-22, 2003, Seogwipo Kal Hotel, Jeju, Korea**
<http://www.kojet.org>
- **2003 American Waterjet Conference August 16-19, 2003 Adam`s Mark Hotel, Houston, Texas/USA**
<http://www.wjta.org>

Messen

- **FARBE**
April 11 – 14, Munich, Germany
<http://www.farbe-online.de>
- **FAMETA**
April 23 - 27, Nürnberg, Germany
<http://www.schall-messen.de>
- **MACH**
April 29 – Mai 3, Birmingham, UK
<http://www.mach2002.com>
- **IFAT**
May 11 – 14, Munich, Germany
<http://www.ifat.de>
- **Offshore Northern Seas**
August 27 – 30, Stavanger, Norway
<http://www.ons.no/>
- **ENERNET**
October 15 – 17, Tampere, Finland
<http://www.tampereenmessut.fi>
- **EuroBlech**
October 22 – 26, Hannover, Germany
<http://www.messe.de>
- **POLLUTEC**
November 26 – 29, Lyon, France
<http://www.pollutec.com>

TOP 5: Organisatorisches

Zur Einsparung von Portokosten und zur leichteren Weiterverbreitung durch die AWT-Mitglieder werden ab der 24. Sitzung die Einladungen per e-Mail verschickt. Die Sitzungsprotokolle mit den teilweise sehr individuellen Anhängen werden weiterhin auf dem Postweg versandt.

TOP 6: Produkt- und Verfahrensforum

Im Produkts- und Verfahrensforum wurden diesmal neue Hochdruckübersetzer und Hochdruckkomponenten für Wasserstrahlschneidanlagen vorgestellt und Erfahrungen beim Ultra-Hochdruckschneiden diskutiert.

Herr H. Werth von der Firma Uhde Hochdrucktechnik stellt sein innovatives 2-Stufen-Konzept für Hochdruckübersetzer bei Drücken bis zu 600 MPa dar. Hierbei ergibt sich eine hohe Verfügbarkeit im Dauerbetrieb und eine gleichmäßige Belastung der Hochdruckeinheiten durch Senkung der Druck-Schwellbeanspruchung.



Für die Firma Böhler Hochdrucktechnik stellt Herr **F. Trieb** Untersuchungsergebnisse zum Schneiden mit Wasserstrahlen und Wasserabrasivstrahlen bei 800 MPa vor. Des weiteren wird eine neue Hochdruckpumpe mit zwei Druckübersetzern und ein neues Wasserstrahlventil mit Abrasivkopf gezeigt.



Laborbegehung

Im Anschluss an die 23. Sitzung fand eine Begehung des Labors für Thermo- und Fluid-Engineering der Fachhochschule Aargau statt.

Prof. K.C. Heiniger und seine Mitarbeiter präsentierten bei dieser Gelegenheit die neu eingerichteten Prüfstände und zeigten unter anderem Experimente zur Analyse von Düsenströmungen.



Die Mitarbeiter von Professor Heiniger präsentieren ihre Projekte

Neue Mitarbeiter im WLH

Seit dem 1. April 2002 gibt es zwei neue Mitarbeiter im WLH. Herr Dipl.-Ing. **Alexander Schenk** wird sich hauptsächlich mit dem Reinigen und Abtragen auseinandersetzen. Herr Dipl.-Ing. **Dirk Peter** wird ein Projekt aus dem Bereich Rückbau kerntechnischer Anlagen bearbeiten.



links: A. Schenk; rechts: D. Peter



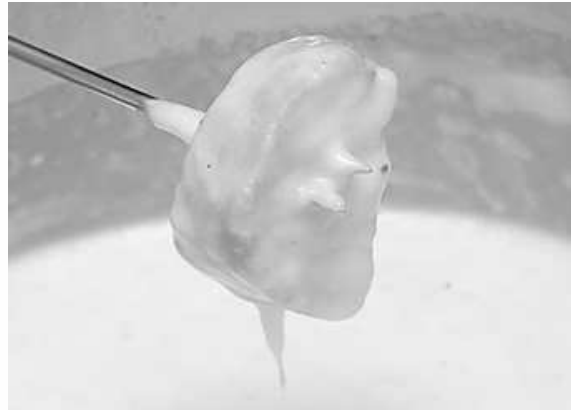
Schicken Sie uns bitte Ihre E-Mail und Homepage-Adressen. Wir werden diese dann auf der AWT-Homepage veröffentlichen.

Abschließend möchten wir uns noch einmal bei den fleißigen Helfern bedanken, die sowohl bei der Vorbereitung als auch bei 23. AWT-Sitzung selbst zum Gelingen der Tagung beigetragen haben. Hier sei insbesondere Frau Sabine Vogt genannt, die die Organisation vor Ort übernommen hat.

Besonderer Dank gilt unseren Schwerpunktreferenten Herrn Prof. K. C. Heiniger, Herrn Dipl.-Ing. M. Kolb, Herrn W. Maurer, Herrn R. Frick und all den Personen, die mit ihrem Beitrag die AWT-Sitzung wieder einmal zu einer interessanten und informativen Veranstaltung gemacht haben.

AWT-Stammtisch

Am Vorabend der AWT-Sitzung fand traditionell der AWT-Stammtisch statt.



In der Mensa der Fachhochschule Aargau wurde den bereits am Vorabend der Sitzung Angereisten eine Schweizer Köstlichkeit serviert. Die Gäste erfreuten sich an Käsefondue mit Kirschwasser.

Nächster Termin:

Die
24. AWT-Sitzung
wird am
7. Oktober 2002
in
Hannover
stattfinden.

Die Tagesordnung entnehmen Sie bitte den Einladungsunterlagen, die Sie 6 Wochen vor der Sitzung erhalten werden oder unserer Homepage:

<http://www.iw.uni-hannover.de/awt>.

IMPRESSUM:

Institut für Werkstoffkunde
Universität Hannover
Appelstr. 11A
30167 Hannover
Tel.: 0511 762 4404
Fax: 0511 762 2979

E-Mail: wlh@iw.uni-hannover.de
<http://www.iw.uni-hannover.de/awt/>