

VDI

# Rheingau Regional-Magazin 1/2003

Verein Deutscher Ingenieure · Rheingau-Bezirksverein e.V.  
Mainz-Wiesbaden



**Chris Schuth** läßt von hier aus seit 1998 das Rheingau Regional-Magazin entstehen: Veranstaltungsberichte, Reisenotizen aus Technik und Kultur, Ethik in der Technik – für viele Mitglieder ist diese Publikation die einzige Quelle für Informationen aus ihrem Bezirksverein.

# VDI Verein Deutscher Ingenieure Rheingau-Bezirksverein e. V.

Mainz-Wiesbaden

## Regional-Magazin

Herausgegeben vom Rheingau-Bezirksverein e. V.

Erscheint viermal jährlich

6. Jahrgang, 1. Ausgabe

Laufzeit: Januar bis März 2003

### Vorstand

Vorsitzender: *Dieter Münk*

Stellvertretender Vorsitzender: *Prof. Dr. Rainer Hirschberg*

Schatzmeister: *Edgar Schäfer*

**Geschäftsführung:** *Jürgen W. Nicolaus*

Geschäftsstelle: Langenbeckstraße 3

65189 Wiesbaden

Telefon +49 (0611) 34 14 438

Telefax +49 (0611) 34 14 761

bv-rheingau@vdi.de

www.vdi.de/rheingau-bv

**Öffentlichkeitsarbeit:** *Chris Schuth*

Telefon +49 (06131) 47 64 66

Telefax +49 (06131) 47 64 43

cschuth@mainz-online.de

*Georg Haas*

G.S.Haas@t-online.de

Redaktion: *Chris Schuth*

Layout, Text- und Bildbearbeitung: *CSC*

Max-Planck-Straße 45

D-55124 Mainz (Gonsenheim)

Druck: Schwalm GmbH & Co KG, Mainz,

Auflage: 3000 Exemplare.

VDI-Mitglieder erhalten das Regional-Magazin kostenlos per Post zugesandt. Andere Interessenten können das Magazin für DM 16,— im Jahresabonnement (4 Ausgaben) erwerben.

Das Magazin erscheint als Volltext im pdf-Format im Internet

### Verein & Vorstand

Grußwort des Vorstands ..... 3

Einladung zur  
Mitgliederversammlung ..... 4

Exkursionen: Neue Leitung ..... 5

Schulzeit früher:  
Als PISA nur eine Stadt war ..... 5

Arbeitskreis Multimedia  
Internet-Wissen ..... 6

Allgemeine Vorträge  
VDI Tradition ..... 7

Arbeitskreis Verfahrenstechnik  
Der liberalisierte Strommarkt ..... 8

Arbeitskreis Fahrzeugtechnik Autos  
für Europas Straße testen ..... 9

### Region

Frauen im Ing.-Beruf (FIB)  
Nationaler Kongreß in Höchst ..... 9

140 Jahre jung: Ziegelei Jungk ..... 14

VDI Exkursion in den Nordosten  
Europas – Natur & Technik ..... 15

### Veranstaltungen

Heftmitte zum Herausnehmen  
Arbeitskreise, Stammtisch,  
Seminare, Vorträge, ..... 10-12

Postkarte ausschneiden  
mit Anmeldung zur  
Mitgliederversammlung ..... 20

Fotos: M. Kleinort (S. 5), B. Hohmann (S. 6), H. Mayer (S. 7), JUWÖ (S. 15), Pan Polski (S. 17), Rest CSC  
Orthographie nach der alten, weiterhin gültigen Rechtschreibregel.

Redaktionsschluß dieser Ausgabe war am 12. November 2002.

Heft 2/2003 erscheint Mitte März.

Redaktionsschluß: 15. Februar 2003.

Liebes VDI-Mitglied,  
Liebe Leserin, lieber Leser,  
Das Jahr 2002 geht schon in den  
Endspurt und auch in unserem  
Bezirksverein gehen wir auf eine  
Zielgerade.  
In wenigen Wochen geht dann die  
zweite Amtszeit der beiden Vor-  
standsvorsitzenden des Rheingau  
Bezirksvereins zu Ende, eine gute  
Gelegenheit für einen neuen  
Start. Sicher werden wir auf der  
Mitgliederversammlung am 18.  
März 2003 in Wiesbaden Gelegen-  
heit haben, Bilanz zu ziehen. Hier  
schon 'mal ein paar Kennzahlen,

auch wenn die abschließenden  
Daten für 2002 noch nicht vor-  
liegen: Seit 1997 konnten wir un-  
sere Mitgliederzahl um knapp  
10% erhöhen, eine schöne  
Entwicklung, da in der gleichen  
Zeit unser Gesamtverein nicht  
zunahm.  
Wichtiger als Mitgliedszahlen  
sind die Aktivitäten. Viele erfah-  
rene Arbeitskreis-LeiterInnen  
und zahlreiche 'Neulinge' haben  
in dieser Zeit Interessantes ange-  
boten. In über 800 Veranstaltun-  
gen konnten wir mehr als 15 000  
Besucher mit Technikthemen in

Verbindung bringen. Haben Sie  
keine Lust, ehrenamtlich mitzu-  
wirken?

Das Regional-Magazin erscheint,  
dank unserer engagierten Chef-  
Redakteurin Chris Schuth, in der  
20. Ausgabe. Es hilft uns, die Ide-  
en des VDI zu verbreiten.

Nun wünschen wir Ihnen und Ih-  
ren Familien ein fröhliches und  
geruhsames Weihnachtsfest, ein  
paar schöne Ferientage und ei-  
nen guten Rutsch ins Neue Jahr.  
*Ihr Vorstand*

*Dieter Münk*

*Dr. Rainer Hirschberg*

## **Unsere langjährigen Vereinsmitglieder**

### **65 Jahre im VDI**

Dipl.-Ing. Hans Ligniez, Heidelberg  
Ing. P. von dem Knesebeck, Sulzfeld (Baden)

### **Jubilare 50 Jahre**

Ing. Herbert Becker, Bad Kreuznach  
Ing. Gerhard Born, Bingen  
Dipl.-Ing. Karl Elbert, Bischofsheim  
Reg.-Baum. Dipl.-Ing. Heinz Raabe, Wiesbaden  
Wilhelm Schön, Wiesbaden  
Ing. Karl Trilling, Mainz  
Ing. (grad.) Siegfried Warneke, Rüsselsheim

### **40 Jahre im VDI**

Dipl.-Ing. Fritz Bachmann, Mainz  
Dr.-Ing. Georg Bretthauer, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Karl-Heinz Degen, Heidenrod  
Ing. (grad.) Horst Hausmann, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Walter Hofmann, Wiesbaden  
Prof. Hans-Georg Kämpf, Windesheim  
Ing. Klaus Loebell, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Gerd Rose, Wendelsheim  
Dipl.-Ing. Willy Sauer, Ellern  
Dr.-Ing. Hans Friedrich Seiler, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Werner Thurow, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Lothar Vespermann, Bodenheim  
Ing. Hans G. von Klöden, Oestrich-Winkel  
Dipl.-Ing. Florian Wolf, Nieder-Olm

### **25 Jahre im VDI**

Ing. Gerhard Baer, Mainz

Ing. (grad.) Matthias Bauer, Meisenheim  
Ing. (grad.) Bernd Bochen, Hochheim  
Dipl.-Ing. Friedr. Wilh. Borghoff, Kirschroth  
Dr.-Ing. Andreas Büttner, Bad Kreuznach  
Dipl.-Ing. Rolf Diederichs, Bad Schwalbach  
Ing. (grad.) Hagen Eisinger, Mainz  
Ing. Waldemar Engbrecht, Reinheim  
Dipl.-Phys. Albrecht Glöckle, Bischofsheim  
Hanns-Jürgen Gutheil, Ingelheim  
Dipl.-Ing. Klaus-Peter Hansen, Bischofsheim  
Dr.-Ing. Sigrid Hegels, Jugenheim  
Dipl.-Ing. Michael Herrfert, Raunheim  
Dipl.-Ing. (FH) Manfred Herz, Mainz  
Dipl.-Ing. Hans Georg Kraus, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Dieter Krausser, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Walter Miofsky, Aspisheim  
Dr.-Ing. Peter Missal, Wöllstein  
Dr.-Ing. Heinz-Josef Pick, Dorsheim  
Ing. (grad.) Helmut Post, Rüsselsheim  
Wolfgang Reifferscheid, Mainz  
Dipl.-Ing. Werner Richter, Laubenheim  
Dipl.-Ing. Walter Ross, Flörsheim  
Dipl.-Ing. (FH) Hans Günter Sardemann, Mainz  
Dipl.-Ing. (FH) Gerd Schlosser, Ober-Hilbersheim  
Ing. Horst Schött, Mainz  
Ing. (grad.) Uwe Schultz, Gensingen  
Dipl.-Ing. Reinhard Schwager, Wiesbaden  
Dr. Hans Toni Thur, Bingen  
Dipl.-Wirt.Ing. (FH) Franz Wassermann, Sprendlingen

# Einladung zur Mitgliederversammlung

Hiermit laden wir satzungsgemäß alle Mitglieder des VDI-Rheingau-Bezirksvereins ein zur jährlichen Mitgliederversammlung

*am Dienstag, den 18. März 2003, um 18.00 Uhr  
im Dorint Pallas Hotel Wiesbaden, Raum Genf  
Auguste-Viktoria-Straße 15*

## Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung vom 19. März 2002
3. Bericht des Vorstandes
4. Aussprache
5. Entlastung des Vorstandes
6. Wahlen  
*Erster und zweiter Vorsitzender  
Erster Schriftführer (Geschäftsführer)  
Schatzmeister  
Erster Kassenprüfer*
7. Ehrungen
8. Verleihung des VDI-Förderpreises

Anträge zur Tagesordnung richten Sie bitte bis zum 15. Februar 2003 an die Geschäftsstelle.

Im Anschluß an den offiziellen Teil, etwa gegen 20.30 Uhr, wird das Essen gereicht. Der VDI-Rheingau-Bezirksverein übernimmt hierfür die Kosten. Die Getränke zahlen die Teilnehmer.

Den Abschluß der Mitgliederversammlung bildet der Vortrag von Prof. Ortwin Renn, leitender Direktor der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg :

### **Nachhaltigkeit im Spannungsfeld von Globalisierung und Innovation**

Stichworte dazu sind: Rahmenbedingungen für künftige technische und wirtschaftliche Entwicklungen; Leitbild Nachhaltigkeit: Orientierung für das 21. Jahrhundert; Handlungsspielräume für eine an Nachhaltigkeit orientierte Politik; Implikationen für die Technikentwicklung und den Ingenieurberuf; Ausblick.

Freuen Sie sich auf fundierte Kenntnisse und einen brillanten Vortrag.

Zur Mitgliederversammlung sind auch Ihre Partnerin / Ihr Partner herzlich eingeladen. Bitte schreiben Sie uns per Anmeldekarte (auf der Rückseite des Heftes abtrennen), wenn Sie teilnehmen und wieviele Personen Sie mitbringen werden.

### **Die Anmeldung ist verbindlich.**

Sollten Sie kurzfristig verhindert sein, bitten wir Sie, uns rechtzeitig abzusagen. Sie ersparen Ihrem Verein dadurch Ausgaben. Danke!

## VDI-Exkursionen

# Neue Leitung

Zum Jahreswechsel geht die Leitung der VDI-Exkursionen von Oberingenieur Karl-Heinz Elle auf Dipl.-Ing. Manfred Kleinort über. Fast ein Jahrzehnt

hin im Prüfungs- und Schlichtungsausschluß der IHK Wiesbaden und Vorsitzender des Fördervereins der Friedrich-Ebert-Berufsschule. Kleinort ist seit 40 Jahren VDI-Mitglied.

Der Vorstand dankt Karl-Heinz Elle ganz herzlich für die geleistete Arbeit und wünscht Man-



*Manfred Kleinort übernimmt von Karl-Heinz Elle (v.l.n.r.) das Amt, das früher unsere älteren Mitglieder »Exkursionswart« bezeichneten.*

hatte Karl-Heinz Elle die Exkursionen unter dem Motto Technik & Kultur ausgearbeitet und mit dem Taunus-Reiseunternehmen Bad Camberg angeboten. Zwanzig Fahrten wurden durchgeführt, worüber in unseren Regional-Magazinen viel Interessantes nachzulesen ist. Falls Sie frühere Hefte nicht mehr haben: Alle Regional-Magazin-Ausgaben sind komplett mit Text und Bild auf der Homepage des Rheingau-Bezirksvereins zu finden.

Der neue Exkursions-Planer Manfred Kleinort (63) war Ausbildungsleiter für technische Berufe bei Hoechst im Werk Kalle-Albert in Wiebaden. Er ist weiter-

hatte Manfred Kleinort viel Erfolg in seinem neuen Ehrenamt.

### **Ankündigung**

*25. bis 28. April 2003 nach Belgien*

**Schlösser Schleusen, Schlotte** zur Industriekultur im Hennegau. Busreise etwa € 395,— pro Person im Doppelzimmer.

*20. bis 30. Juli 2003 nach Schweden*

**Auf Schiffen und Brücken** weiter nach Dänemark und Besichtigung des VW-Werkes in Wolfsburg auf der Rückreise. . Fähr-/ Busreise etwa € 1.260,— pro Person im Doppelzimmer.

Anmeldung bei Dipl.-Ing. Manfred Kleinort, Am Königsfloss 38, 55252 Mainz-Kastel, Tel. (06134) 22937

## VDI-Mitglied berichtet über seine Schulzeit ab 1910

# Als PISA nur eine Stadt war

Dipl.-Ing. Karl Krainer wurde bei der Mitgliederversammlung vor vier Jahren für das seltene Jubiläum der 65jährigen Mitgliedschaft geehrt. Noch immer kommt Herr Krainer in den VDI-Seniorenkreis. So konnte man ihn auf den Treppen hinunter bei den Führungen von Sektkellerei Kupferberg oder Henkell gehen sehen – oder bei der Besichtigung des Mainzer Staatstheaters, vorbei an Requisiten und Dekorationen, war er unten im Orchestergraben und oben auf der Beleuchtungsgalerie.

Heute, wo das Schulsystem in Deutschland mit der PISA-Studie auf dem Prüfstein steht, ist es spannend zu lesen, was Karl Krainer aus seiner Schulzeit berichtet:

»Mein Vater, besaß in der sogenannten Haupt- und Residenzstadt Hannover ein großes Blumengeschäft und in Lehrte 15 Gewächshäuser für Fliederzucht. Er war an meiner Ausbildung sehr interessiert. Er mußte über den Schultyp für mich ganz früh entscheiden. So meldete er mich bereits als Sechsjährigen 1910 auf der Königlich-Preußischen Oberrealschule, einer konfessionslosen Knabenschule, an. Das Real-Schulsystem mit drei Vorklassen war in vielen Städten des Deutschen Kaiserreiches identisch. Es war nicht problematisch, wenn Eltern mit schul-

pflichtigen Kindern von Aachen nach Breslau oder von Hamburg nach Königsberg umzogen. Es wurden überall die gleichen Schulbücher benutzt. Selbstverständlich mußten die Eltern die Bücher kaufen und das Schulgeld aus eigener Tasche bezahlen.

Vom ersten Schultag ist mir in Erinnerung geblieben, wie ich

gen, nicht nur wenn wir unartig waren sondern auch bei schlechten Noten: Drei Hiebe auf den Hosenboden bei Note 4. Kein Wunder, daß wir versuchten, uns mit einem Kissen in den Hosen zu schützen. Wenn der Lehrer das Polster bemerkte, mußten wir es herausnehmen und bekamen die doppelte Anzahl Hiebe.



*Karl Krainer spricht über seine Schulzeit in der Königlich-Preußischen Oberrealschule für Knaben, die er ab 1910 in Hannover besuchte.*

mit einem leeren Tornister auf dem Rücken mit meinen Eltern zur Schule ging. Die mit Süßigkeiten gefüllten Schultüten gab es damals noch nicht. Der Klassenlehrer, ein älterer Mann mit langem weißen Vollbart und einem grauen Cutaway, verteilte uns herrisch auf die Schulbänke und schickte die Eltern weg. Da fing ein Bub an zu weinen, bald weinten alle Kinder ganz jämmerlich mit.

Ab der zweiten Klasse wurde der Rohrstock heftig geschwun-

gen. Ab 1913, also noch zur Kaiserzeit, wurde die Bestrafung mit dem Rohrstock verboten.

Während der Kriegsjahre gab es nur sehr spärlich Unterricht. Die meisten Schulen dienten als Lazarett, die meisten Lehrer waren an der Front. Alle drei Wochen gab es ein paar Schulstunden. Es wurden Hausaufgaben nachgesehen und neue aufgegeben. 1919 normalisierte sich der Schulbetrieb. Man trug jetzt abwaschbare Kragen und Manchetten, die sich herrlich als Spickzet-

tel eigneten. »Antreten zur Zelluloid-Wäsche!« hieß es, wenn der Lehrer es merkte. In der ersten Deutschen Republik änderte sich viel; so wurden 1920 aus dem Oberlehrer der Studienrat und aus dem Professor der Oberstudienrat. Schulmützen in Farben, entsprechend der Klassenstufe wurden abgeschafft. Was ein Glück, so blieben die Sitzenbleiber unerkannt.«

Nachzutragen ist noch, daß es auch an der konfessionslosen Schule Religionsunterricht gab. Katholische Geistliche, evangelische Pfarrer verschiedener Landeskirchen und Rabbiner kamen zur religiösen Unterweisung an die Schule. Alle hätten sich gut verstanden, betonte Krainer.

#### **Arbeitskreis Multimedia: Finden und gefunden werden**

## **Internet-Wissen**

Zeitaufwendiges Suchen im Internet und unbefriedigende Trefferquoten gehören zu den häufigsten Kritikpunkten beim anspruchsvollen Web-Surfen. Dies beruht auf der Unkenntnis vieler Website-Inhaber, Internetseiten so zu gestalten, daß sie schnell inmitten gigantischer Informationsmengen »entdeckt« werden. Der suchmaschinengerechte Aufbau ist deshalb wichtig. Für Fachleute mögen hier die Begriffe wie Javascript, Java, Frames, CGI/Perl, spam, Newsletter, Flash, robots.txt, Passwortschutz, W3C stehen, über deren Anwendung und Bedeutung Holger Mayer beim Arbeitskreis Multimedia an der Universität

Mainz im November referierte. Neben dem optischen Eindruck entscheidet der strukturelle Aufbau des Internetauftrittes über den Erfolg. Nicht nur muß der



*Dipl.-Ing. Holger Mayer zeigte beim AK Multimedia, was nicht nur die Profis übers Internet wissen sollten.*

User schnell an sein Ziel kommen, sondern er sollte alle Informationen auf dem aktuellen Stand vorfinden. Um mit vertretbarem Aufwand seine Seiten aktualisieren zu können, müssen beim Entwickeln der Webseiten bereits entsprechende Vorkehrungen getroffen werden. Der Websitedesigner sollte seine Zielgruppe kennen, um beispielsweise zu entscheiden welche technischen Features, welche *Usability*-Kriterien und welche rechtlichen Rahmenbedingungen zu berücksichtigen sind. Alle im Internet zugänglichen Webseiten sind nicht nur den kritischen Augen der Öffentlichkeit ausgesetzt sondern auch solchen, die Websites auf »juristische Versäumnisse« durchleuchten. Solche unliebsamen Zeitgenossen, die man meist schon von den Abmahnvereinen kennt, können dem *Website-Owner* das »Leben im Netz« schwer und teuer machen.

Was ist gegen das Abmahnen zu tun? Grundsätzlich sind alle

Rechtsnormen zu beachten. Für den Laien ist dies kaum in allen Facetten zu realisieren. Hier ist sinnvollerweise juristischer Rat einzuholen. Ebenso gelten Autorenrechte und Copyrights im Internet genau so stringent wie bei den klassischen Medien. Zusätzlich zu beachten sind die Verknüpfungen, die von der eigenen Seite zu anderen Anbietern führen.

»Weniger ist mehr,« sagt Holger Mayer, Knowledge-Manager und Informationsbroker, »denn Sie haben eine Verantwortung, wohin Sie Ihre User schicken. Der einstmal akzeptierte Inhalt kann im Laufe der Zeit geändert worden sein. Vielleicht liegt mittlerweile hinter Ihrem Link eine verkappte Neo-Nazi-Seite?« Deshalb sollte man nicht zu großzügig Links setzen, so das Fazit von Mayer. Andererseits sind manche Suchmaschinen von Art und Menge der Links besonders beeindruckt; sie führen häufig verlinkte Seiten im Ranking weit oben auf.

Ob man mit Metatags die Linkpopularität beeinflussen könne, fragte eine Teilnehmerin, worauf prompt die Frage kam: »Was sind Metatags?« Holger Mayer antwortete: »Metatags sind Angaben von Details auf einer Webseite, die von Suchmaschinen ausgewertet werden. Die Linkpopularität wird dadurch allerdings nicht beeinflusst.« Zum Abschluß seines Vortrages führte der Referent anhand eines simulierten Website-Checks ein Schwachstellen-Analyse durch. Dieser Befund ist die Grundlage für die schnelle »Reparatur« der Webseite.

*Holger Mayer* [www.hmc2.de](http://www.hmc2.de)

## Allgemeine Vorträge

### VDI Tradition

*Im September 2002 ließ der Bezirksverein eine Tradition wieder aufleben: Die »Allgemeinen Vorträge« im Hörsaal des Mainzer Rathauses.*

#### Ein Dia-Abend über den Frankfurter Römerberg

Die Kunsthistorikerin und Stadtführerin Silke Wustmann beschrieb in ihrem Vortrag den Römerberg, zwischen Braubachstraße und Saalgasse bzw. Rathaus und Dom gelegen, als das lebendige Zentrum der mittelalterlichen Handels-, Messe- und Krönungsstadt. Seinen Namen verdankt er dem Haus zum Römer, das 1405 aus zwei von der Stadt angekauften Häusern zum Rathaus umgebaut wurde, da das Geld für einen eigentlich geplanten Neubau fehlte. Vom 15.-19. Jahrhundert wurden auf dem Römerberg insgesamt elf Gebäude von der Stadt erworben, die mit ihren unterschiedlichen Baustilen, Stockwerken, Stiegenhäusern und Höfen ein malerisches Stadtzentrum zwischen Rathaus und Dom bildeten.

Die erste Messe fand 1150 in Frankfurt statt, Seit 1330 gestattete der Kaiser die Abhaltung von zwei Messen jährlich. Sie brachten den Bürgern Wohlstand durch Handel. Mit der Goldenen Bulle von Kaiser Karl IV. wurde 1356 Frankfurt zur Wahl- und (seit 1562) Krönungsstätte der deutschen Herrscher bestimmt.

Mittelpunkt war der Römerberg. Hier sammelte sich das Volk, um nichts von den Neuig-

keiten aus fernen Ländern, den Warenangeboten der fremden Kaufleute und dem Jahrmarktsspektakel mit Gauklern und wilden Tieren zu versäumen.

Neben den Vorteilen für die Frankfurter Bürger zogen die verliehenen Rechte auch Pflichten nach sich. Die Stadt mußte für die Sicherheit und den Schutz ihrer Messe- oder Krönungsgäste sorgen und den Kaiser im Kriegsfall unterstützen. Das war nicht leicht, denn für die Stadt galt: »Sei stark im Recht, aber schwach im Gefecht.« Wenn die kaiserlichen Heere Hilfe bei der Stadt anforderten, sandte sie anstelle ihrer Bürgeröhne Söldner.

Ein besonderes Ereignis waren die Wahl- und Krönungsfeiern der deutschen Herrscher. Sie begannen mit dem Einzug der Kurfürsten mit ihrem Gefolge auf dem Römerberg und endeten mit einem Fest nach der Krönung des neuen Herrschers im Dom. Die Kurfürsten hatten 30 Tage Zeit, bei feudaler Alimentation durch die Stadt, sich im weltlichen Römer auf einen Krönungskandidaten zu einigen. Die eigentliche Wahl und die Krönung erfolgten dann im Dom. Anschließend begab sich der gekrönte Herrscher zu Fuß zu den Festlichkeiten im Kaisersaal des Römers zurück.

Frau Wustmann schilderte den Ablauf einer solchen Festlichkeit am Beispiel der Krönung Josephs II. zum Kaiser des Heiligen Römischen Reiches deutscher Nation, die der 15jährige J. W. Goethe 1764 miterlebte und in »Dichtung und Wahrheit« beschreibt. Die Lektüre der ca. 50 Seiten aus dem 5. Band ist empfehlenswert.

Bereits zu Beginn des 15. Jahrhunderts war der Frankfurter Römer auch ein wichtiges Finanzzentrum. Die erste Frankfurter Bank wurde 1402 gegründet, allerdings fanden die Geldgeschäfte zunächst auch hier unter freiem Himmel statt. Erst 1415 zog man in den Römer ein. Mit dem Münzvergleich und ersten Währungskursnotierungen entstand 1585 die Börse. Kurioserweise gab es auf dem Römerberg zwei Börsen, eine christliche und gegenüber eine jüdische Börse..

Wie weit die Zeit der historischen Kaiserkrönungen zurückliegt, erfährt Frau Wustmann manchmal, wenn sie Besucher der Stadt auf den Balkon vor dem Kaisersaal am Römer hinweist und von diesen erfährt, daß der Balkon durchaus bekannt sei – als Jubelstandort für die Fußballer der Nationalmannschaft nämlich! Und da gab es doch auch einen Kaiser.

*Jutta Stemmildt*

### **Spießbraten, Skymarshals und lyrische Gedichte,**

Ein Ochse, gefüllt mit einem Schaf, gefüllt mit einer Gans, gefüllt mit einem Huhn...□oder so ähnlich, am Spieß gebraten zur Feier der Kaiserkrönung. Und um die Holzhütte herum, und auf ihr oben drauf, auf dem Frankfurter Römerberg, der Stätte der Feier, lagerte schon das Volk um einen Brocken zu erstreiten – und das Holz der Hütte wurde als Feuerholz auch gleich mitgehen lassen.

Als der SPIEGEL genau beschrieb, nach welchen Kriterien die Skymarshals der Lufthansa

ausgewählt und ausgebildet werden, wie ihre Einsatzorder lautet und wie die Bewaffnung ist – da hatte die Lufthansa noch keinen einzigen. Heute ist sie führend in Fragen der Flugsicherheit nach dem 11. September, erfolgreicher als andere, das Restrisiko beim Fliegen auf ein Rest-Restrisiko zu mindern.

Wilhelm Busch in Moll und Dur, lyrische Gedichte und trefende Aphorismen, geistige Verwandtschaften zu Kant und Schopenhauer und Gegensätze zu Goethe und Schiller. Ein erweitertes Busch-Verständnis, nahegebracht von einem tiefgründigen Busch-Kenner, einem ernsthaften Komödianten, einem fröhlichen Pfarrer.

Wir haben bei Frau Wustmann die Schlacht um Fleisch und Holz miterlebt, wir fühlten uns bei Herrn Dr. Martens als ausgewählte Eingeweihte und bei Herrn Pfarrer Alves haben wir geschmunzelt und gelacht. Wer nicht da war, hat was versäumt.

Die Allgemeinen Vorträge gehen weiter, schauen Sie nach im Veranstaltungskalender.

*Jürgen W. Nicolaus*

## **Arbeitskreis Verfahrenstechnik**

# **Der liberalisierte Strommarkt**

Beim Arbeitskreis Verfahrenstechnik am 22. Oktober 2002 stellte Dr. Thomas Wocadlo von der ALSTOM Energietechnik neue Aufgaben von Software-Lösungen in einer dezentralisierten und liberalisierten Energieversorgung vor. Er gab einen Überblick über das Zu-

sammenspiel der an einem liberalisierten Markt agierenden *Player* wie Energieerzeuger, Übertragungsnetzbetreiber, Verteilungsnetzbetreiber, Netzkordinatoren und Energiehändler. Dabei stellte er die Anforderungen an maßgeschneiderte Software-Lösungen für die Marktteilnehmer vor.

Da die Komplexität des Marktes durch volatile Einspeisung von Windenergie, blitzschnell Entscheidungen erfordert, sind die Anforderungen an eine praxisorientierte Software sehr hoch gesteckt. Zur wirtschaftlichen Planung, auch künftiger Strategien, können Betriebszuständen und Fallstudien mit Hilfe von Simulations-Tools erstellt werden. Beeindruckend ist auch die Fehlereingrenzung bei Stromausfall, die Dr. Wocadlo an Hand eines PC-gestützten Stromlaufplanes in einem komplexen innerstädtischen Netz vorführte.

Dr. Wocadlo ging in der Diskussion auf Fragen der Hardware-Ausrüstung und der Kosten ein. Auf die Frage nach der Anwendung der neuen Technologie am Standort Deutschland erwiderte Dr. Wocadlo, daß in der letzten Zeit vermehrt eine Nachfrage nach *real-time* Systemen zu verzeichnen ist. Aus dem Kreis der praxiserfahrenen Zuschauer kam die Anregung, die Thematik wegen der günstigen Kosten-/Nutzen-Relation auch bei den örtlichen Stadtwerken und Verbänden vorzutragen.

*Dr. Hanss Nicol Werner*

*Wir suchen jemand, der sich an der Gestaltung dieses Arbeitskreises beteiligt.*

## Arbeitskreis Fahrzeugtechnik

### Autos für Europas Straße testen

*Beim gut besuchten Arbeitskreis Fahrzeugtechnik im November im Erbacher Hof sprach Dipl.-Ing. Jürgen Bauer, Geschäftsführer der Firma Modus, Raunheim, über simulierte Fahrerprobung von Autos für den europäischen Markt.*

Mit den Anlagen seiner Firma ließen sich simulierte Fahrten entsprechend der verschiedenen Straßenverhältnisse und Verkehrssituationen Europas vornehmen, sagte er. Außerdem könne

Leute in Rom oder Amsterdam, ganz zu schweigen von den Mentalitätsunterschieden im ländlichen Bereich, sei es im Alpenvorland oder an der norddeutschen Küste, wie der Referent anschaulich an Beispielen zeigte. Mit moderner Simulationstechnik ließen sich im Vorfeld viele Erkenntnisse verhältnismäßig preiswert und schnell gewinnen, sagte Bauer, sie könnten aber das Testfahren auf Straßen nie ganz ersetzen.  
*Mun-ho Chi*

## Frauen im Ing.-Beruf (FIB)

### Nationaler Kongreß in Höchst



*Dipl.-Ing. Jutta Saatweber (li.) dankt Ministerin Ruth Wagner für ihre engagierte Eröffnungsrede beim FIB-Kongreß in Frankfurt-Höchst.*

man mit dem Prüfprogramm den vorherrschenden Fahrstil eines Landes oder einer Großregion berücksichtigen. So ist das Fahrverhalten in Paris anders als das der

*Der Kongreß »Frauen im Ingenieurberuf« in Frankfurt-Höchst war am letzten Septemberwochenende Treffpunkt von fast 200 Teilnehmerinnen. Für den VDI in*

- Mittwoch, 15. Januar* *15.00 Uhr*  
**Stammtisch**  
 Restaurant Rheingoldterrassen, Mainz  
 Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann
- Mittwoch, 15. Januar* *17.30 Uhr*  
 Vortrag: Markus Selders, plan business project people GmbH, Aachen  
**Project Scorecard – Transparenz für strategisches Projektmanagement**  
 Projektziele definieren und erfolgreich umsetzen. Die Projekt Scorecard. Abbildung, Verknüpfung und Messung der Projektziele, Wirkungsbeziehungen und Kennzahlen. Anknüpfung an die Unternehmens- oder Bereichsstrategie.  
*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz  
 Arbeitskreis »Qualität« Gerd Hellwig
- Mittwoch, 15. Januar* *18.00 Uhr*  
 »Eckiger Tisch Rüsselheim« mit Verena von Nell, Matthias Vollet M.A., Dr. Gottfried Schwitzgebel, Forum Philosophie & Wirtschaft der Universität Mainz, zusammen mit Dipl.-Ing. Rainer Königsted, VDI  
**Verpfeifen statt Vertuschen?**  
 Whistle-blowing, Ethikkomitees, codes of conduct, Ethiktraining, ethics officer, Ethikhotline – bunt ist die Vielfalt der Versuche, unternehmensethische Leitsätze in die Praxis des betrieblichen Alltags umzusetzen.  
*Campus Rüsselheim* der FH Wiesbaden  
 Am Brückweg 26, Raum A 6a
- Donnerstag, 16. Januar* *18.00 Uhr*  
 Vortrag: Prof. Dipl.-Ing. Arch. Jochen Jordan, Stadtplaner  
**Stadtplanung und Olympia-Bewerbung**  
 Die Stadt Frankfurt bewirbt sich zusammen mit der Rhein-Main-Region um die Olympischen Spiele 2012.  
*FH Mainz*, Aula, Holztorstr. 36  
 Arbeitskreis »Bautechnik« Wolfgang Truss
- Dienstag, 21. Januar* *18.00 Uhr*  
 Vortrag: Bidjan Tschaitchian, insiders GmbH Wissensbasierte Systeme, Kaiserslautern  
**Vom Informationsüberfluß zum Wissensvorsprung – Wissen erschließen mit mindaccess**  
 Wissensmanagement bedeutet, strukturierte und un-
- strukturierte Daten und Informationen nutzbar zu machen. Wie kann man Daten-Mengen automatisch erschließen und klassifizieren?  
*Institut für Informatik*, Johannes Gutenberg Universität, Mainz, Staudingerweg 9, Geb. 2413, 5. Stock, Raum 514  
 AK Multimedia, Dr.-Ing. Meinhard Münzenberger, Meinhard@Muenzenberger.de
- Mittwoch 22. Januar* *18.30 Uhr*  
 Vortrag: André Kudra, ebs  
**Marketing an der Schnittstelle zu Produktentwicklung und Produktion – □ ist der Konflikt vorprogrammiert und unvermeidlich?**  
*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz  
 Arbeitskreis »Betriebswirtschaft und Management«  
 Peter Maurer
- Mittwoch, 29. Januar* *14.00 Uhr*  
 Vortrag mit Besichtigung  
**Schlüsseltechnologie Mikrotechnik**  
 Institut für Mikrotechnik Mainz GmbH,  
 Carl-Zeiss-Straße 18-20, Mainz-Hechtsheim  
 Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann
- Mittwoch, 29. Januar* *19.00 Uhr*  
 Vortrag: Dipl.-Geol. Michael Fastnacht, Institut für Geowissenschaften der Uni Mainz  
**Einsatz computergestützter ingenieurwissenschaftlicher Methoden in der Geowissenschaft**  
 FH-Campus, Bingen-Büdesheim,  
 Raum 5-101
- Donnerstag, 30. Januar* *18.00 Uhr*  
 Vortrag: Herr Mandel, Fa. Sirados  
**EnEV in Zusammenarbeit mit Programm Legö**  
 Kalkulationsprogramm für neue EnEV  
*Stadthalle*, Flörsheim, Kapellenstr. 1, grüner Eingang  
 Arbeitskreis »Bautechnik« Wolfgang Truss
- Mittwoch, 12. Februar* *15.00 Uhr*  
**Stammtisch**  
 Restaurant Rheingoldterrassen, Mainz  
 Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann
- Mittwoch, 12. Februar* *17.30 Uhr*  
 Vortrag: Hans-Jürgen Tragbar, TC&T, Heidelberg

**Rating nach Basel II im Zusammenhang mit Qualitätsaspekten (EFQM)**

Grundlagen und Ziele im Rating-Verfahren. Vergleich mit EFQM-Modell. Perspektiven für das Qualitätsmanagement.

*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz  
Arbeitskreis »Qualität« Gerd Hellwig

*Mittwoch, 12. Februar* 19.00 Uhr

Im Rahmen »Allgemeine Vorträge« Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher

**Spaß an Mathematik**

Der »Erfinder« des Mathematik-Museums an der Uni Gießen und der Wanderausstellung »Mathematik zum Anfassen« zeigt, wie spannend und unterhaltsam Mathematik sein kann – auch für Nicht-Ingenieure!

*Hörsaal im Mainzer Rathaus*

*Donnerstag, 13. Februar* 18.00 Uhr

Vortrag: RA Stefanie Theis

**Neues Schuldrecht bei Architekten- und Ingenieurverträgen**

Kalkulationsprogramm für neue EnEV  
*Stadthalle*, Flörsheim, Kapellenstr. 1, grüner Eingang  
Arbeitskreis »Bautechnik« Wolfgang Truss

*Mittwoch, 19. Februar* 18.30 Uhr

Vortrag: ebs-Veranstaltungsteam

**Consulting**

*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz  
Arbeitskreis »Betriebswirtschaft und Management«  
Peter Maurer

*Dienstag, 18. Februar* 18.00 Uhr

Fallstudie von und mit Dr. Eike Christoph Mennerich, T-Online Vision, Weiterstadt

**Massenmedium »Internet-Breitbandportal« – besser als Fernsehen?**

*Institut für Informatik*, Johannes Gutenberg Universität, Mainz, Staudingerweg 9, Geb. 2413, 5. Stock, Raum 514  
AK Multimedia, Dr.-Ing. Meinhard Münzenberger,  
Meinhard@Muenzenberger.de

*Mittwoch, 26. Februar* 8.00 Uhr

Tagesexkursion

**Weltkulturerbe Völklinger Hütte**

mit Besuch der Ausstellung »Leonardo da Vinci: Maschine Mensch«. Anmeldung erbeten bis 12.2.2003  
Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann

*Mittwoch, 5. März* 12.00 Uhr

**Traditionelles Heringessen**

Restaurant Rheingoldterrassen, Mainz  
Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann

*Dienstag, 11. März* 19.00 Uhr

Im Rahmen »Allgemeine Vorträge« Dr.-Ing. Bartels, Leiter des Referats Anlagensicherheit und der wissenschaftlichen Fachreferate der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie.

**Gefährliche Stoffe in der Arbeitswelt, im allgemeinen und im Allgemeinen Vortrag**

Gefährliche Stoffe ersetzen oder beherrschen – leichter gesagt als getan. Was bedeutet das für uns persönlich, unsere Arbeitswelt und unsere Umwelt? Klingt trocken? Warten Sie ab, bis Sie Herrn Dr. Bartels gehört haben.

*Hörsaal im Mainzer Rathaus*

*Donnerstag, 13. März* 18.00 Uhr

Vortrag: Dipl.-Ing. Karl Heinz Giebeler

**Die neun Gründe für die Luftdichtheit der Gebäudehülle**

*Haus Herrenberg*, Flörsheim, Bürgermeister-Lauckstraße, Eingang B  
Arbeitskreis »Bautechnik« Wolfgang Truss

*Mittwoch, 19. März* 15.00 Uhr

**Stammtisch**

Restaurant Rheingoldterrassen, Mainz  
Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann

*Mittwoch, 19. März* 17.30 Uhr

Vortrag: Jürgen Schieler, Unternehmensberatung, Mainz

**Arbeitsmethodik**

Verborgene Zusammenhänge erkennen, zielgerichtet entscheiden, mit Konflikten umgehen.

*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz  
Arbeitskreis »Qualität« Gerd Hellwig

*Mittwoch, 25. März* 18.30 Uhr

Vortrag: Michael Zyder, ebs-Veranstaltungsteam

**Beyond Budgeting – (wann) kann ein Unternehmen auf die Budgetierung verzichten?**

»Budgets are the bane of corporate America. They never should have existed.« Der Ausspruch von Jack Welch, ehemaliger CEO von General Electric wird immer angeführt, wenn es um Sinn und Zweck der Budgetierung geht. Aus dem englischsprachigen Raum stammt nun der »Beyond Budgeting -Ansatz«, der die Budgetierung ganz abschaffen möchte.

*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz

Arbeitskreis »Betriebswirtschaft und Management«  
Peter Maurer

Samstag, 29. März 8.30 bis 16.30 Uhr

**Workshop »Arbeitsmethodik«**

Vertiefung des Vortrags vom 19. März mit Jürgen Schieler, Unternehmensberatung, Mainz  
kostenpflichtig

*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz

Arbeitskreis »Qualität« Gerd Hellwig

**Vorschau für das 2. Quartal**

Mittwoch, 2. April 17.30 Uhr

Vortrag: Markus Gerstner, TÜV Süddeutschland, Mannheim mit Software-Anwender (Kunde)

**Unternehmensprozesse mittels einer Software modellieren, darstellen, optimieren und Dokumentation verwalten**

*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz

Arbeitskreis »Qualität« Gerd Hellwig

Donnerstag, 3. April 18.00 Uhr

Vortrag: Dr. Hellmann, Fa. Zent-Frenger

**Geothermisches Heizen und Kühlen von****Verwaltungsgebäuden**

*Haus Herrenberg*, Flörsheim, Bürgermeister-Lauckstr., Eingang B

Arbeitskreis »Bautechnik« Wolfgang Truss

Dienstag, 8. April 19.00 Uhr

Im Rahmen »Allgemeine Vorträge« hält Patrick Kunkel einen DIA-Vortrag

**KARL – ein Comic macht Geschichte**

*Hörsaal im Mainzer Rathaus*

Ende April / Anfang Mai

**Exkursion zur Firma AUBI, Hermeskeil**

Die Firma war bei der Endausscheidung zum Deutschen Qualitätspreis, dem »Ludwig Erhard-Preis«  
Arbeitskreis »Qualität« Gerd Hellwig

Mittwoch, 7. Mai 16.00 Uhr

Vortrag: Dr. Franz Dumont

**Zeitreise – Geschichte unseres Kalenders**

Restaurant Rheingoldterrassen, Mainz

Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann

Mittwoch, 7. Mai 17.30 Uhr

Vortrag: Herr Scheer, VDO

**Ideen-Management**

*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24-26, Mainz

Arbeitskreis »Qualität« Gerd Hellwig

Mittwoch, 21. Mai 8.00 Uhr

Tagesexkursion

**Film- und Fotomuseum Deidesheim**

anschließend findet unser traditionelles Spargelessen in einem rustikalen Deidesheimer Gasthof statt.

Anmeldung erbeten bis 7. Mai 2003

Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann

**Der Eintritt zu den VDI-Veranstaltungen ist frei, so weit nicht anders vermerkt.  
Gäste sind willkommen.**

Kurzfristige Änderungen werden im Internet-Veranstaltungskalender angegeben.  
Bitte informieren Sie sich unter >[www.vdi.de/rheingau-bv](http://www.vdi.de/rheingau-bv)< oder rufen Sie die Geschäftsstelle an.

*Düsseldorf als Dachorganisation war es seit 1990 bereits die 11. Veranstaltung, die den wenigen Frauen unter den 130000 Mitgliedern ein Podium gibt.*



*Vassiliki Pappas, Juristin und Finanzwirtin sprach im Workshop über die Architektur des Geldes*

Der dreitägige Kongreß begann am Freitagnachmittag mit Besichtigungen. Die Coca-Cola-Werke, die Aventis Pharma, hervorgegangen aus dem Hoechst-Konzern, sowie die Lufthansa am Flughafen Rhein-Main, dem größten Arbeitgeber der Region, boten den Ingenieurinnen Einblicke in Berufsfelder und Abläufe jenseits der eigenen Tätigkeit.

Am Abend war der Empfang im historischen Rathaus Frankfurts. Stadträtin Katrin von Plottnitz (Bündnis 90/Die Grünen) begrüßte in Vertretung der Oberbürgermeisterin Petra Roth (CDU) im Römer die Kongreßteilnehmerinnen. Sie sprach von ihrer Erfahrung als Studienrätin an der Frankfurter Helmholtzschule und ermunterte die Ingenieurin-

nen zum Engagement, um in Schulen den Mädchen die Bedeutung der MINT-Fächer für Ausbildung oder Studium zu zeigen und ihnen durch ihren eigenen Berufsweg Vorbild zu sein. In diesem Zusammenhang lobte sie Ada-Lovelace-Initiativen, die Schülerinnen in eigens konzipierten Kursen und speziell auf die Lebenswelt der Mädchen abgestimmten Experimenten zu naturwissenschaftlichen Aha-Erlebnissen führten.

Anschließend ging es durch die nächtliche Stadt, die sich gern *City of the EURO* nennt. Von einer laterneschenkenden Führerin geleitet, streifte die Gruppe vom Ghetto der Juden zum Goethehaus und unter den Bürotürmen von *Mainhattan* umher.

Mit der Ansprache der Hessischen Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst, Ruth Wagner (FDP) wurde der fachliche Teil des Kongresses am Samstag, den 28. September im Hotel Lindner in Frankfurt-Höchst eröffnet. Als Schirmherrin lobte sie die Anstrengungen des VDI, mehr Frauen als bisher für den Ingenieurberuf zu gewinnen und mit dieser Tagung ein deutliches Zeichen für weibliche Kompetenz in der Technik gesetzt zu haben. Daß Frauenförderung einen langen Atem brauche, wisse sie. Denn das 1949 verabschiedete Grundgesetz ist mit Artikel 3 Abs. 2 *»Männer und Frauen sind gleichberechtigt – mit Zusatz: Der Staat fördert die tatsächliche Durchsetzung der Gleichberechtigung von Männern und Frauen und wirkt auf die Beseitigung bestehender Nachteile hin«* sei noch

nicht Verfassungswirklichkeit.

#### ■ *Eröffnungsvortrag*

### **Klüngeln als Erfolgs- und Marketigstrategie**

»Wir kennen und wir helfen uns,« sagte Konrad Adenauer zum Klüngeln. In ihrem Vortrag bestätigte Anni Hausladen das Vorurteil, daß »Kölner Karneval und Klüngel« hier die Voraussetzung zum beruflichen Erfolg ist. Wer nicht in mindestens zwei Karne-



*Dipl.-Ing. Maren Heinzerling, früher MBB, ist die »Erfinderin« der Mädchen-Technik-Tage – der erste fand am 10. März 1990 im Deutschen Museum München statt.*

valsvereinen mitmische, wovon die renommiertesten noch immer reine Männerbastionen seien, hätte schlechte Karten. Sie machte dabei Unterschiede in der Klüngelei, die zum einen ins Unverschämte abrutschen und als Korruptionsskandal wieder aufgedeckt werden könne, zum anderen könne Klüngeln als gleichgewichtiges Geben und Nehmen in weitgespannten Beziehungen gepflegt werden. In Anlehnung

an den schwäbischen Spruch ... *oine gkennndt ghädt* ... aktivierte sie ihr Klüngelnetz nach dem Motto: »Ich kenn' eine, die kennt eine.« So kam sie binnen 14 Tagen zu dem gewünschten Laptop für 500 Mark – am Ende sogar noch geschenkt.

Da der Geber nun nach dem Klüngelgesetz etwas bei ihr gut hatte und sie ihn als Kunstliebhaber einschätzte, ließ sie ihn im Atelier ihrer Freundin unter drei Bildern zum Dankeschön seines auswählen. Die Künstlerin hatte aus eigener Initiative noch eine paar weitere Bilder hinzu gelegt, die zu der Geschenk-Vorauswahl paßten. Tatsächlich, die Rechnung ging auf. Der Mann suchte sich sein Geschenk aus und kaufte noch ein weiteres Bild hinzu. Auf diese Weise hatte Anni Hausladen ihrer Freundin zum Verkauf von zwei Bildern verholfen, welche nun ihrerseits wieder etwas gut zumachen hatte. Man ahnt es, eine unendliche Geschichte ...

»Traditionell klüngeln Frauen nicht, denn sie denken an Inhalt und nicht an den Aufbau von Beziehungen«, sagte die Vortragende. Sie riet den Frauen, sich mehr um Kontakte statt um Sache zu kümmern: einen Ausschuß nicht wegen des interessanten Ziels beizutreten, sondern wenn dort die richtigen und wichtigen Leute sitzen. Mit dem Märchen der Qualifikation schockte sie besonders jüngere Zuhörerinnen. Denn viele Ingenieurinnen möchten sich ständig weiterqualifizieren, einen Dipl.-Wirtschafts-Ing. nachschieben, einen Aufbaukurs buchen, ein Spezialseminar besu-

chen, um die Karriere voranzutreiben. In dieser Zeit versäumten die Bildungsversessenen das Klüngeln. Sie arbeiten im Verborgenen und werden nicht gesehen. Wenn 60 Prozent der Bekanntheitsgrad, 30 Prozent das Image und nur 10 Prozent die fachliche Qualifikation eine Beförderung ausmachten, müßte *frau* vielmehr für Kontakte statt für Abschlüsse arbeiten.

Das Kongreß-Motto ›Ingenieurinnen auf Erfolgskurs – Frauen in Führung und Verantwortung‹ wurde mit der Aufforderung zum Klüngeln eingeleitet und auf dieser Ebene fortgesetzt. Themen wie Kommunikation und Mobbing, Knigge im Beruf, Netzwerk, Existenzgründung und Selbstmarketing waren auf zehn Workshops verteilt. Keine der Referentinnen hatte eine technische Ausbildung oder war in einem Ingenieurberuf tätig, daher bildeten sie die Welt der IngenieurInnen in Beispielen und Fallstudien nicht ab. Ob die Tücher und Schals farblich passend kombiniert zu den ›12 Jahreszeiten‹, nur dann beruflich zum Erfolg führten, wenn *frau* das Tücherbinden bei der Stilberaterin eingeübt hat, bezweifelten gestandene Ingenieurinnen.

In den beiden Workshops zu Finanzmanagement und Altersvorsorge ging es dagegen handfest zur Sache. Viele Teilnehmerinnen entdeckten ihre Wissenlücken: Welche Risiken decken Unfall- und Berufsunfähigkeitsversicherung? Was ist von der gesetzlichen Rentenversicherung zu erwarten? Es scheint, das die Jüngeren noch immer nicht verstan-

den haben, daß der Staat ihnen das sorglose Leben, wie es heute die Rentnergeneration genießt, in ihrem Alter nicht mehr bieten kann.

## Gezielte Informationen

### mentora.net

*Die erste Fachzeitschrift für Mentoring und Gender Mainstreaming in Technik und Naturwissenschaften wurde bei dem Kongreß ›VDI Frauen im Ing-*



*nieurberuf in Frankfurt angekündigt. Vor dem Erscheinen der mentora.net im November 2002 lagen aus diesem Kreis bereits zahlreiche Anfragen vor.*

Für die Ingenieurinnen scheint es eine dringende Notwendigkeit zu sein, über die Vorhaben und Erfolge für weiblichen Nachwuchswerbung in Technik und Wissenschaft mehr als bisher zu

Um ein Probeexemplar der erste Ausgabe *mentora.net* zu erhalten, schicken Sie bitte einen frankierten Umschlag an **ADA Mentoring e.V.** Obere Römerhofstr. 82 · 62381 Friedrichsdorf

erfahren. Weil das Lesepublikum bei kommerziell ausgerichteten, technischen Fachzeitschriften fast 100 Prozent männlich ist, berücksichtigen Verlage die Bedürfnisse des weiblichen Geschlechtes kaum.

Die VDI-Auftragsstudie zur Zufriedenheitsmessung von Mitgliedern vom Januar/Februar 2002 bestätigt das: Unter den befragten Mitgliedern liegt der weibliche Anteil bei einem Prozent. Deren Meinung wurde – bis auf den ihre Austrittsquote, die bei sehr hohen sieben Prozent liegt, nicht geschlechtsspezifisch ausgewertet. Es ist deshalb nicht bekannt, ob die weiblichen Mitglieder mit den von VDI herausgegebenen bzw. lancierten Publikationen zufrieden sind oder ergänzend informiert werden möchten.

»Deutschland braucht Frauen, die in Industrie, Entwicklung und Forschung arbeiten wollen und Kinder bekommen. Beides würde den in Kürze drohenden Rückgang des Potentials an Erwerbspersonen zumindest bremsen«, schreibt Thomas Fricke in der Kolumne »Männerwelt im Sinneswandel« in der *Financial Times* Deutschland. Es werde zu lange dauern, bis hierzulande die Erwerbsquoten auf das Niveau Frankreichs oder der USA stiegen. Mit ein paar Milliarden Euro für Kindergarten und Ganztagschule sei es nicht getan – auch nicht mit dem Familiengeld, das als Herdprämie das falsche Signal setze.

In dieser gegenwärtig heftig beklagten Situation in der Gesellschaft, die zusätzlich durch die Krise in den Medien und Zei-

tungssterben gezeichnet ist, bietet die neue Fachzeitschrift *mentora.net* einen Lichtblick. Sie bietet als einziges Magazin in Deutschland eine Plattform für Frauen und Männer, die in Technik und Naturwissenschaften für sinnhafte Veränderungen an unserer Gesellschaft arbeiten.

Planziegel der neuen Generation hergestellt.

Am 17. Oktober 1862 hatte der Bauer Philipp Jungk in Wöllstein vom Großherzoglichen Kreisamt zu Alzey die Genehmigung zum Bau eines Ziegelofens erhalten. Er entschied sich für einen Ringofen – eine Technologie, die erst



*Die Ziegelei JUWÖ mit ihrem neuen Werk – im Laufe des Jahres 2003 wird der Arbeitskreis Bautechnik dort ein Fachtreffen organisieren.*

## **140 Jahre jung**

# **Ziegelei Jungk**

Die JUWÖ Porotonwerke Ernst Jungk Sohn GmbH im rheinhesischen Wöllstein bleiben ihrer Tradition als innovatives Unternehmen auch nach fünf Generationen im Familienbesitz treu. Trotz der schwierigen Lage in der Bauindustrie wurden im Jahr 2001 ca. 11 Millionen Euro in moderne Produktionstechnologie investiert. Auf der vom Bundesumweltministerium geförderten Ziegel-Fabrikationsanlage werden mit dem Poroton ThermoPlan T-10 die hochwärmedämmenden

fünf Jahre zuvor erfunden worden war und dann nahezu 100 Jahre in der Ziegeltechnologie eingesetzt wurde. 1899 übernahm sein Sohn Ernst Jungk die Ziegelei und sorgte für weitere technische Verbesserungen. Nach dem ersten Weltkrieg zog sich Namensgeber Ernst Jungk aus dem Unternehmen zurück und übergab die Verantwortung in dritter Generation an Friedrich Jungk.

Der Vater des heutigen Firmenchefs Ernst K. Jungk trug die schwere Last des Wiederaufbaus nach dem zweiten Weltkrieg. Mit der Lizenz zur Produktion des porosierten Leichtziegels Poroton

stellten Friedrich und Ernst K. Jungk im Jahre 1968 die Weichen von JUWÖ auf Zukunftskurs.

In der vierten Generation, unter der Verantwortung von Ernst K. Jungk, sicherte JUWÖ sich den Ruf eines innovativen Unternehmens. Zu seinen Neuentwicklungen zählten die Ziegel-Fertigdecke und der Ziegel-Montagebau. Ein ›Sonderpreis für innovatives Produktmanagement‹ im Rahmen des Innovationspreises der deutschen Wirtschaft würdigte die bundesweit anerkannten Leistungen des Wöllsteiner Familienunternehmens. Mit der Einführung des Poroton-Planziegels wurde von JUWÖ ein weiterer Meilenstein in der Entwicklung des Unternehmens gesetzt. Ernst K. Jungks unternehmerische Leistung und die vielen ehrenamtlichen Tätigkeiten, unter anderem auch im VDI, wurden 1997 mit der Verleihung des Verdienstkreuzes am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland gewürdigt.

Unter Verantwortung von Juniorchef Stefan Jungk, der 1996 nach erfolgreichem BWL-Studium und Praxiserfahrung ins Unternehmen eintrat, wurde mit dem Poroton ThermoPlan T-10 ein Planziegel entwickelt, der in der Summe seiner Eigenschaften und insbesondere im Bereich Wärmedämmung Maßstäbe setzt. Die hohen Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz werden mit diesem neuen Planziegel ohne zusätzliche Dämmschichten in einschaliger Bauweise deutlich erfüllt. Neu im Markt ist auch der zum Patent angemeldete Poroton ThermoPlan AS, der

erste Ziegel mit hoher Wärmedämmung und gleichzeitig eingebauter Abschirmwirkung vor elektromagnetischer Strahlung (Elektrosmog).

Fünf Generationen Zieglerfamilie Jungk zeigten Innovationskraft und Mut zum Risiko. In wirtschaftlich schwierigen Zeiten waren dies Eigenschaften um gestärkt am Markt hervorzugehen und die Familientradition fortzuführen.

*Stefan Jungk* [www.juwoe.de](http://www.juwoe.de)

### **VDI-Exkursion in den Nordosten Europas**

## **Natur & Technik**

Die Jahresexkursion 2002 führte in den Nordosten Deutschlands und nach Polen, kilometerlang durch herrliche Alleen von der Uckermark an die Ostseeküste, nach Kaschubien, ins Ermland, an die Masurischen Seen und in den Spreewald – zugleich auch hinein in die wechselvolle deutsch-polnische Geschichte. Gerade der von uns besuchte Teil Polens hat seine Blütezeit unter dem Deutschen Ritterorden und den Kaufleuten der Hansestädte erlebt. Die prächtigen Bauten der Backsteingotik legen Zeugnis ab. Viele dieser Gebäude sind im II. Weltkrieg zerstört worden – in Danzigs Innenstadt zu 90 Prozent. Sie wurden inzwischen wieder aufgebaut.

Start war beim 800jährigen Prenzlau in der Uckermark mit der Marienkirche aus dem 13. Jahrhundert, einem der schönsten Bauwerke der norddeutschen Backsteingotik. Von hier

aus unternahmen wir unsere Ausflüge nach Usedom, Greifswald und Stettin.

Die Eisenbahnbrücke bei Karin im Südwesten der Insel Usedom, von der heute nur noch die Reste des Hubteils zu sehen sind, wurde 1876 als wesentliches Teilstück der Eisenbahnstrecke Berlin – Swinemünde zur Überquerung des Peenestroms zunächst als einspurige Drehbrücke, die Segelschiffen die Durchfahrt ermöglichte, erbaut. Das hohe Verkehrsaufkommen erforderte zu Beginn des vorigen Jahrhunderts den zweispurigen Ausbau und schließlich ein völlig neues Konzept für die vielbefahrene Verbindung zwischen Festland und Ferieninsel. Nach dem Vorbild des Schiffshebewerks in Niederfinow an der Oder wurde eine nach dem Fahrstuhlprinzip arbeitende Hubbrücke geplant, eine damals in Deutschland einmalige Konstruktion im Eisenbahnbrückenbau, mit deren Bau 1932 begonnen wurde. Das Hubgerüst bestand aus vier 35 Meter hohen Türmen aus Stahl, die durch Längs- und Querriegel so stabilisiert waren, daß sie die alten Pfeiler nicht unnötig belasteten. Sie ermöglichten gleichzeitig eine optimale Führung der Hubüberbauten, die die Gleise trugen. Die Durchfahrthöhe für Schiffe betrug unter den gehobenen Überbauten 25 Meter. Das Gewicht eines Hubüberbaus betrug 134 Tonnen, er hing an zwei Gegengewichten, die zusammen 132 Tonnen wogen. Der Kraftaufwand des Motors beim Hub konnte daher für die Differenz von 2 Tonnen gering gehalten

werden. Im Dezember 1933 wurde die Hubbrücke dem offiziellen Betrieb übergeben, und bei Hub- bzw. Senkzeiten von 2 Minuten konnten nun Eisenbahnzüge die neue Brücke mit 100 km/h überqueren. In den letzten Kriegstagen wurden die fünf Brückenbögen gesprengt. Heute ist nur

nichtungswaffen im II. Weltkrieg bis zu der Raketentechnik im Weltraum. Schwerpunkt der Ausstellung ist die deutsche Raketenforschung und -erprobung auf dem damaligen Heeresversuchsgelände im Nordwesten der Insel Usedom. Die Raumfahrt-Träume des jungen Wernher von Braun,

deren Technik die Raumfahrtforschung nach dem Krieg wieder zurückgriff.

In der alten Hanse- und Universitätsstadt Greifswald nutzten wir unseren Aufenthalt für einen Rundgang auf dem Markt mit seinen schönen Patrizierhäusern und einen Abstecher zur Marienkirche. Ein Museumsbesuch zur Würdigung der beiden großen Söhne der Stadt, Caspar David Friedrich und Ernst Moritz Arndt, mußte aus Zeitmangel einem künftigen Aufenthalt vorbehalten bleiben.

In Stettin (Szczecin) konnten wir zunächst die Aussicht von der Haken-Terrasse mit ihren repräsentativen Bauten des beginnenden 20. Jahrhunderts auf die Oder und den Hafen bewundern und anschließend das seit 1958 wieder aufgebaute Renaissanceschloß der Pommerschen Herzöge mit seinem hübschen Uhrturm und dem 200-Stufen-Glockenturm kennenlernen. Der mehr als 18 000 Hektar umfassende Slowinski-Nationalpark mit seinen bis zu 30 Meter hohen weißen Wanderdünen bei Leba war das nächste Ziel. Die vom Wind Jahr für Jahr um 10 Meter weiter getriebenen Dünen hinterlassen eine gespenstische Landschaft mit kahlen Baumstümpfen. Die weißen Sandhügel zwischen Lebasee und Ostsee bieten von Mai bis September ein faszinierendes Wandergebiet.

Der nächste Reisetag führte uns, mit kurzen Abstechern zum Hafen von Gdingen (Gdynia) und an die Seebrücke von Zoppot (Sopot), in das wunderschön wiedererstandene Danzig (Gdansk). In



*Das Schiff steigt nach oben auf der Schiffsrutsche Buczyniec im Oberländischen Kanal zwischen Osterode und Elbling.*

noch das Hubteil der Peenebrücke als Industriedenkmal erhalten. Allerdings keimen in der Region Hoffnungen auf eine Wiedererstehung der Eisenbahnverbindung im Rahmen der EU-Osterweiterung nach Polen.

Nach einem Kurzaufenthalt an der Seebrücke von Ahlbeck mit Barfußlauf im feinen Sand – □ ingenieurtypisch mit »Körnung 200, wenn nicht 240« gelobt – besuchten wir das Historisch-Technische Museum in Peenemünde. Es wurde im Mai 1991 eröffnet und informiert über die Raketenforschung von ihren ersten theoretischen Ansätzen im 19. Jahrhundert über den Einsatz als Ver-

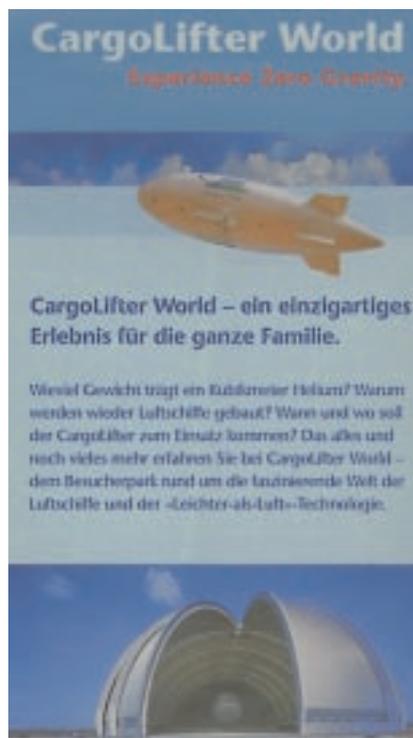
der 1937 (25jährig) Technischer Direktor der Anstalt war, wurden umgehend auf militärisch nutzbare Forschungsziele gelenkt. Im Dezember 1942 wurde die Flügelform Fieseler 103, mit dem niedlichen Namen »Kirschkeim«, erfolgreich erprobt. Bekannt wurde sie unter Goebbels' Bezeichnung V1 (Vergeltungswaffe 1). Ab Juni 1944 wurden London, aber auch Antwerpen und andere Ziele, mit ca. 20.000 V1-Raketen bombardiert. Auf dem Museums-gelände ist neben weiteren Ausstellungsobjekten auch ein Modell der »V2« (bzw. des Aggregats oder Versuchsmusters A-4) zu sehen, einer Flüssigkeitsrakete, auf

Danzig haben es die polnischen Restauratoren und Städteplaner nach den furchtbaren Kriegszerstörungen geschafft, den Besuchern ein Stadtzentrum mit historischen Gebäuden, herrlichen Fassaden und lebendiger Straßenszene zu präsentieren, für das viel mehr Aufenthaltszeit wünschenswert gewesen wäre!

Im Mittelpunkt der nachfolgenden Besichtigung stand die Marienburg, Residenz der Hochmeister des Deutschordens seit 1309 und eine der gewaltigsten und schönsten Burgen des Mittelalters, zugleich die größte Backsteinwehranlage ihrer Zeit in Europa. Der imposante Eindruck des über 20 Hektar großen Komplexes, der drei Burgen mit ihrem Verteidigungssystem umfaßt, erschließt sich am besten von der linken Uferseite der Nogat. Eine Führung durch die Vorburg, das Mittelschloß mit dem Hochmeisterpalast und das Hochschloß mit seinem Kreuzgang, der Goldenen Pforte und den Räumen der Würdenträger des Ordens nötigt dem Besucher größten Respekt vor der außergewöhnlichen Kunst der mittelalterlichen Baumeister und Handwerker ab.

Auf dem Weg nach Allenstein (Olsztyn)n erwartete uns zunächst im Raum Elbing (Elblag) ein europaweit einmaliges hydrotechnisches Kanalsystem und eine Schiffsreise »der besonderen Art« auf dem Oberländischen Kanal. Der Kanal zwischen dem hügeligen Gebiet um Osterode (Ostroda) und der flachen Landschaft um Elbing wurde nach den Plänen von Georg Jakob Steenke 1845-60 erbaut und sollte 104

Meter Höhenunterschied auf nur 9,6 km überwinden. Steenke plante für die Verbindung zwischen Drewenz- und Drausensee neben Schleusen die Anlage von fünf geneigten Ebenen (Rollbergen), über die die Schiffe an Stahlseilen mit Gleitkarren auf Schienen gezogen werden konn-



*Nachdem die Aktionäre weiteres Geld verweigern, wird in der Halle wohl demnächst die größte überdachte Achterbahn laufen.*

ten. Neben der hydrotechnisch so perfekten Lösung des Transports der arretierten Schiffe in den Wagen fasziniert uns heute vor allem auch die ökologische Nachhaltigkeit dieser Transportmethode: Der Aufzugsmechanismus für das Stahlseil beim Überqueren der Rollberge, an dem jeweils zwei gegenläufige Wagen mit den Schiffsplattformen befestigt sind, wird durch Wasserkraft (erzeugt von einem Wasserrad mit 8 m

Durchmesser) angetrieben.

Wir bestiegen unser Schiff bei Buchwalde (Kanalkilometer 51,6) und hatten nun eine mehrstündige Fahrt über fünf Seilebenen vor uns, die uns bei herrlichem Spätsommerwetter durch eine idyllische Landschaft führte. Nach der letzten Ebene bei Neu Kußfeld gelangten wir über die ausgebagerte Schiffsroute durch den 9,7 km langen, maximal 2,5 m tiefen Drausensee in ein riesiges ornithologisches Naturschutzgebiet, in dem zwischen Binsen, Schilf und Seerosen Kraniche, Schwäne, Kormorane und Reiher ideale Lebensbedingungen vorfinden.

Die Masuren, ein 1500 qkm großes Gebiet, auf dem sich ca. 3000 größere und noch viel mehr kleine Seen befinden, ist eine ideale Urlaubsregion für Wanderer, Wassersportler und Angelfreunde. Wir legten Pausen in Krutinnen (Krutyn) und Nikolaiken (Mikolajki) ein, und bedauerten wieder einmal, nur auf der »Durchreise« zu sein. So hieß es denn logischerweise auch, auf eine »gestakte« Kahnfahrt auf dem kristallklaren Krutinnenflüßchen durch die Johannisburger Heide oder eine Dampferfahrt von Nikolaiken aus, über den Spirdingsee, zu verzichten.

Nach einer letzten Stadtführung in Thorn (Torun), der Geburtsstadt des Nikolaus Kopernikus, mit ihren schönen Profan- und Sakralbauten im unzerstörten historischen Zentrum nahm unser Bus Kurs auf die Grenze bei Frankfurt/Oder, und abends waren wir in unserem letzten Übernachtungsziel bei Lübben im Spreewald angekommen.

Unser letztes Exkursionsziel besuchten wir am Rückreisetag, die CargoLifter Werft in Brand, etwa 60 Kilometer südlich von Berlin.

Wie aus der Wirtschaftspresse bekannt ist, befindet sich das Unternehmen seit Monaten in heftigen Turbulenzen. Im Juni 2002 mußte der Insolvenzantrag gestellt werden, und der Mitarbeiterbestand wurde seitdem von mehr als 500 auf 30 abgebaut. Allerdings hat das Besucherinteresse an der Firma mit der faszinierenden Idee, mit dem größten Luftschiff aller Zeiten Schwerlasten über Gebirge, unzugängliche Regenwälder und die Weltmeere zu transportieren, bis heute nicht nachgelassen. Die Begeisterung für dieses »Leichter-als-Luft-Konzept« ist auch unserem Führer durch das Besucherzentrum

und die riesige Werfthalle anzumerken. Die Werfthalle ist mit ihren Abmessungen von 360 Meter Länge, 210 Meter Breite und 107 Meter Höhe die größte freitragende Halle der Welt und in der märkischen Landschaft kilometerweit zu sehen. In ihr sollte das halbstarre Luftschiff CargoLifter CL 160 mit seiner Kielkonstruktion unter der Heliumhülle Platz finden (und ein weiterer »Wal der Lüfte« im Bau hätte auch noch darin Platz). Der Prototyp des Luftschiffes, dessen Start für 2004 geplant war, sollte eine Länge von 260 Meter und einen maximalen Durchmesser von 65 Meter haben; seine Flughöhe sollte bei ca. 2000 Meter und seine Geschwindigkeit bei 80 bis maximal 125 km/h liegen. Er war für den Transport von Lasten bis zu 160 Tonnen geplant; beim Be- und

Entladen sollte ein Lastenaustausch stattfinden, das heißt: der Gewichtsverlust beim Entladen würde durch Wasserballast ausgeglichen.

Die Verwirklichung dieser Pläne ist inzwischen in weite Ferne gerückt. In der großen Halle schwebt nur der runde Ballon des *AirCrane75*, eines »kleinen Bruders« des geplanten CargoLifters, der jedoch über keinen eigenen Antrieb verfügt. Noch hofft man in der strukturschwachen Region auf finanzielle Hilfe von Bund und Land.

Doch über der riesigen Halle in der Mark Brandenburg kreist anstelle des CargoLifters vorerst nur der Pleitegeier.

*Jutta Stemmildt*

 Absender

.....  
Vor- und Nachname

.....  
Straße, Hausnummer

.....  
PLZ Ort

.....  
Telefon

.....  
Fax

.....  
Electronic Mail

Postkarte

Bitte  
freimachen

Geschäftsstelle  
VDI Rheingau-Bezirksverein  
Langenbeckstraße 3  
65189 Wiesbaden

*Das persönliche Exemplar  
für Frau / Herr / Firma*

*Feld für Versandanschrift*



## Anmeldung zur Mitgliederversammlung

Dienstag, 18. März 2003, um 18.00 Uhr im Dorint Pallas Hotel Wiesbaden, Auguste-Viktoria-Straße 15

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme an der Mitgliederversammlung an.

Ich komme ohne Begleitung

Ich bringe 1 Person

2 Personen

3 Personen mit *(Zutreffendes ankreuzen)*

.....  
*Ort, Datum, Unterschrift*