



# Rheingau Regional-Magazin

2/2004

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



**Nach der 60. Multimedia-Veranstaltung seit seiner Gründung 1997:**  
Arbeitskreisleiter Dr. Meinhard Münzenberger vom VDI dankt dem Referent des Abends, Dipl-Ing. Olaf Jüptner, und dem Mitorganisator Prof. Dr. Herbert Göttler vom Institut für Informatik an der Johannes Gutenberg-Universität, Mainz (vlnr).

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

Mainz-Wiesbaden

## Regional-Magazin

Herausgegeben vom Rheingau-Bezirksverein e. V.  
Erscheint viermal jährlich  
7. Jahrgang, 1. Ausgabe  
Laufzeit: 1. Quartal 2004

### Vorstand

Vorsitzender: *Prof. Dr.-Ing. Rainer Hirschberg*  
Stellvertretender Vorsitzender: *Oliver Steiner*  
Schatzmeister: *Edgar Schäfer*  
Geschäftsführung: *Sven Freitag*

### Geschäftsstelle

Langenbeckstraße 3 · 65 189 Wiesbaden  
Telefon +49 (0611) 34 14 438  
Telefax +49 (0611) 34 14 761  
E-Mail: [bv-rheingau@vdi.de](mailto:bv-rheingau@vdi.de)  
Internet: [www.vdi.de/bv-rheingau](http://www.vdi.de/bv-rheingau)  
Dienstleistungsabend: Dienstags von 17 bis 18 Uhr  
mit dem 1. Schriftführer/Geschäftsführer Sven Freitag

### Redaktion: *Chris Schuth*

Max-Planck-Straße 45 · 55124 Mainz  
Telefon +49 (06131) 47 64 66  
Telefax +49 (06131) 47 64 43  
[cschuth@mainz-online.de](mailto:cschuth@mainz-online.de)

Layout, Text- und Bildbearbeitung: *CSC*, Mainz  
ISDN Leonardo 06131 47 64 07

Druck: Schwalm GmbH & Co. KG, Mainz  
Auflage: 2 700 Exemplare.

VDI-Mitglieder erhalten das Regional-Magazin kostenlos per Post zugesandt. Andere Interessenten können das Magazin für Euro 10,— im Jahresabonnement (4 Ausgaben) erwerben.

Das aktuelle Magazin ist gleichzeitig im pdf-Format auf der VDI Rheingau-Homepage zu finden; die früheren Ausgaben (ab 1998) stehen unter dem Link ›Regional-Magazin‹.

### Verein & Vorstand

|   |   |
|---|---|
| Prof. Hirschberg informiert .....                 | 3 |
| Mitgliederversammlung:<br>Neue Tagesordnung ..... | 4 |
| Rat und Hilfe durch VDI .....                     | 4 |
| Förderkreis: Noch Plätze frei .....               | 4 |

### Region

|  |    |
|--|----|
| VDI Landesvertretung aktiv .....                         | 5  |
| Shanghai lockt .....                                     | 6  |
| Bulle und Bär,<br>Zeppelinmuseum .....                   | 6  |
| Projekt Step on! .....                                   | 12 |
| Der Mensch braucht<br>Automatisierung ... ..             | 13 |
| Im Trend: Sonnenkollektor .....                          | 14 |
| Arbeitskreis Energietechnik<br>Rückblick – Zukunft ..... | 17 |

### Uni & FH spezial

|   |    |
|---|----|
| FH Bingen: Industrietag 2004,<br>Fachexkursion .....            | 17 |
| Zur Hannover Messe .....  | 17 |
| Professorenappell: Rückkehr<br>zur alten Rechtschreibung? ..... | 17 |

### Veranstaltungen

In der Heftmitte zum Herausnehmen: Vorträge, Seminare ... 9-11

Fotos: CSC (S. 1, 4), VDI (S. 6), B. Hohmann (S. 7,8), FH Bingen (S. 13), Wasserschiffahrtsgesellschaft Südwest, Mainz (S. 14).

Orthographie nach der alten, weiterhin gültigen Rechtschreibregel.

Redaktionsschluß der Ausgabe war am 20. Februar 2004. Das nächste Heft (Nr. 3/2004) erscheint Mitte Juni; Redaktionsschluß: 15. Mai 2004.

Liebe Leserin, lieber Leser,  
liebes VDI-Mitglied,

nach einem Jahr als Vorsitzender unseres Bezirksvereins lege ich mein Amt nieder. Der wesentliche Grund hierfür ist, daß ich seit Januar diesen Jahres Mitglied des Präsidiums des VDI geworden bin und Präsidiumsmitglieder nicht gleichzeitig Vorsitzende eines Bezirksvereins sein können.

Wenn ich nun nach sieben Jahren Vorstandstätigkeit zurückblicke, so waren die sechs Jahre als stellvertretender Vorsitzender in der Zusammenarbeit mit dem Vorsitzenden Herrn Dieter Münk und den Vorstandskolleginnen und -kollegen und Arbeitskreisleiterinnen und -leitern stets eine Freude. Wir haben in diesen Jahren auch auf Bezirksebene den Wandel zu mehr Außendarstellung vollzogen. Der VDI Rheingau Bezirksverein ist nicht mehr nur bei Mitgliedern und Insidern bekannt, sondern wir werden von der Öffentlichkeit wahrgenommen.

Beispielhaft möchte ich auf unsere Initiativen ›Schule und Technik‹, die Zusammenarbeit mit den Lehrern, Eltern und Schülern hinweisen. Natürlich wirken auch alle Arbeitskreise tatkräftig mit, wenn es darum geht, den VDI ins rechte Licht zu rücken.

Im letzten Jahr haben wir den Vorstand deutlich verjüngt und ich hoffe, daß ich die jüngeren Kollegen bei der Einarbeitung unterstützen konnte. Ich weiß die Führung des Bezirksvereins in guten Händen. Eine Verjüngung

bringt neue Ideen und neuen Schwung, ohne auf die Erfahrungen der Vergangenheit zu verzichten. Es ist mehr als erfreulich, wenn sich auch jüngere Kollegen bereit finden, Ämter und damit Verantwortung zu übernehmen.

Es wird für die Zukunft des VDI insgesamt von entscheidender Bedeutung sein, wie es gelingen wird, das Bewußtsein der Ingenieurinnen und Ingenieure für die Mitgliedschaft im VDI zu stärken. Das gilt für bestehende als auch für neue Mitglieder, die erkennen sollten, daß nur ein mitgliedsstarker VDI das Sprachrohr für die Belange der Ingenieure sein kann, um damit unabhängigen Sachverstand in unsere Gesellschaft einzubringen. Gerade die Tatsache, daß sich Ingenieurinnen und Ingenieure nicht deutlich genug und lautstark zu Technikfragen geäußert haben und damit nicht gehört wurden, hat zu einer Reihe von Fehlentwicklungen geführt, die wir heute leidvoll zur Kenntnis nehmen. Aber auch den Unternehmen müssen wir deutlich machen, daß der VDI eine Fülle von Dienstleitungen bereit hält, die eine Mitgliedschaft attraktiv machen. Nicht zuletzt bieten unsere Arbeitskreise qualifizierte Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen an, die meist kostenfrei sind. Eine bessere und leichtere Möglichkeit für Unternehmen den Einstieg in lebenslanges Lernen für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu fin-

den, ist schwer vorstellbar. Die Aktivierung von in unserem Bezirksverein ansässigen Firmen ist eine weitere Aufgabe für die Zukunft.

Als VDI Landesvertreter Hessen habe ich seit einigen Jahren die Auswirkungen der offensiven Außendarstellung des VDI erfahren können. Nicht nur bei den jährlichen parlamentarischen Abenden mit den Abgeordneten des Hessischen Landtages, sondern auch bei den Mitgliedern der Regierung ist der VDI mittlerweile ein fester Ansprechpartner. Es ist zur Regelmäßigkeit geworden, daß wir bei allen Gesetzesentwürfen, die im Zusammenhang mit Technik stehen, Teilnehmer des Anhörungsverfahrens sind.

Wie Sie sehen, herrscht im VDI auf allen Ebenen große Aktivität mit hohem Engagement aller Ehrenamtlichen – es ist was los – es tut sich was!

Ich hoffe, daß ich in den Jahren meiner Vorstandstätigkeit etwas zu dem Elan beitragen konnte, der sich auch in unserem Bezirksverein etabliert hat. Als Landesvertreter bleibe ich weiterhin in engem Kontakt mit unserem Bezirksverein und ihm damit auch erhalten.

Im Präsidium des VDI bin ich als Vorsitzender des Beirates der Bezirksvereine ebenfalls für die Belange der Basis verantwortlich. Ich kann Ihnen daher versichern, daß ich mich stets für die Stärkung der Bezirksvereine einsetzen werde.

An dieser Stelle bedanke ich mich ganz ausdrücklich bei allen Kolleginnen und Kollegen für die vertrauensvolle und gute Zusammenarbeit. Für meinen Nachfolger bitte ich Sie um Ihr Vertrauen und volle Unterstützung. Ich wünsche ihm alles Gute und viel Erfolg.

Ihr  
Rainer Hirschberg

## Neue Tagesordnung für die Mitgliederversammlung

Am Dienstag, den 30. März 2004, um 18.00 Uhr, findet im Dorint Pallas Hotel, Wiesbaden, Auguste-Viktoria-Straße 15, bedingt durch den Rücktritt von Prof. Hirschberg die Mitgliederversammlung mit einer neuen Tagesordnung statt:

1. Begrüßung
2. Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung vom 18. März 2003
3. Bericht des Vorstandes
4. Aussprache
5. Entlastung des Vorstandes
6. Wahlen
  1. Vorsitzender
  2. Vorsitzender
  - Schatzmeister
  - Erster Kassenprüfer
7. Ehrungen
8. VDI-Förderpreisverleihung

## Rat und Hilfe durch VDI

*Die VDI-Ingenieurhilfe e.V. ist ein aus freiwilligen Spenden von VDI-Mitgliedern finanziertes, eigenständiges Hilfswerk, das unverschuldet in Not geratenen*

*Ingenieuren /innen und deren Hinterbliebenen Unterstützung anbieten kann.*

Dabei ist das Hilfsangebot ausschließlich auf den Berufsstand der Ingenieure/innen bezogen, jedoch unabhängig von der Mitgliedschaft in einem Verein oder sonstigen Organisationen.

Nach wechselvoller Geschichte, bedingt durch zwei Weltkriege, Inflation und damit dem Verlust sämtlicher Rücklagen, nahm die VDI-Ingenieurhilfe e.V. 1947 nach Wiedergründung des VDI ihre Tätigkeit auf.

Die Liste der Unterstützungen, die die VDI-Ingenieurhilfe e.V. schon ermöglicht hat, ist sehr lang, trotz allgemeiner sozialer Mindestabsicherung – beispielsweise durch Renten oder die Versorgung mit anderen Sozialleistungen. Viele Menschen, darunter auch Akademiker und deren Familien, sind nicht in der Lage, ihre materielle Versorgung in ausreichender Weise sicherzustellen.

- Wer hilft einem Ingenieur, der an Multipler Sklerose erkrankt ist und Frau und drei Kinder versorgen soll?
- Wer unterstützt einen krebskranken Frührentner, dessen Frau ebenfalls sehr krank und pflegebedürftig ist?
- Was kann eine mehrköpfige Familie tun, die aufgrund guter beruflicher Aussichten des Hauptverdieners ein Haus gebaut hat und nun hoch verschuldet ist, weil dieser nach einem Unfall im Koma liegt?

Dies sind nur einige wenige Beispiele aus der täglichen Arbeit der VDI-Ingenieurhilfe e.V., bei

denen die Vertrauensleute, die Geschäftsstelle und schließlich das Kuratorium aktiv werden, um diesen Menschen zu helfen.

Sie bietet jedoch nicht nur materielle Unterstützung, sondern es wird auch durch persönliche Beratung, durch Gespräche mit Wohnungs-, und Sozialämtern



*Dipl.-Ing. Helmut Hoffmann, Vertrauensmann der Ingenieurhilfe, bittet, Kontakt mit ihm über die VDI-Geschäftsstelle in Wiesbaden, Tel (0611) 3414438, aufzunehmen.*

oder durch Vermittlungsgespräche mit anderen Institutionen geholfen.

Bei aller Hilfsbereitschaft muß aber betont werden, daß die Unterstützungen durch die VDI-Ingenieurhilfe e.V. stets freiwillig und ohne weiteren Anspruch geleistet werden. Über die Vergabe der Mittel entscheidet ausschließlich ein ehrenamtlich tätiges Kuratorium, gewählt von der Mitgliederversammlung der VDI-Ingenieurhilfe e.V. Sollten Sie eine/n Ingenieur/in kennen, der/die sich in einer Notlage befindet



und Hilfe sucht, geben Sie bitte einen Hinweis auf unser Hilfswerk an ihn/sie weiter oder informieren Sie uns, vielleicht geben Sie damit den entscheidenden Hinweis für eine Veränderung!

### **Noch Plätze frei im VDI/HRD Förderkreis**

2004 wird es nur einen VDI-Förderkreis geben. Die Schwerpunkte (Führungs- und Fachlaufbahn) werden je nach Teilnehmerkreis abgestimmt. Der Förderkreis startet am 30. April / 1. Mai 2004. Daraus ergeben sich nachfolgende Preise:

Teilnahmegebühr ..... 1360 EUR  
Pers. VDI-Mitglied ..... 800 EUR  
Student ..... 450 EUR  
Stud. pers. VDI-Mitglied ... 250 EUR  
*Gewerblich*

Teilnahmegebühr ..... 1860 EUR  
Pers. VDI-Mitglied ..... 1400 EUR  
Zu der neuen Veranstaltung des VDI Rheingau Bv. und HRD Training & Beratung sind diesmal Privatperson und auch Firmen angesprochen. Das heißt daß die früheren Preise Ihre Gültigkeit verlieren. Das Programm hat sich inhaltlich erweitert und die Anzahl der Trainingsstunden hat sich erhöht.

Ich empfehle die Teilnahme an diesem äußerst attraktiven Förderkreis mit Ihrem Vorgesetzten und der Personalabteilung abzusprechen. Hier wird sich auch eine Möglichkeit der Finanzierung ergeben.

*Das SuJ Team: Ralf Wittstock,  
Markus Kron, Sven Freitag*

### **Schülerinnen vorne**

## **VDI Landes- vertretung aktiv**

*Beim Rheinland-Pfälzischen Schülerwettbewerb »Faszination Technik – ein Beispiel aus meinem Leben« waren dieses Mal die Mädchen vorne.*

»Der Schülerwettbewerb *Faszination Technik* gehört bereits jetzt zur großen Tradition der Wettbewerbe«, sagte Staatssekretär Prof. Dr. Hofmann-Göttig bei der Preisverleihung am 12. Dezember 2003 in Bendorf bei Koblenz. Das Industriedenkmal *Concordiahütte* bildete den Rahmen für die Siegerehrung des Wettbewerbs, den die VDI-Landesvertretung Rheinland-Pfalz zum zweiten Mal mit dem Ministerium für Bildung, Frauen und Jugend durchführte. Aufgerufen waren alle Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 6 und 7 in Rheinland-Pfalz, ihrer Begeisterung an technischen Objekten oder Abläufen mit Bildern oder Textbeiträgen Ausdruck zu verleihen. 30 Schulen mit 425 Schülerinnen und Schüler, 50 Prozent mehr als im Vorjahr, hatten sich beteiligt. Bewertet wurden die Beiträge von einer Jury aus Ingenieuren, Pädagogen und Vertreterinnen und Vertretern des Bildungsministeriums. Wichtigstes Kriterium für die Bewertung war, daß der Funke der Begeisterung im Umgang mit der Technik übersprang.

Der Landesvertreter des Vereins Deutscher Ingenieure Rheinland-Pfalz, Prof. Dr. Gunter

Schaumann, betonte den hohen Stellenwert der Zusammenarbeit zwischen den Schulen und dem VDI. Dadurch wird bei Schülerinnen und Schülern bereits frühzeitig das Interesse an der Technik und am Ingenieurberuf geweckt. Die Preisverleihungsfeier wurde umrahmt mit Passagen aus dem Musical *NostrAdamos*, das sich exzellent in das Ambiente der Concordiahütte einfügte.

Insgesamt 18 Schülerinnen und Schüler wurden ausgezeichnet. Die gestifteten Preise haben selbstverständlich alle einen Bezug zur Technik. Darunter sind attraktive Einzelpreise, wie Rundflüge und Ballonfahrten. Daneben übergaben die Veranstalter Sonderpreise, wie z. B. an das Sophie-Hedwig-Gymnasium in Diez für die meisten Beiträge oder die Burgwegschule in Burgbrohl für die Teilnahme als Sonderschule. Durch zusätzliche Sponsoren konnten auch besonders humorvolle Bild- und Textbeiträge oder bebilderte Textbeiträge ausgezeichnet werden. Schon traditionell gehören zu den Sponsoren das Technik Museum in Speyer und die Pfalz-Flugzeugwerke in Speyer, sowie dieses Jahr erstmals auch die TÜV Rheinland-Gruppe und besonders engagiert der Bezirksverein Mittelrhein des VDI.

Zum großen Erstaunen des gespannten Publikums waren die meisten Preisträger, die von Prof. Schaumann und Prof. Hofmann-Göttig auf die Bühne gebeten wurden, Schülerinnen. Sie gewannen alle Preise für die Textbeiträge und waren auch bei den Bildpreisen stark vertreten. Die

Veranstalter ermunterten auch gleich alle Schülerinnen, sich den Spaß an Technik und Naturwis-

de chinesische Ingenieurorganisation unter Federführung der *China Association for Science*



*Prof. Gunter Schaumann ist für die VDI Landesvertretung Rheinland-Pfalz bei der Abschlußveranstaltung zum Schülerwettbewerb ›Faszination Technik‹ in der Concordiahütte in Bendorf, im Einsatz.*

senschaften nicht mit alten Vorurteilen verderben zu lassen.

Die VDI-Landesvertretung Rheinland-Pfalz erwartet im kommenden »Jahr der Technik« für diesen faszinierenden Wettbewerb einen weiteren Schub, nicht zuletzt durch die begeisterten Berichte der Kinder, die die Preisverleihung in Koblenz/Bendorf besuchten. (Sh / Wr)

## **2. Weltingenieurtag**

### **Shanghai lockt**

Nach dem 1. Weltingenieurtag anlässlich der Weltausstellung EXPO2000 in Hannover findet der 2. Weltingenieurtag vom 3. bis 6. November 2004 im *International Convention Center Shanghai* statt. Ausrichter sind führen-

and Technology (CAST).

Herz des Weltingenieurtags sind die parallelen Fachkongresse zu folgenden Themen:

1. Network Engineering and Information Society
2. Biological Engineering & Health-Care
3. Transportation and Sustainable Mega-Cities
4. Environment Protection and Disaster Mitigation
5. Agricultural Engineering and Food Security
6. Resources and Energy
7. Ecological Material and Green Manufacturing

Sie möchten in einem der Fachkongresse des Weltingenieurtags vortragen? Viele Redner werden unmittelbar durch ein unabhängiges Program Committee ausgewählt. Darüber hinaus gibt es aber auch ein *Call for Papers*,

durch das sich namhafte Experten bis 31. Mai 2004 mit einem Manuskript direkt als Vortragredner bewerben können. Die Anmeldung ist hier nur möglich über den Programm-Verantwortlichen für den jeweiligen Fachkongreß. Informationen und Adressen (WEC 2004 Guidelines for Paper Submission) finden Sie unter: [www.sino-meetings.com/paper.html](http://www.sino-meetings.com/paper.html)

## **VDI-Seniorenkreis**

### **Bulle und Bär**

*Im Januar traf man sich in Mainz zu einem Vortrag über die grundlegenden Basisinformationen zu Wertanlagen und wichtige Aspekte der Vermögensbildung. Im Februar besuchten die nun schon theoretisch vorgebildeten Teilnehmer die Frankfurter Börse.*

Hier konnten sie Kenntnisse auf diesem Gebiet des Wertpapierhandels gewinnen oder weiter vertiefen und den Verlauf des deutschen Aktienindex (DAX) selbst einmal auf dem Börsenparkett verfolgen. Vor der großen Anzeigetafel konnte man das Auf und Ab des DAX versuchen zu deuten.

Für den Vortrag über Wertpapiere konnte der Leiter des Vermögensmanagements der Sparkasse Mainz, Gerhard Adloff, gewonnen werden. Herr Adloff rekapitulierte zunächst die unterschiedlichen Möglichkeiten der Geldanlage, die sich im breiten Spektrum zwischen dem sicheren Sparbuch und spekulativen Anlagen in riskanten Hochzinspapier-

ren bieten. Er definierte den Begriff des Wertpapiers als Urkunde, die ihrem Besitzer ein verbrieftes Vermögensrecht garantiert und an der Börse gehandelt wird, und ging auf die unterschiedlichen Formen von Wertpapieranlagen ein (Aktien, Renten, Immobilienfonds, Bundeswertpapiere etc.). Schon bei diesen einführenden Begriffserklärungen zeichneten sich für die Zuhörer klare Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Einflußfaktoren ab: eine hohe Sicherheit der Geldanlage muß mit niedrigen Zinsen erkaufte werden, bei hohen Zinsen (z.B. bei Anlagen in ausländischen Währungen) dürfte das erhöhte Risiko für schlaflose Nächte sorgen ...

Für die persönliche Vermögensplanung ergab sich nun ein weiterer wichtiger Aspekt: die Einschätzung des Anlegerprofils. Es ist ein wesentlicher Unterschied, ob eine junge Familie mit Kindern für die Zukunft plant oder Senioren ihr Alter finanziell sorgenfrei gestalten möchten. Auf der Basis des aufschlußreichen Demonstrationsmaterials konnten die Relationen zwischen Anlagen in den unterschiedlichen Wertpapiergruppen und dem Faktor Zeit sehr gut nachvollzogen werden.

An einem Beispiel über unterschiedliche Anlagestrategien in den vergangenen zwei Jahrzehnten, zeigte sich, daß generell bei kurzfristigen Anlagezielen (im Beispiel vier Jahre) die besten Ergebnisse mit »sicheren« Wertpapieranlagen, d.h. überwiegend Rentenfondsanteilen erreicht wurden, während bei dem läng-

sten Zeitraum (hier: 14 Jahre) trotz der schlechten Aktienperformance der letzten drei Jahre die höchsten Renditen bei Anlagen mit hohem Anteil an Aktienfonds erzielt werden konnten.

Für den Aufbau eines optima-

ldurchaus maßgeschneiderte Lösungen gefunden werden können.

Leider verweigerte der Laptop, der die Ausführungen des Referenten mit Illustrationsmaterial unterstützen sollte, gegen Ende des Vortrages den Dienst. Herr



*Vor der Frankfurter Börse versammelt sich die VDI-Gruppe bei den Symboltieren der Börsianer, der Bronzeplastik von Bulle und Bär. Der Bulle steht für Hausse – er nimmt die Kurse auf seine Hörner und schleudert sie nach oben. Der Bär steht für Baisse – er drückt mit seiner Tatze die Kurse nach unten.*

len Wertpapierdepots ergeben sich demnach unterschiedliche Variationsmöglichkeiten der Anlagen, bei denen unter Berücksichtigung von Anlegerprofil (Alter, Risikobereitschaft etc.) und Anlageziel (Hauskauf, Alterssicherung etc.) für jeden Anleger durch die Auswahl der entsprechenden Wertpapieranteile

Adloff nutzte die verbleibende Zeit dazu, sein Auditorium zu ermuntern, Fragen zu stellen – und die einzelnen Fragen zeigten, daß in der Runde doch schon einige (positive wie negative) Erfahrungen mit unterschiedlichen Anlagen gemacht worden waren. In der interessanten Diskussionsrunde wurde u.a. bezweifelt, daß





Die Anzeigetafel mit dem Kursverlauf in der Frankfurter Wertpapierbörse. Die Börse in Frankfurt ist weltweit die drittgrößte hinter der New York Stock Exchange und dem Nasdaq.

die Börsenaufsicht bei Börsengängen immer die notwendige Sorgfalt walten läßt, und es wurde über die Vor- und Nachteile eines starken oder schwachen Euro gegenüber dem Dollar debattiert. Ein Teilnehmer stellte resigniert fest mit, daß die Bankberater *auch nur* aus vergangenen statistischen Daten auf eine künftige Entwicklung schließen könnten. Das mußte Herr Adloff schmunzelnd zugestehen – aber gerade der Zugang zu den aktuellen Datenmengen, die für eine sorgfältige Analyse vonnöten ist, sei für die Fachleute wohl doch etwas leichter als für den Laien.

Zum Schluß gab er den Aktienfreunden in der Runde noch einen guten Rat: Wenn man über

den Kauf oder Verkauf von Aktien nachdenkt, dann solle man sich vor allem über den Verkauf Gedanken machen. Gekauft sei eine Aktie schnell, aber die Entscheidung, mit welchem Gewinn – oder Verlust rechtzeitig verkauft werden soll, werde häufig von Emotionen erschwert.

## Zeppelinmuseum

*Das Zeppelinmuseum im Neu-Isenburger Stadtteil Zeppelinheim war ein VDI-typisches Besichtigungsprogramm.*

Die Ausstellungsobjekte des Museums wurden von den Mitgliedern der Zeppelin-Kameradschaft zusammengetragen und vermitteln einen Eindruck von

Technik und Ausstattung der »fliegenden Zigarren«. Neben Luftschiffmodellen und Dokumentationsmaterial über Fahrten der Zeppeline findet man Beispiele zur Ausstattung der Passagerräume des »LZ 129 Hindenburg« und viele Erinnerungsstücke an die erfolgreichsten Jahre der Luftschiffahrt.

Ein ereignisreicher Tag hatte den Teilnehmern der Exkursion wiederum viele interessante Eindrücke vermittelt. Gleichzeitig wurde erwartungsvolle Neugier auf die weiteren Planungen des Seniorenkreises geweckt

Im März und April sind Besuche in Düsseldorf bei der Glashütte BSN Glasspack bzw. bei Hassia-Mineralwasser in Bad





Mittwoch, 7. April

15.00 Uhr

**Stammtisch**

Restaurant Rheingoldterrassen, Mainz  
Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann

19. bis 24. April

**Hannover Messe**

CAREER-express für StudentInnen und JungingenieurInnen, siehe S. 18

Mittwoch, 21. April 2004

9.00Uhr

Exkursion nach Bad Vilbel

**Zur Mineralwasserfabrik »Hassia & Luisen«**

Anmeldung bis 8. April 2004 beim Seniorenkreis, Günter Stege, Tel (0 61 31) 63 23 65, Fax 61 87 64 oder Bruno Hohmann, Tel (06 11) 37 18 97, Fax 30 90 82. Das Programm wird nach der Anmeldung zugeschickt. 8 EUR pro Person, mindestens 20 Teilnehmer.

Donnerstag, 22. April

**Girls' Day International**

Freitag, 23. April

18.30 bis 22.00 Uhr

**Frauen in Beruf und Netzwerk**

Vorträge und Diskussionen beim Mainzer Unternehmerinnen-Treff e.V. (MUT), Rita Bopp präsentiert den Arbeitskreis Frauen im Ing-Beruf (FIB).  
Rathaus Mainz, Haifa-Zimmer

Mittwoch, 28. April

17.30 Uhr

Vortrag: Dr. Matthias Metje, ServiceBarometer AG, München

**Kundenorientierung + Service-Benchmarking**

Kundenmonitor Deutschland 2003 – Messung der Kundenorientierung, Entwicklung und Zusammenhänge von Kundenzufriedenheit und Kundenbindung. Branchenübergreifendes Benchmarking, Besonderheiten nach Branchengruppen wie Finanzdienstleister, Handel, Reise.

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

Dienstag, 27. April

18.00 Uhr

Vortrag: Friederike Jödick, Fraunhofer-Institut für Integrierte Publikations- und Informationssysteme (IPSI), Darmstadt

**Lernen via Internet: Web-basiertes Training selbst erstellen**

Der vom IPSI erstellte Kurs führt durch den kompletten Entwicklungsprozeß der WBT-Erstellung und zeigt, wie Wissen strukturiert aufbereitet und in Internet-Lernkurse verpackt werden kann. Demo-Version: <http://learning.ipsi.fraunhofer.de/wbt-demo/>  
Institut für Informatik, Uni Mainz, Staudingerweg 9, Geb. 2413, 5. Stock, Raum 432  
Arbeitskreis Multimedia, Dr.-Ing. Meinhard Mützenberger, Meinhard@Muenzenberger.de

Mittwoch, 28. April

17.00 Uhr

Vortrag: Nils Braunroth, Hans-Uwe Vetterlein und Michael Brunsch, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Südwest Mainz

**Telematik in der Binnenschifffahrt**

FH Bingen, Berlinstr. 109, Raum 5-101

Donnerstag, 15. April

18.00 Uhr

Vortrag: Wolfgang Steller, Promat GmbH, Frankfurt

**Brandschutzanforderung der Hessischen Bauordnung 2002**

Stadthalle Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Grüner Eingang, Kapellenstr. 1  
Arbeitskreis »Bautechnik« Wolfgang Truss

Donnerstag, 29. April / 27. Mai / 24. Juni 19.00 Uhr

Christina Gieltowski, HRD Rüsselsheim

**Förderkreis für Ingenieure und Führungskräfte**

Erbacher Hof, Grebenstraße 24 - 26, Mainz  
Arbeitskreis Studenten und Jungingenieure

Donnerstag, 29. April

19.30 Uhr

**SuJ-Abend**

Thema wird es kurzfristig unter [www.vdi.de/bv-rheingau](http://www.vdi.de/bv-rheingau) angekündigt.

Erbacher Hof, Grebenstraße 24 - 26, Mainz  
Arbeitskreis Studenten und Jungingenieure

4. bis 6. Mai

Wissenschaftliche Konferenz und Ausstellung

**BioPerspectives**

Treffpunkt der deutschen Biotechnologie, organisiert von der VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und Chemie-



mieingenieurwesen und 12 weiteren Fachgesellschaften, [www.bioperspectives.de](http://www.bioperspectives.de)  
Rhein-Main-Hallen, Wiesbaden

Mittwoch, 5. Mai 15.00 Uhr  
**Stammtisch**  
Restaurant Rheingoldterrassen, Mainz  
Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann

7. bis 11. Mai  
VDI Exkursion ins Elsaß  
**Industrie und Kultur erleben**  
Mühlhausen mit Auto- und Eisenbahn-Museum, Vogesenfahrt *Route Grand Ballon*. Albert Schweitzer-Haus in Gunsbach. Hinreise über Homburg/Saar mit römischen Ausgrabungen – Rückreise mit Rast in Freiburg. Leistungen: Moderner Reisebus; Unterkunft mit Halbpension; Reiseleitung, Eintritt und Führung; voraussichtlich 600 EUR (p.P. DZ bei 30 Personen). Anmelden bei Dipl.-Ing. Manfred Kleinort · Am Königsfloß 38 · 55252 Mainz-Kastel · Tel / Fax 06134 / 2 29 37

Samstag, 8. Mai 8.30 bis ca. 16.00 Uhr  
Workshop mit Maik Teschner, PLATO AG, Lübeck, und Bernd Griemsmann, Adam Opel AG, Rüsselsheim, zum Vortrag vom 11. Februar 2004.  
**FMEA – Methodik und Implementierung**  
Wie führe ich die Transformationsleistung in die Geschäftsprozesse des Unternehmens ein? Beispiele, Softwareunterstützung.  
*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24 - 26, Mainz  
Arbeitskreis Qualität, bitte anmelden bei Gerd Hellwig

Mittwoch, 12. Mai 17.30 Uhr  
Vortrag: Peter Barysch, VDO Siemens, Karben  
**Statistische Prozeßregelung (SPC) – Grundlagen und Anwendungen**  
Abweichungen erkennen und Prozeßkennzahlen graphisch darstellen. Wahrscheinlichkeitsbegriff, diskrete und kontinuierliche Verteilungsmodelle.  
Ggf. später Workshop zur Vertiefung.  
*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24 - 26, Mainz  
Arbeitskreis Qualität, Gerd Hellwig

Donnerstag, 13. Mai 18.00 Uhr  
Vortrag: Peter Günther, Zehnder GmbH, Lahr  
**Zehnder COMO Kühl- und Heizdecke**  
*Stadthalle Flörsheim*, Flörsheimer Stuben, Grüner Eingang, Kapellenstr. 1  
Arbeitskreis »Bautechnik« Wolfgang Truss

Mittwoch, 19. Mai 8.00 Uhr  
Exkursion nach Speyer  
**Zum Technikmuseum**  
Anmeldung bis 2. Mai beim Seniorenkreis, Günter Stege, Tel (0 61 31) 63 23 65, Fax 61 87 64 oder bei Bruno Hohmann, Tel (06 11) 37 18 97, Fax 30 90 82. Das Programm wird nach der Anmeldung zugeschickt. 8 EUR pro Person, mindestens 20 Teilnehmer.

Dienstag, 25. Mai 18.00 Uhr  
Vortrag: Catrin Yazdani, Zentrum f. wissenschaftliche Weiterbildung; Johannes Gutenberg-Universität, Mainz  
**Das Internetportal »www.bildungsatlas-mainz.de« und Strukturanalyse für den Medienstandort Mainz und Mainz-Bingen**  
Zwischenbericht aus drei Jahren Bildungsnetworking  
**ACHTUNG, dieses Mal: in der Alten Mensa**  
Uni Mainz, Weiterbildungszentrum, Alte Mensa, Becherweg 2, Untergeschoss, Raum U1-153  
Arbeitskreis Multimedia, Dr.-Ing. Meinhard Münzenberger, gemeinsam mit »Step on!«, siehe auch S.12.

Donnerstag, 27. Mai 19.30 Uhr  
**SuJ-Abend**  
Thema wird es kurzfristig unter [www.vdi.de/bv-rheingau](http://www.vdi.de/bv-rheingau) angekündigt  
*Erbacher Hof*, Grebenstraße 24 - 26, Mainz  
Arbeitskreis Studenten und Jungingenieure

Mittwoch, 2. Juni 15.00 Uhr  
**Stammtisch**  
Restaurant Rheingoldterrassen, Mainz  
Seniorenkreis Günter Stege, Bruno Hohmann

Donnerstag, 3. Juni 18.00 Uhr  
Vortrag: H. Zapparoli, Impronta Italgraniti, Modena (I)  
**Die neue Technologie für Fliesen von Almatec**



Stadthalle Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Grüner Eingang, Kapellenstr. 1  
Arbeitskreis »Bautechnik« Wolfgang Truss

+++ Vorschau +++

Mittwoch, 16. Juni 10.00 Uhr

Exkursion in den Hunsrück

**Zum Flughafen Hahn**

Anmeldung bis 1. Juni beim Seniorenkreis, Günter Stege, Tel (0 61 31) 63 23 65, Fax 61 87 64 oder Bruno Hohmann, Tel (06 11) 37 18 97, Fax 30 90 82. Das Programm wird nach der Anmeldung zugeschickt. 8 EUR pro Person, mindestens 20 Teilnehmer.

Freitag, 18. Juni ganztägig

Industrie-Tag an der FH Bingen

**Mechatronik, Mobilität, Multimedia**

20. bis 24. Juni

7th International Conference plus Exhibition

**Nano-Structured Materials** [www.nano2004.org](http://www.nano2004.org)

Kurhaus Wiesbaden.

Dienstag, 22. Juni 18.00 Uhr

Vortrag: Thomas Geis\*), Geschäftsführer ProContext GmbH, Köln, <http://www.procontext.de>

**Genormte Multimedia-Anwendungen?**

Die Norm ISO 14915 enthält Gestaltungsgrundsätze und Rahmenbedingungen sowie Empfehlungen zu Multimedia-Navigation, Steuerung, Auswahl und Kombination von Medien. Doch wie lassen sich Multimedia-Anwendungen normieren? Was wird hier überhaupt normiert?

\*) international tätiger Experte für Design und Prüfung von Produkten hinsichtlich ihrer Gebrauchstauglichkeit sowie auf dem Gebiet der Normung.

Institut für Informatik, Uni Mainz, Staudingerweg 9, Geb. 2413, 5. Stock, Raum 432

Arbeitskreis Multimedia, Dr.-Ing. Meinhard Münzenberger, [Meinhard@Muenzenberger.de](mailto:Meinhard@Muenzenberger.de)

Freitag, 2. Juli

**SuJ-Grillabend**

Nähere Angaben unter [www.vdi.de/bv-rheingau](http://www.vdi.de/bv-rheingau).

Arbeitskreis Studenten und Jungingenieure

28. August bis 6. September

VDI-Exkursion nach Frankreich

**Normandie, Bretagne und Loire**

10 Tage im Norden Frankreichs Kultur und Technik vor Ort erleben. Von den drei Standorten Rouen, Rennes und Blois aus werden Fahrten und Besichtigungen unternommen nach Le Havre, Pont de Normandie, Honfleur, Mont St.Michel, Rennes, evtl. Paimpont (Zauberwald), Gezeitenkraftwerk an der Rance, Westküste Auray-Carnac (Megalithen), Werft Chantiers de l'Antique, Halbinsel Guerande (Salzgewinnung), Tours, Schlösser Amboise, Chenonceau und/oder Chambord. Leistungen: Moderner Reisebus, Unterkunft mit Halbpension, Reiseleitung, Eintritte und Führungen.

Reisepreis: 1 150 EUR / P i. DZ, EZ plus 200 EUR

Anmeldung bei Dipl.-Ing. Manfred Kleinort, Am Königsfloß 38, 55252 MZ-Kastel, Tel/Fax (06134) 22937

3. - 6. November

**World Engineers Convention 2004, Shanghai, China – Engineers Shape the Sustainable Future**

Wenn Sie am Weltingenieurtag teilnehmen wollen, empfehlen wir die organisierte Gruppenreise der American Express Int., Inc., deren ideale Träger der VDI Verein Deutscher Ingenieure e. V., die VDI nachrichten und der VDI Württembergische Ingenieurverein sind. (6 Tage Shanghai ca. EUR 2000; zusätzlich Teilnahmegebühr für den Welt-Ingenieurtag US\$ 500)

Informationen bei Kirsten Fehring (kirsten.m.fehring@aexp.com) von American Express Int., Inc. Tel. (0711) 1875-159

\*\*\*

Der Eintritt zu den VDI-Veranstaltungen ist frei, so weit nicht anders vermerkt. Gäste sind herzlich willkommen. Kurzfristige Änderungen werden im Internet-Veranstaltungskalender angegeben; bitte informieren Sie sich im Internet oder rufen Sie die Geschäftsstelle an.





»Luftschiff ›Hindenburg‹ über dem Reichssportfeld am Tage der Eröffnung der XI. Olympiade« lautet Original-Bildunterschrift aus »Die Olympischen Spiele 1936«, Bd. 2, Hrg. Cigaretten-Bilderdienst Altona-Bahrenfeld. Die Farbzeichnung stammt von Hans Liska, Berlin.

Vilbel vorgesehen. Im Mai wird das Technik-Museum in Speyer besichtigt und im Juni steht der Flughafen Hahn auf dem Besuchsprogramm.

Es lohnt sich, die Einladungen des Seniorenkreises in der Veranstaltungsbeilage des Regional-Magazins zu beachten.

*Jutta Stemmildt*

### **Arbeitskreis Multimedia**

## **Projekt Step on!**

### **Ankündigung**

Am Dienstag, den 25. Mai 2004 referiert Catrin Yazdani von der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung in der

VDI AK-Multimedia-Gemeinschaftsveranstaltung über den »Step on! Bildungswegweiser Stadt Mainz/Landkreis Mainz-Bingen«. Das Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung (ZWW) der Johannes Gutenberg-Universität Mainz trägt mit seiner Arbeit zur Verbesserung der Bildungstransparenz und der Ergänzung der Bildungsangebote in der Region bei.

Im Rahmen der Analyse wurden erstmals detaillierte Strukturdaten der Medienbranche in Mainz und Mainz/Bingen erhoben. Zu den zentralen Ergebnissen der Studie gehören ein differenzierter Branchenüberblick sowie eine Analyse des Qualifizierungsbedarfs der Unternehmen und des Bildungsangebotes der Bildungsträger.

Bildungsatlas: Das Internetportal [www.bildungsatlas-mainz.de](http://www.bildungsatlas-mainz.de) bietet Informationen und Recherchemöglichkeiten zur Weiterbildung in der Region.

Der Vizepräsident der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Prof. Dr. Jürgen Oldenstein wird die Veranstaltung eröffnen.

### **Achtung am 25. Mai, 18 Uhr!**

Der Arbeitskreis Multimedia findet an einem anderen Ort statt: Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Weiterbildungszentrum, Alte Mensa, Becherweg 2, Untergeschoß, Raum U1-153

## Arbeitskreis Meß- und Automatisierungstechnik

# Der Mensch braucht Automatisierung ...

*sagt das Thesenpapier Automatisierungstechnik 2010 der VDI/VDE-Gesellschaft Meß- und Automatisierungstechnik. Und der VDI Rheingau-Bezirksverein braucht sie auch!*

Das war die Meinung von Professor Erwin Hasenjäger, als er im Jahr 1995 diesen Arbeitskreis wiederbelebte und seit dieser Zeit über das Jahr verteilt Vortragsveranstaltungen aus unterschiedlichen Bereichen anbietet.

Den VDI-Mitgliedern und denen, die es noch werden wollen (!), wird ein bunter Strauß interessanter Themen geboten. Das reicht von der Sensor- und Aktortechnik, der digitalen Meßtechnik, der Mechatronik und Robotik, den Verfahren und Anwendungen der Automatisierung, den Methoden der Künstlichen Intelligenz bis hin zur Biomechanik und Bionik.

Die Veranstaltungen finden an der Fachhochschule Bingen statt, wo Prof. Hasenjäger Fächer der Systemdynamik und Automatisierungstechnik lehrt.

Hasenjäger studierte Maschinenbau und Technische Kybernetik in Stuttgart, arbeitete bei Krupp in Essen, promovierte an der Uni in Siegen und kam 1985 nach Bingen. Er betreibt dort das Labor für Mechatronik und leitet die Fachrichtung Maschinenbau.

Neben den Veranstaltungen

des Arbeitskreises organisiert Hasenjäger für die Studierenden – aber auch für alle anderen technisch Interessierten – wöchent-



*Prof. Erwin Hasenjäger (FH Bingen) ist Arbeitskreisleiter Meß- und Automatisierungstechnik.*

lich ein Industrie-Seminar, in dem Personen aus der Praxis ihre Projekte, Prozesse und Produkte vorstellen (kurz: Programm P\_hoch\_5). Die Seminarvorträge sind auf der FH-Seite [www.fh-bingen.de](http://www.fh-bingen.de) unter der Rubrik Termine zu finden.

Die Themenschwerpunkte im Arbeitskreis Meß- und Automatisierungstechnik werden sich, den Entwicklungstendenzen folgend, in nächster Zeit stärker auf die Mechatronik und Telematik verlagern.

Die Mechatronik verknüpft mechanische, elektronische und informationsverarbeitende Einheiten zu leistungsfähigen Systemen mit vollkommen neuen Eigenschaften. Beispiele sind berührungslose Magnetlager, Werkzeugmaschinen mit selbsteinstellenden Werkzeugen, aktive Fahrwerke für Kraftfahrzeuge, auto-

matische Kupplungen und Getriebe.

Telematik, so meinte ein Student, klingt wie Telefonieren und Mathe. Tatsächlich ist Telematik die Wortkombination aus *Telekommunikation* und *Informatik*. Die Anwendungen der Telematik reichen von der Fernsteuerung, Fernüberwachung und Ferndiagnose in der Meß- und Regelungstechnik und in der industriellen Automation bis hin zum Einsatz bei Verkehrs- und Navigationssystemen.

Die Telematik gewinnt durch die rasante Ausbreitung der Telekommunikationstechniken (INTERNET, GSM, GPRS, UMTS, WLAN, BlueTooth) und die enormen Fortschritte in der Informationsverarbeitung (verteilte Informationssysteme, virtuelle Realität) auf allen Gebieten an Bedeutung.

Der Arbeitskreis wird eine neue Vortragsreihe zu den Themen Mechatronik und Telematik anbieten und als Kybernetiker (Kybernetik, griech. *Steuermannskunst*) wird der Arbeitskreisleiter natürlich zunächst mit einem Thema aus der Schifffahrt starten:

**Telematik in der Binnenschifffahrt, Mittwoch, 28. April, 17 Uhr. an der FH Bingen, Berlinstr. 109, Raum 5-101**

Die Referenten, Nils Braunroth, Hans-Uwe Vetterlein und Michael Brunsch von der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Südwest Mainz werden über die Einrichtungen der *River Information Services* (RIS) berichten. RIS ist Teil eines übergeordneten Tele-



*Auf dem Rhein am Steuerstand der MS Mainz: Der Kapitän hat das elektronische Fahrrinnen-Informationssystem ARGO im Blick.*

matiksystems, daß die Vorteile der Vernetzung von Verkehrsträgern wie Straße, Schiene und Wasser optimal nutzt. Zu RIS gehören die von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung betreuten Telematikprojekte:

- Zentraler Nautischer Informationsfunkdienst NIF
- Elektronisches Wasserstraßen-Informationssystem ELWIS
- Verkehrserfassungssystem an der Mosel MOVES
- Elektronisches Fahrrinnen-Informationssystem für den Rhein ARGO (Advanced River Navigation).

ARGO, entwickelt an der Stuttgarter Universität, ist eine Mischung aus Computer, Radargerät und Satellitenortung und basiert auf dem integrierten Navigationssystem für die Binnen- und Küstenschifffahrt. Bestandteil des Systems ist eine dreidimensionale elektronische Karte. Die Position des Schiffs wird per

Satellit geortet und in der Karte verzeichnet. Gleichzeitig wird damit das Radarbild zur Deckung gebracht. Damit ist es im Prinzip möglich, Schiffe auch automatisch zu führen.

Wer sich für Mechatronik- und Telematikanwendungen sowie andere Automatisierungstechnische Themen interessiert, ist auf den Veranstaltungen herzlich willkommen.

*Erwin Hasenjäger*

hasenjaeger@fh-bingen.de

### **Arbeitskreis Energietechnik**

## **Im Trend: Sonnenkollektor**

*Trends in Produktion und Anwendung von Sonnenkollektoren wurden Ende 2003 im Erich-Schott-Centrum in Mainz vorgestellt. Fast hundert Interessierte kamen zu der Gemeinschaftsveranstaltung des Umweltdezernats*

*der Stadt Mainz (Reihe: Umwelt im Dialog), der Deutschen Gesellschaft für Solarenergie (DGS) und des VDI Rheingau-Bezirksvereins.*

Dezernent Wolfgang Reichel wies auf die Bedeutung von Photovoltaik und Solarthermie als größte potentielle regenerative Energieerzeugung hin. Peter Scarborough, Mitglied der Konzernleitung von SCHOTT Glas, betonte das Engagement seines Konzerns in den Produktionen Schott Rohrglas (Kollektoren) und RWE Schott Solar (Photovoltaik). Zunächst sprach Dr. Simone Peter von EURO SOLAR e.V., Bonn, über die Potentiale in Deutschland für Kollektoren und das neu formulierte Marktanzreizprogramm. Sie wies darauf hin, daß 2003 in Deutschland für mehr als eine Million Quadratmeter Kollektorenfläche Förderung beantragt wurde.

Gottfried Haas und Frank Schünzel (SCHOTT Rohrglas, Mitterteich) stellten Fertigung und Funktion von Kollektoren vor. Das Auditorium war begeistert über diese Darstellung, da es sehr selten ist, so fachmännisch und detailliert informiert zu werden. Prof. Gunter Schumann moderierte nach den Vorträgen die sehr fachspezifische Diskussion zwischen Publikum und den Vortragenden.

Am besten läßt sich die Veranstaltung beschreiben durch einige Fragen und Antworten aus der Diskussion:

**Strom aus regenerativer Erzeugung wird mittels des EEG in Euro und Cent vergütet. Thermische Energie – wie durch Solarkollektoren**



erzeugt – wird durch das Marktanzreizprogramm gefördert. Halten Sie diese Maßnahme für ausreichend?

**Dr. Peter:** Die Fördermittel aus dem Marktanzreizprogramm, die als Investitionszuschüsse vergeben werden, haben den Markt für Solar Kollektoren stark belebt. Allein 2003 wurden infolge der Anhebung der Fördersätze 840.000 qm Solarkollektorfläche neu installiert. Übrigens stammen diese Mittel teilweise aus der Ökosteuern, die bei deren vielfach geforderter Abschaffung wegbrechen würden.

Die ab 2004 geltenden Förderrichtlinien erlauben nunmehr auch Kommunen, Kirchen und sonstige öffentlich-rechtliche Körperschaften Anträge stellen. Allerdings gibt es seit 2004 nur noch einen Zuschuß von 110 EUR pro qm Kollektorfläche. 2003 betrug dieser noch 125 EUR. Dafür entfällt die Größenbegrenzung. Die ersten 200 qm Kollektorfläche werden mit 110 EUR gefördert, jeder weitere mit 60 EUR. Neu ist, daß dieser Betrag nunmehr auch für die Erweiterung bestehender Solarkollektoranlagen je Quadratmeter zusätzlich installierter Kollektorfläche gewährt wird, unabhängig von der Größe der bereits bestehenden Anlage.

Trotz Förderung macht die solare Wärmeerzeugung jedoch bisher erst 0,2 Prozent am Endenergieverbrauch aus. In Zukunft muß daher neben haushaltsabhängigen Instrumenten wie dem Marktanzreizprogramm auch verstärkt über ordnungspolitische Instrumente nachgedacht werden, indem Bauwilligen Auflagen in puncto Solarnutzung gemacht werden.

Wie stark wird das Programm in Anspruch genommen?

Solche ›Solaranlagenverordnungen für Neubauten‹ haben zum Beispiel in Barcelona und zu einem Solarboom geführt. Auch mit Hilfe der Baugesetzgebung und ambitionierten Altbauanierungsprogrammen sollte die Solarwärmenutzung in Gebäuden vorangetrieben und damit der solaren Architektur der Weg geebnet werden.

Ist Solarthermie bei uns nur etwas für Umweltfreaks und technikverliebte Menschen?

**Dr. Peter:** Die solare Warmwassererzeugung ist etwas für jeden, der das Klima und die endlichen Energieressourcen schützen und gleichzeitig langfristig seinen eigenen Geldbeutel entlasten will. Denn eine deutliche Verteuerung von Kohle, Öl und Gas in den kommenden Jahrzehnten ist abzusehen. Fossile Energie ist nur begrenzt vorhanden. Die Sonne dagegen strahlt auf jeden Quadratmeter der Bundesrepublik pro Jahr so viel Energie, wie in 100 Litern Öl enthalten ist. Wir müssen deren Energie nur nutzen!

In Deutschland liefert eine Solarwärmanlage mit 6 qm Kollektorfläche bei durchschnittlicher Sonneneinstrahlung pro Jahr etwa 2000 Kilowattstunden Energie für die Warmwasserbereitung. Diese Heizenergie reicht, um Wasser für etwa 400 Wannenvollbäder mit je 150 Litern oder für 2 000 Duschgänge mit je 30 Litern zu erwärmen. Da freut man sich doch, sein eigener Ölscheich zu sein!

Ist Deutschland für Sie ein Markt für Kollektoren oder ist das Schwergewicht Ihres Absatzes im Ausland?

**Schünzel:** Die Fertigung eines Vakuumröhrenkollektors lohnt sich nur bei großer Stückzahl, daher

sind wir global ausgerichtet. Gleichzeitig hat Deutschland einen Anteil von ca. 60 Prozent am europäischen Solarthermiemarkt, was für uns heißt, mit den Hausaufgaben richtigerweise vor der eigenen Haustür zu beginnen, um dann die Kreise immer weiter zu ziehen.

Wie unterscheidet sich Ihr Produkt von dem der Konkurrenz?

**Haas:** Wichtig sind:

- 1) Verzicht auf jedwede Glas/Metallverschmelzung, Umsetzung des bekannten Prinzips einer Thermoskanne.
- 2) Integration eines Reflektors in das Glasrohr, somit ist keine Degradation an Atmosphäre möglich.
- 3) Leichte und handliche Module, die eine einfache und schnelle Montage zulassen.

Daß wir nebenbei ein schickes Design haben, ist ein nicht zu unterschätzender Vorteil. Der Kollektor liegt schließlich auf dem Dach und prägt das Erscheinungsbild des Hauses.

Durch die Direktdurchströmung ohne zusätzlichen Wärmeübergang und Einschluß der funktionellen Schichten in das Vakuum liegt unser Kollektor von der Leistung her in der Spitzengruppe. Diese Leistung bleibt im Rahmen der Lebensdauer hoch, so daß die Einsparungseffekte für den Nutzer gleich bleiben

Wie ist billig werden Kollektoren bei Massenproduktion?

**Haas:** Leider haben wir die Massenproduktion noch nicht erreicht. Der Kollektor ist erst seit April 2003 auf dem Markt; die Kundenbeziehungen müssen noch aufgebaut und gefestigt werden.

*Dr.-Ing. Volker Wittmer,  
Arbeitskreisleiter Energietechnik*

# 22 Jahre Arbeitskreis Energietechnik - Rückblick - Zukunft

Prof. Dr. Gunter Schaumann · Transferstelle Bingen · Jupiterweg 9 · 55126 Mainz

---

12. Februar 2004

*Liebe Mitglieder des Arbeitskreises Energietechnik,*

*vor 22 Jahren habe ich die Leitung des AK Energietechnik im Rheingau BV übernommen. In diesen Jahren erlebten wir eine bewegte Zeit in der Energiewirtschaft und einigen Schub an Effizienzsteigerung und Ressourcenschonung in der Energietechnik.*

*Begonnen hatten wir mit einem ersten Vortrag, am 30. Juni 1982, über einen "Eindringling" in die damals großtechnisch orientierte Energiewirtschaft, über: "Blockheizkraftwerke – ein Beitrag zur rationellen Energieversorgung". Von Beginn an haben uns die Stadtwerke Mainz Räumlichkeiten für unsere Vortragsveranstaltungen zur Verfügung gestellt. Über all die Jahre konnten wir dort viele Arbeitskreissitzungen durchführen. Dafür großen Dank. Auf Anhieb hatten wir mehr als 80 Teilnehmer und konnten mit einem vollen Dutzend Aktiven einen engeren Arbeitskreis gründen. Dieser Kern-Arbeitskreis tagte fortan als Diskussionsrunde, zum Beispiel 1982 bei Kupferberg in Mainz, und nahm sich sogleich dem Thema Blockheizkraftwerke und Wärmepumpen an.*

*Das nebenstehende Bild zeigt über die Jahre die Vielfalt der Themen und macht deutlich, daß wir mit unseren Veranstaltungen die Entwicklungen auf dem Gebiet der Energiewirtschaft, Energietechnik, Energiepolitik und Technikverantwortung begleitet und kommentiert haben.*

*Viele damalige Teilnehmer haben den Arbeitskreis von Anfang an bis heute immer wieder besucht und mitdiskutiert. Neue Interessenten sind dazu gekommen.*

*Ich möchte mich bei Ihnen allen bedanken für Ihr Interesse und Ihre Teilnahme an unseren Vorträgen, Diskussionen und Exkursionen. Sie haben dadurch den AK Energietechnik, die Gesellschaft Energietechnik GET, den Rheingau-Bezirksverein und schließlich den gesamten VDI als sachkundige und objektive Informationsplattform für grundlegende und aktuelle Fragen der Technik unterstützt.*

*Mit diesem Rückblick möchte ich mich von Ihnen als Arbeitskreis-Obmann verabschieden. Dem VDI bleibe ich selbstverständlich in aktiven Funktionen weiter treu. Wie Sie wissen, wurde ich von den vier Rheinland-Pfälzischen Bezirksvereinen zum Landesvertreter des VDI gewählt. In der VDI Gesellschaft Energietechnik leite ich den Arbeitskreis Energieanwendung, führe Tagungsleitungen durch, demnächst die Tagung Emissionshandel der GET in Düsseldorf, bin im wissenschaftlichen Beirat der GET, arbeite an der KWK-Richtlinie 4608 mit und habe noch verschiedene andere ehrenamtliche Tätigkeiten im VDI.*

*Ich freue mich, Ihnen direkt meinen Nachfolger Herrn Dr. Wittmer als sachkundigen Energiefachmann vorstellen zu können. Als Teilnehmer der letzten, sehr gut besuchten Veranstaltungen bei der Fa. Schott, Mainz, konnten Sie ihn bereits kennen lernen. Er wird mit Engagement daran arbeiten, daß der Arbeitskreis Energietechnik im Rheingau BV seinen guten Ruf wahrt und weiter ausbaut.*

*Sie können durch Ihre Teilnahme und mit Ihren Beiträgen das weitere Gedeihen unserer wichtigen Informationsverpflichtung der Gesellschaft gegenüber unterstützen. Darum bitte ich Sie.*

*Mit freundlichen Grüßen  
Ihr Gunter Schaumann*

### FH Bingen

#### Industrietag 2004

Am Freitag, 18. Juni 2004, lädt der Fachbereich 2 der Fachhochschule Bingen wieder zu einem Industrietag ein. Dieses Jahr richtet er sich mit dem Motto »Mechatronik, Mobilität, Multimedia« an die Studierenden und auch dieses Jahr organisiert eine Studierendengruppe diese Veranstaltung.

Über zwanzig Firmen werden sich den Studierenden mit Informationsständen präsentieren. Das Vormittagsprogramm enthält Fachvorträge zum Motto »Mechatronik, Mobilität, Multimedia«, der Nachmittag bietet Workshops für die Fachrichtungen Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen.

Auch der VDI wird wieder auf dem Industrietag vertreten sein.

Und für den Nachmittag, um 17 Uhr, hat der aus Bingen stammende Fernsehprominente Peter Frey, Leiter des ZDF-Hauptstadtstudios Berlin, einen Vortrag über sein neues Buch »Leben in einer verletzlichen Welt« zugesagt.

Gäste sind bei diesem Vortrag herzlich willkommen.

Es gehört auch schon zur Tradition des nunmehr achten Industrietags, daß sich abends Ehemalige der Fachrichtungen zum lockeren Ausklang einfinden, wenn sie nicht ohnehin als Firmenvertreter Teilnehmer der ganztägigen Veranstaltung sind.

Informationen über den Industrietag 2004 und Kontaktmöglichkeiten sind auf der FH-Seite [www.fh-bingen.de](http://www.fh-bingen.de) unter der Rubrik Termine zu finden.

#### Fachrichtungsexkursion

Die Fachrichtungen Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen unternehmen dieses Jahr ihre dreitägige Exkursion vom 2. bis 4. Juni 2004 in den Köln-Aachener Raum.

Auf dem Programm stehen Kfz-Zulieferer, Maschinenbauunternehmen, Walzwerksbetreiber und der Braunkohle-Tagebau Garzweiler. Die Exkursion, an der auch Mitglieder des Arbeitskreises Studenten und Jungingenieure teilnehmen können, wird durch den VDI Rheingau-Bezirksverein finanziell unterstützt.

#### Zur Hannover Messe 19.-24. April 2004

##### Sehen und gesehen werden

Mit Highspeed bringt der CAREER-express (»[www.career-express.de](http://www.career-express.de)«) die StudentInnen und JungingenieurInnen auch in diesem Jahr wieder zur Hannover Messe.

Unter »[www.vdi.de/suj-hannovermesse](http://www.vdi.de/suj-hannovermesse)« können Sie sich über die Veranstaltungen des VDIs anlässlich der Hannover Messe informieren und zu Seminaren anmelden. Der VDI bietet hochwertige Seminare, zahlreiche Firmenrundgänge und Business-Talks an. Außerdem gibt es wieder das große »Get Together – VDI Future in Motion – Mit uns in die Zukunft!«

## DAS - Professorenappell

### Rückkehr

#### zur alten Rechtschreibung?

Mehr als 50 Professoren fordern in einem Appell an die Parlamente in Deutschland, Österreich und in der Schweiz (DAS) die Rückkehr zur alten Rechtschreibung. Die Unterzeichner beklagen gravierende Mängel, die die Einheitlichkeit der deutschen Schriftsprache zerstörten und die Aussagekraft und die Ausdrucksvielfalt gefährdeten. Zudem würden die neuen Regeln vom überwiegenden Teil der Sprachgemeinschaft nicht akzeptiert, heißt es in der *dpa*-Meldung vom 16. Februar 2004.

Einige Tage später haben zehn deutsche Akademien, darunter die Heideberger Akademie der Wissenschaften, ebenfalls einen sofortigen Eingriff in die Rechtschreibreform gefordert. In einem offenen Brief wandten sie sich an die Kultusministerkonferenz.

Die neue Rechtschreibung kommt in der Redaktion des RHEINGAU Regional-Magazins nur begrenzt an: Für die meisten Autoren besteht die neue Rechtschreibung allein aus dem bedingungslosen Ersatz von *ß* durch *ss* (sie stehen dann auf guten Füßen mit freundlichen Grüßen). Das ist falsch, sowohl nach der **alten** als auch nach der **neuen** Rechtschreibung. Die Redaktion wird in Kenntnis ihrer unvollkommenen Beherrschung der neuen Regeln das RHEINGAU Regional-Magazin nach den alten Rechtschreibregeln in Druck geben. (*cs*)