



# RHEINGAU

## Regional-Magazin

1/2008

Mitgliederzeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure  
Rheingau-Bezirksverein • Mainz und Wiesbaden



## Forschungsfahrzeug Clever Auf drei Rädern in die Zukunft?

Lesen Sie den Bericht auf Seite 14

# VDI RHEINGAU Regional-Magazin

Mitgliederzeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure

Rheingau-Bezirksverein • Mainz und Wiesbaden

11. Jahrgang, 1. Quartal 2008

## Zu den Schwerpunkten

„Viel vom Verein, wenig von der Zukunft“, so könnte man den Inhalt dieses Heftes grob zusammenfassen. „Viel vom Verein“ war erforderlich wegen der vielen Ereignisse, die mit der letzten Mitgliederversammlung am 6. März 2007 ihren Anfang nahmen. Zukunftstrends aufzugreifen, steht der Mitgliederzeitung eines Ingenieurvereins immer gut an. Daher die Titelgeschichte über „Clever“, das Forschungsfahrzeug für den Stadtverkehr von morgen. Ob es diesem Anspruch gerecht werden kann, wird in dem Bericht nicht beantwortet, aber die Ziele des Projektes werden deutlich hervorgehoben. Mehr dazu auf Seite 14 und im Internet unter clever-project.net.

Energiefragen der Zukunft sind immer aktuell, so auch auf dem 10. Energietag Rheinland-Pfalz, der am 10. September in Bingen stattfand. Darüber ausführlich zu berichten, ist diesmal aus Platzgründen nicht möglich, aber über die Preise für Energieprojekte, die die ZIRP (Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz) in diesem Jahr verliehen hat, finden Sie einen Bericht auf Seite 16. Die ZIRP bemüht sich, durch Anerkennungs- und Förderpreise neben Unternehmen und Hochschulen auch Bürger und Jugendliche anzusprechen und so das Bewusstsein für Energiefragen zu fördern.

Heinz-Ulrich Vetter

## In dieser Ausgabe

<b>Editorial</b>	3	Satzung	
<b>Verein</b>		Satzungsanpassung	12
<b>Mitglieder</b>		<b>Personalien</b>	
Der VDI gratuliert	4	Ausschluss aus dem VDI	12
Jubilare	5	<b>Vereinsorganisation</b>	
Verstorbene	5	Vorstand, Geschäftsstelle, Arbeitskreise	13
Neue Mitglieder	9	<b>Zukunftstrends</b>	
<b>Mitgliederversammlung</b>		Fahrzeuge	
Einladung zur		Forschungsfahrzeug Clever	
Mitgliederversammlung 2008	6	Auf drei Rädern in die Zukunft?	14
Protokoll der		<b>Energietechnik</b>	
Mitgliederversammlung 2007	7	Zukunftsradar-Preis für Energieprojekte	
<b>Veranstaltungen</b>	10	10. Energietag Rheinland-Pfalz	16
<b>Verein</b>		<b>Region</b>	
<b>Arbeitskreise</b>		Hochschulen und Firmen	
Allgemeine Vorträge: Was esse ich?	11	Einmal Großglockner und zurück	17
Bautechnik: Der Arbeitskreis stellt sich vor	12	<b>Karriere</b>	
<b>Hochschulkontakte</b>		Bewerbung	
VDI-BV-Vorsitzender begrüßt		Warum sollten Studenten in den	
Studienanfänger in Rüsselsheim	12	VDI eintreten?	18
Dank an Klaus Bränlich	12	<b>Impressum</b>	19



## Titelbild: Clever und die Studenten

Das Forschungsfahrzeug Clever stieß bei den Studierenden der Fahrzeugtechnik auf großes Interesse, wie hier beim Industrietag des Fachbereiches 2 der Fachhochschule Bingen. Prof. Dr. Henning Gold, (Mitte) passionierter Fahrzeugbauer und bis 2004 Vertreter dieses Faches an der FH Bingen, erläutert konstruktive Details des praxistauglichen Fahrzeuges. Mit einer Länge von nur 3 Metern und einer Breite von 1 Meter unterbietet es bei einem Gewicht von 400 Kilogramm die Verbrauchs- und Emissionswerte heutiger Kleinwagen beträchtlich..

Foto: Kurt Hoffmann

## Editorial

### Wie im richtigen Leben: Gute Zeiten – schlechte Zeiten!

Sehr geehrte Mitglieder des VDI BV Rheingau,

während wir uns mental langsam auf die kommenden Feiertage einstellen, ist es durchaus angebracht, das vergangene Jahr zu reflektieren.

Dabei gibt es wie so oft viele schöne und einige bedauerliche Ereignisse.

Erfreulich ist, dass wir nunmehr alle vakanten Arbeitskreise neu besetzen konnten. Dieses hatte ich Ihnen an gleicher Stelle im vorangegangenen Regionalmagazin angekündigt. Im Einzelnen sind dies:

- Dipl.-Ing. Ronnie Knapp,  
Studenten und Jungingenieure
- Dipl.-Phys. Thomas Doerk,  
AK Multimedia
- Dipl.-Ing. Eckhard Erling  
Betriebswirtschaft und Management
- Dipl.-Ing. Jürgen Tschirner,  
Allgemeine Vorträge

Vielen Dank für die Bereitschaft!

Wie alle anderen aktiven BV-ler sind auch diese Vereinsmitglieder bereit, einen Teil Ihrer wertvollen Freizeit mit Freunden oder Familie für einen ehrenamtlichen Einsatz im VDI zu opfern. Sie sind sicher meiner Meinung, dass dies in der heutigen Zeit überhaupt nicht mehr selbstverständlich ist. Daher an dieser Stelle schon einmal herzlichen Dank verbunden mit den besten Wünschen für einen guten Start der neuen Arbeitskreisleiter.

Nun zu einem weniger erfreulichen Thema: Angesichts der ehrenamtlichen Eigenschaft von VDI-Tätigkeiten innerhalb unseres VDI-BV werte ich es persönlich als sehr besorgniserregend, wenn aktive VDI Mitglieder oder ehemalige VDI Mitglieder es für notwendig erachten, vereins-interne Meinungsverschiedenheiten vor Gericht auszustreiten anstatt im persönlichen Gespräch, durch die in der Satzung vorgesehen vereinsinternen Maßnahmen oder durch VDI vereinsinterne Eskalationsgremien eine einvernehmliche Lösung zu finden. Eine abschließend interne Lösung hätte ich



in einer freiwilligen Interessengemeinschaft – wie unserem Bezirksverein – als durchaus normal erachtet.

Allerdings wird unser BV-Rheingau gerade wegen einer angeblicher Nichtigkeit der Vorstandswahl auf der letzten Mitgliederversammlung verklagt. Ja, Sie haben richtig gelesen. Eine gerichtliche Klage gegen den eigenen Verein. Leider kein Witz! Hier entstehen uns als Verein Aufwendungen, welche wir natürlich lieber anderen, konstruktiven Aktivitäten zugewendet hätten.

Als Vorsitzender vertrete ich in diesem Fall die Interessen des BV und habe daher den klagenden Vereinskollegen ein Vergleichsangebot unterbreitet, das den beiden Klägern sehr weit entgegen kommt. Um die Interessen des Vereins zu wahren und den teilweise als frustrierenden Formalismuszirkus empfundenen Streitpunkt zu beenden, habe ich sogar meinen Rücktritt mit Neuwahlen angeboten. Sicher können Sie sich vorstellen, dass der zurzeit aktive Vorstand durch solch unerwartete Aufgaben der Vereinsführung irritiert und wütend ist.

In dem Zeitpunkt, da ich dieses Editorial schreibe, liegt dem von den Klägern beauftragten Rechtsanwalt mein schriftliches Vergleichsangebot seit etwa vier Wochen vor. Ich hoffe Ihnen bald von einer außergerichtlichen Einigung berichten zu können.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass der Vorstand unseres Bezirksvereins den zurzeit jüngsten Altersdurchschnitt aller VDI-BVs hat. Mit dieser Mannschaft sind wir angetreten, um dem BV einen frischen Anstrich zu geben. In den vergangenen acht Monaten haben wir daher:

- eine strategische Standortbestimmung des BV erarbeitet.
- bestehende gute Strukturen mit neuen AK Leitern gestärkt
- darüber hinaus zusätzliche Aktionsfelder für den BV identifiziert
- mit dem „VDI-Talk & Dine“ erste Initiativen gestartet, um die Strategien umzusetzen
- Strukturkosten analysiert und erste Kostenreduzierungen umgesetzt.
- ein komplett neues Regionalmagazin auf die Beine gestellt

Unterm Strich möchte ich sagen, dass wir ein vorzeigbares Ergebnis in relativ kurzer Zeit für unseren VDI-Bezirksverein gemeinsam erarbeitet haben. Und dafür danke ich meinen Kollegen im Vorstand.

Natürlich wären wir heute auch schon gerne weiter, müssen aber anerkennen, dass schwebende Rechtsstreitigkeiten auch unsere Ressourcen erheblich binden. Zusätzlich setzen wir uns natürlich auch der Gefahr aus, dass wir in unserer persönlichen Reputation geschädigt werden, was auch im Einsatz für den VDI inakzeptabel ist.

Falls Sie auch meiner Meinung sind, dass wir oben genannten Weg weiter beschreiten sollen, und dass Gerichtsverfahren innerhalb eines Vereins keinen Platz haben, zähle ich auf Sie, um den Vorstand auf der nächsten Mitgliederversammlung am 4. März 2008 zu bestätigen.

Denn schließlich wird es schwer werden, Mitglieder zu einer aktiven Mitarbeit zu bewegen, wenn man nicht ausschließen kann, in der internen Vereinskultur mit Rechtsstreitigkeiten konfrontiert zu werden. Sicherlich ist dieses intern wie auch für Außenstehende ein äußerst bedenkliches Signal.

Schließlich möchte ich dieses letzte Editorial im Jahr 2007 auch dahingehend nutzen all jenen Mitgliedern zu danken, die für den BV in diesem Jahr einen aktiven Beitrag geleistet haben.

Ohne diese Mitglieder wäre der Verein operativ nicht handlungsfähig und wir als VDI Bezirksverein könnten auch nicht den VDI in seinen Zielen unterstützen. Dabei sind es aber genau diese Ziele, die die meisten von uns für den VDI begeistert haben und die uns signifikant von anderen Vereinen unterscheiden.

Lassen Sie uns gemeinsam das Jahr 2008 in einer Atmosphäre beginnen, die maximal darauf ausgerichtet ist, engagierte, aktive Mitglieder zu unterstützen und neue Mitglieder zu motivieren.

*Ihr*



(Thomas Overhaus)  
Vorsitzender des VDI Rheingau-Bezirksvereins

## Mitglieder

### Der VDI gratuliert

#### Zum 60. Geburtstag

Dr.-Ing. Gerd Felix Eckelmann VDI, Wiesbaden  
am 24. 03.

Dipl.-Ing. Manfred Hellerbach VDI, Heidenrod  
am 08. 01.

Dipl.-Ing. Roland Hoffmann VDI, Idstein  
am 20. 02.

Ing. (grad.) Helmut Junker VDI, Simmern  
am 09. 01.

Dipl.-Ing. (FH) Werner Muscheid VDI, Geisenheim  
am 07. 01.

Dipl.-Ing. Reinhard Schwager VDI, Wiesbaden  
m 11. 03.

#### Zum 70. Geburtstag

Dipl.-Ing. Gerd Rose VDI, Wendelsheim  
am 29. 03.

Ing. (grad.) Ludger Schmitt VDI, Gau-Algesheim  
am 29. 01.

Dipl.-Ing. Florian Wolf VDI, Nieder-Olm  
am 14. 03.

#### Zum 75. Geburtstag

Ing. Reinhold Bönert VDI, Burgschwalbach  
am 04. 02.

Ing. Norbert Paschke VDI, Mainz  
am 16. 02.

#### Zum 80. Geburtstag

Dr.-Ing. Dipl.-Phys. Christoph Hummel VDI, Wiesbaden  
am 02. 03.

Dipl.-Ing. Agr. Hans-Georg Isermeyer VDI, Mainz  
am 15. 01.

Ing. (grad.) Walter Tombült VDI, Mainz  
am 01. 02.

Dr.-Ing. Bernhard Will VDI Oestrich-Winkel  
am 01. 01.

#### Zum 85. Geburtstag

Ing. Siegfried Brux VDI, Wiesbaden  
am 18. 02.

Verkaufs-Ing. Heinz Stehr VDI, Wiesbaden  
am 05. 02.

Ing. Hans Vath VDI, Kirn  
am 06. 01.

Prof. Dipl.-Ing. Gerd Weidemann VDI, Ockenheim  
am 23. 01.

*Liebe VDI-Mitglieder,*

auch in Zukunft wollen wir in ähnlicher Form die runden Geburtstage eines Quartals im Regional-Magazin bekannt machen. Aus Vereinfachungsgründen bitten wir Sie, uns für den Fall, dass Sie eine Veröffentlichung nicht wünschen, um eine entsprechende Nachricht bis spätestens einen Monat vor Beginn des Quartals. Bitte wenden Sie sich in der für Sie einfachsten Weise an die Geschäftsstelle. (Seite 13)

*Redaktion des Regionalmagazins, H. U. Vetter*

## Jubilare des Jahres 2008

### 50 Jahre im VDI

Rudolf-Werner Becker, Bad Kreuznach  
Dipl.-Ing. (FH) Anton Bruckgraber, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Wilhelm Eichhorn, Rüsselsheim  
Ing. Walter Friebl, Schlangenbad  
Dipl.-Ing. Erwin Grimm, Mainz  
Dipl.-Ing. Günter Horst, Niedernhausen  
Ing. Heinz Hütte, Oberwesel  
Dr.-Ing. Martin Moeck, Wiesbaden  
Ing. Erich Müller, Bad Vilbel  
Ing. Günther Ruhl, Altenbamburg  
Dipl.-Ing. (FH) Heinz Vinson, Wackernheim

### 40 Jahre im VDI

Dipl.-Ing. Karl Heinz Altenhofen, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Aurel A. Badics, Bad Kreuznach  
Ing. (grad.) Jürgen Bauer, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Rudi Freier, Bacharach  
Ing. (grad.) Albrecht Marufke, Ginsheim-G.  
Dipl.-Ing. (FH) Jens Detlef Mehrens, Ober-Olm  
Ing. Helmut Ostländer, Hochheim  
Ing. (grad.) Bernd Plum, Schlangenbad  
Dipl.-Ing. Roland Rathgeb, Kirn  
Ing. (grad.) Dieter Römer, Schwabenheim  
Ing. (grad.) Günther Albert Sauer, Wiesbaden  
Ing. (grad.) Siegfried Standhaft, Wiesbaden  
Ing. (grad.) Siegfried, Weich, Nieder-Olm  
Ing. (grad.) Eugen H. Weiss, Taunusstein  
Dipl.-Ing. Dieter Weißmüller, Mainz

### 25 Jahre im VDI

Dipl.-Ing. Thomas Appelt, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. (FH) Lothar Bauer, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Jürgen Bauer, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. (FH) Heinz-Gerd Benning, Budenheim  
Dipl.-Ing. Friedrich Biller, Dolgesheim  
Dipl.-Ing. Bernd-Ulrich Deutschmann, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Günther Diefenbach, Bad Schwalbach  
Dipl.-Ing. (FH) Claus Diehl, Wallertheim  
Prof. Dipl.-Ing. Juergen Eick, Rüsselsheim  
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Eifler, Ginsheim-G.  
Dipl.-Ing. Udo Eller, Guntersblum  
Dipl.-Ing. Horst Engling, Wiesbaden

*Diese Tabelle wurde nach den vorliegenden Unterlagen aufgestellt. Sollten Sie als Jubilar nicht aufgeführt sein oder sollten andere Fehler vorhanden sein, so melden Sie sich bitte in der Geschäftsstelle. Telefon: 0611-34 14 438*

*Die Ehrung der Jubilare findet eine Stunde vor Beginn der Mitgliederversammlung statt:  
Dienstag 4. März 2008, um 17 Uhr.  
Sie erhalten dazu rechtzeitig eine gesonderte schriftliche Einladung, in der alle Einzelheiten vermerkt sind.*

Wir trauern um die im zweiten  
Halbjahr 2007  
verstorbenen Mitglieder

**Dipl.-Ing. Karl Heinz Krause  
Wiesbaden**

**Dipl.-Ing. Hans Ligniez  
Heidelberg**

**Dipl.-Ing. Klaus Schäfer  
Nieder-Olm**

Dipl.-Ing. (FH) Manfred Frey, Volxheim  
Dipl.-Ing. Heinz-J. Gantenberg, Monzernheim  
Dipl.-Ing. Rainer Göldner, Lörzweiler  
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Hennemann, Essenheim  
Dipl.-Wirt. Ing. (FH) Josef Hoffart, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Ralf Jakobi, Flörsheim  
Prof. Dr. agr. Hubertus Jost, Bingen  
Ing. Klaus Karweleitis, Norheim  
Dipl.-Ing. Bernd Kissel, Merxheim  
Dipl.-Ing. (FH) Manfred Klingels, Sohren  
Dipl.-Ing. Jürgen Kloss, Mainz  
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Knura, Bingen  
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Konrad, Mainz  
Dipl.-Ing. Andreas Liebisch, Riesweiler  
Ing. (grad.) Hans Mann, Siefersheim  
Dipl.-Ing. (FH) Rolf-Rüdiger Michel, Gensingen  
Dipl.-Ing. Roland Müller, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. (FH) Helmut Müller, Flörsheim  
Dipl.-Ing. Peter Nill, Bechtolsheim  
Ing. (grad.) Werner Rose, Bad Kreuznach  
Dipl.-Ing. Helmut Ruff, Zornheim  
Dr.-Ing. Klaus-Dieter Sarnes, Rüsselsheim  
Dipl.-Ing. (FH) Albert Schädle, Horrweiler  
Dipl.-Ing. Peter Schiesser, Ingelheim  
Dipl.-Ing. (FH) Norbert Schneider, Münster-S.  
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Tullius, Bad Kreuznach  
Dipl.-Ing. (FH) Markus Vetter, Frei-Laubersheim  
Dr.-Ing. Michael Wedy, Ingelheim  
Dipl.-Ing. Walter Weil, Mainz  
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Zimmerer, Bischofsheim



Gebiet des Rheingau-Bezirksvereins

Mitgliederversammlung

## Einladung

### Ordentliche Mitgliederversammlung 2008

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

**Dienstag, 4. März 2008 um 18.00 Uhr**

Dorint Hotel Pallas/Wiesbaden\*  
Auguste-Viktoria-Straße 15  
65185 Wiesbaden

#### Tagungsordnung

1. Begrüßung
2. Verleihung der Förderpreise 2007/08
3. Feststellung der Beschlussfähigkeit
4. Genehmigung des Protokolls der Versammlung vom 06. 03. 2007
5. Bericht des Vorstandes und Aussprache
6. Entlastung des Vorstandes
7. Satzungsänderung (Altersklausel 1.Vorsitzender)
- 8a. Vorstandswahlen (Schatzmeister, 2.Schritfführer)
- 8b. Neuwahl bzw. Bestätigung des 1.Vorsitzenden
9. Verschiedenes
10. Vortrag von Assessor Wolfgang Schröter; Justitiar des VDI, Düsseldorf

(Das Thema lag bei Redaktionsschluss noch nicht fest.)

Anträge richten Sie bitte schriftlich bis zum 19. Februar 2008 an:  
Vorstand des VDI Rheingau-Bezirksvereins e.V.  
Biebricher Allee 58, 65187 Wiesbaden

*Vorstand des VDI Rheingau-Bezirksvereins  
Thomas Overhaus, Vorsitzender  
Oliver Steiner, Stellvertretender Vorsitzender*

Im Anschluss an den offiziellen Teil, etwa gegen 20 Uhr, wird das Abendessen gereicht. Der VDI Rheingau-Bezirksverein übernimmt hierfür die Kosten. Die Getränke zahlen die Teilnehmer selbst. Bitte melden Sie sich, wenn Sie im Vorstand mitarbeiten möchten. Kandidatenvorschläge für die Vorstandswahlen sind willkommen. Sie müssen vier Wochen vor der Versammlung vorliegen.

Die Tagungsordnung und das Protokoll der Mitgliederversammlung sowie die Satzung des Rheingau -Bezirksvereins finden Sie auch unter dem Menüpunkt »BV -intern« im Internet-Angebot des Bezirksvereins.

Zur Mitgliederversammlung ist auch Ihre Partnerin/Ihr Partner herzlich eingeladen. Bitte benutzen Sie zur Anmeldung die Antwortkarte auf der Hefrückseite. Die Anmeldung ist verbindlich. Sollten sie dennoch kurzfristig verhindert sein, bitten wir Sie um eine Nachricht an die Geschäftsstelle. Sie ersparen Ihrem Verein dadurch unnötige Ausgaben.

Eine Stunde vor Beginn der Versammlung (um 17 Uhr) findet die Ehrung der Jubilare am selben Ort statt. Sie erhalten dazu rechtzeitig eine gesonderte schriftliche Einladung, in der alle weiteren Einzelheiten vermerkt sind.

\* Internet: [www.dorint-hotels.com/wiesbaden](http://www.dorint-hotels.com/wiesbaden) Dort finden Sie auch Hinweise zur Anfahrt. Parkplätze gibt es unter anderem hinter dem Hotel in der Friedrich-Ebert Allee.

## Protokoll

### Ordentliche Mitgliederversammlung 2007

*Das Protokoll der Mitgliederversammlung vom 6. März 2007 wird hier wörtlich wiedergegeben. Dabei wurden das vorgegebene Layout sowie Schrift und Schriftgröße weitgehend beibehalten. Lediglich die Abstände zwischen den Absätzen wurden aus Platzgründen verringert*

*Am 6. März 2007 fand von 18.00 bis 21.00 Uhr im »OPEL Live Auditorium« der Adam Opel GmbH, Friedrich-Lutzmann-Ring, 65423 Rüsselsheim, die ordentliche Mitgliederversammlung des Vereins statt.*

- **Begrüßung**

Begrüßung der Anwesenden durch den Vorsitzenden, Herrn Dr. Meinhard Münzenberger, und Eröffnung der Mitgliederversammlung. Herr Dr. Münzenberger entschuldigte sich zu Beginn für die ausgefallene Werksführung. Circa hundert Interessenten hatten im Vorfeld auf die Busfahrt zu den Fertigungsstätten gewartet. Nach einer mehr als 30-minütigen Wartezeit war die ausführliche Werksführung seitens der Adam Opel GmbH durch einen Besuch des Opel-Museums ersetzt worden.

Die satzungsgemäße und fristgerechte Einladung wurde festgestellt. Es waren 67 stimmberechtigte Mitglieder und ca. 20 Gäste anwesend. Nach dem Gedenken an die 14 verstorbenen Mitglieder des Bezirksvereins des vergangenen Jahres begann die Mitgliederversammlung gemäß Agenda.

- **Genehmigung des Protokolls**

der außerordentlichen Mitgliederversammlung vom 14.11.2006

Das Protokoll lag den Anwesenden durch Veröffentlichung und durch zusätzliche Kopien vor. Das Protokoll wurde einstimmig genehmigt.

- **Bericht des Vorstands**

Zunächst berichtete Herr Dr. Claus Gunkel von der VDI Landesvertretung Hessen über die VDI-Initiative »Sachen Machen«. Es gehe hierbei darum, frühzeitig die Begeisterung für den Ingenieurberuf zu wecken. Das Engagement müsse hier bereits in der Schule beginnen. Ein weiteres Ziel der Initiative sei es, eine mediale Wirkung zu erzielen, wie zum Beispiel durch den VDI Innovationspreis.

Der Vorsitzende Herr Dr. Meinhard Münzenberger schilderte die Aktivitäten des VDI-Rheingau-Bezirksvereins im vergangenen Jahr. Schwerpunkte waren Veranstaltungen zum »Tag der Technik« an der FH Bingen und an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Die technische Ausstattung von zwei Schulen konnte durch Spenden verbessert werden. Schwerpunkte waren die Überarbeitung der Satzung und die Mitgliederumfrage. Im vergangenen Jahr nahmen 1.855 Interessierte an 88 Veranstaltungen des VDI Rheingau Bezirksverein teil. Dem Bezirksverein gehörten 2.240 Mitglieder (Stand: 31.12.2006) an. Die Mitgliederzahl ist seit Jahren fast gleichbleibend. Bei der Mitgliederstruktur zeigt sich der demographische Wandel: Über die vergangenen zehn Jahre ging die Anzahl von Jungmitgliedern kontinuierlich zurück.

Stellvertretend für die übrigen Arbeitskreise berichteten Herr Prof. Dr.-Ing. Erwin Hasenjäger, Arbeitskreisleiter »Meß- und Automatisierungstechnik«, Herr Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Eifler, Arbeitskreisleiter »Fahrzeug- und Verkehrstechnik« und Herr Dipl.-Ing. Jürgen W. Nicolaus, Arbeitskreisleiter »Wirtschaft und Management« über die vielfältigen Aktivitäten und Angebote des vergangenen Jahres. Frau Chris Schuth von der Redaktion der Mitgliederinformation »RHEIN-GAU Regional-Magazin«, stellte erste Ergebnisse der Mitgliederumfrage vor.

Schatzmeister Edgar Schäfer erläuterte die angestrengte Finanzsituation. Die Ausgaben lagen 2006 circa 3.300 Euro höher als die Einnahmen. Für 2007 wurde bereits eine Kostensenkung eingeleitet; schwerpunktmäßig werden die Ausgaben für die Öffentlichkeitsarbeit und für die Geschäftsstelle reduziert. Die Kosten für die Mitgliederversammlung im Hause Opel inklusive Imbiss und Werkstour werden vom Bezirksverein getragen.

Herr Dipl.-Ing. Truss sprach als Rechnungsprüfer seine Entlastung für den Vorstand aus.

- **Aussprache zum Bericht des Vorstandes**

Es gab keine Wortmeldung.

- **Entlastung des Vorstands**

Die Entlastung des Vorstands erfolgte ohne Gegenstimmen, bei Enthaltung der sieben Vorstandsmitglieder und vier weiteren Enthaltungen.

# Verein

---

## • Vorstandswahlen

Gemäß Satzung steht die Wahl des 1. Vorsitzenden und des Schatzmeisters an. Herr Dr. Meinhard Münzenberger erklärte seine Kandidatur für eine zweite Amtszeit als 1. Vorsitzender des Rheingau-Bezirksvereins.

Herr Gerd Weyrauther, hauptamtlicher Geschäftsführer der Landesvertretung Hessen und Rheinland-Pfalz des VDI, hatte schriftlich Herrn Dipl.-Ing. Thomas Overhaus, als Gegenkandidaten vorgeschlagen. Herr Weyrauther war nicht persönlich anwesend.

Herr Overhaus stellte sich als Opel-Manager vor und bedauerte die Panne bei der OPEL- Werkstour. Er sei angesprochen worden, sich für das Amt des 1. Vorsitzenden zur Verfügung zu stellen. Er sehe es als Chance und Risiko zugleich hier ohne vorherige VDI-Vereinserfahrung anzutreten.

Herr Schäfer kündigte an, dass er das Amt des Schatzmeisters nur ausüben könne, wenn der Vorsitzende ausreichend VDI-Vereinserfahrung besäße. Er würde bei einer Wahl von Herrn Overhaus seine Kandidatur zurückziehen. Herr Dipl.-Ing. Erwin Grimm (1. Vorsitzender im VDI-Rheingau-Bezirksverein, 1972 bis 1984) machte deutlich, dass er eine Kampfabstimmung ablehne, und drohte unter Protest die Versammlung zu verlassen. Er schlug vor, Herr Overhaus möge zunächst beispielsweise als 2. Vorsitzender VDI-Erfahrung sammeln und später den Vorsitz im Vorstand übernehmen. Dieser Vorschlag wurde von Herrn Overhaus abgelehnt. Herr Grimm forderte die Aussprache in Abwesenheit beider Kandidaten fortzuführen. Dies erfolgte. Es gab mehrere Wortmeldungen, die in dieser Kampfkandidatur einen großen Schaden für den Bezirksverein sahen. Andere Stimmen sahen darin einen normalen demokratischen Vorgang. Auf Nachfrage wurde bekannt, dass Herr Overhaus erst seit zwei Wochen Mitglied des VDI ist. Dies wurde kritisiert. Gleichzeitig vermisse man eine klare Zielsetzung von ihm für das Amt.

Prof. Hirschberg stellte sich als VDI Präsidiumsmitglied vor und bemängelte, als solcher nicht adäquat begrüßt worden zu sein. Er sagte, dass - nachdem Dr. Münzenberger signalisiert habe, für einen Wechsel offen zu sein - er mit Herrn Weber, dem Entwicklungsleiter Mittelklasse von GM gesprochen habe, ob er eine solche Aufgabe übernehmen würde. GM (Opel) sei seiner Verantwortung bewusst, auch im Ehrenamt beim VDI engagiert zu sein. Nun wechsele Herr Weber in die USA und könne leider nicht zur Verfügung stehen. Herr Weber habe jedoch mit Overhaus einen Kandidaten benannt, der aufgrund seiner Position ebenfalls alle Voraussetzungen mitbringe, das Vorstandsamt im Rheingau-Bezirksverein zu übernehmen. Danach verwies Prof. Hirschberg auf Fehler des bisherigen Vorstandes bei der Satzungsänderung hin. Herr Schäfer antwortete, dass die komplizierten vereinsrechtlichen Fragen vom Vorstand des Hauptvereins nicht ausreichend kommuniziert worden seien.

Kritisiert wurde von Herrn Bräunlich, dass es in den letzten Jahren zuviel Stillstand gegeben habe. Es erfolgte die Frage an den bisherigen Vorstand, wie er zu der Kandidatur von Herrn Overhaus stehe. Frau Rita Bopp, 2. Schriftführerin, schilderte, dass Herr Weyrauther im Februar 2007 Kontakt zum Vorstand aufgenommen habe. Herr Overhaus hat sich bei der Vorstandssitzung am 28. Februar im Beisein von Herrn Weyrauther erstmals dem Vorstand vorgestellt. Bei dieser Sitzung wurde die fehlende Erfahrung des Kandidaten im Bezug auf den VDI und in der Leitung eines Vereines kritisiert und ihm angeboten, zunächst als 2. Vorstandsvorsitzender ein Jahr lang Erfahrung zu sammeln und dann für das Amt des 1. Vorsitzenden zu kandidieren. Herr Oliver Steiner, 2. Vorsitzender des Bezirksvereins, würde dafür sein Amt niederlegen und auf einen neu zu schaffenden Vorstandsposten des Bezirksvereins wechseln. Dieser Vorschlag wurde von Herrn Overhaus abgelehnt.

Herr Dr. Gunkel übernahm die Wahlleitung für die geheime Abstimmung. Es wurden 66 Stimmen abgegeben. Für Herrn Overhaus votierten 37 Mitglieder, für Herrn Dr. Münzenberger 27 Mitglieder. Es gab eine Enthaltung und eine ungültige Stimme. Das Auszählungsergebnis wurde vom Wahlleiter und der Wahlkommission gegengezeichnet. Herr Overhaus nahm die Wahl an und dankte für das Vertrauen, Herr Schäfer zog daraufhin, wie angekündigt, seine Kandidatur zur Wahl des Schatzmeisters zurück. Da sich kein neuer Kandidat meldete, hat sich Herr Schäfer bereit erklärt, das Amt maximal drei Monate weiterzuführen.

## • Vortrag

Herr Reiner Schmidt, Direktor Vorausentwicklung, GME, referierte zu dem Thema »Globale Entwicklung, Herausforderung und Chance«.

## Verein

---

### • Ehrung der Förderpreisträger

Für hervorragende Leistungen im Studium und bei der Diplomarbeit wurde der VDI-Förderpreis des Rheingau-Bezirksvereins vergeben an

*Dipl.-Ing. (FH) Daniel Reinhardt, Fachhochschule Wiesbaden/Studienort Rüsselsheim*

*Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Sebastian Schrinner, Fachhochschule Bingen*

*Dipl. -Physiker Jens Ketelaer, Johannes Gutenberg-Universität Mainz*

*Dipl.-Ing. (FH) Markus Teusch, MSc., Fachhochschule Mainz*

Herr Overhaus und Herr Steiner nahmen die Ehrung vor. Jeder Preisträger erhielt eine Urkunde mit Scheck über 500 Euro und eine Jahres-Mitgliedschaft im VDI.

*Um 21.00 Uhr war die Mitgliederversammlung zu Ende.*

Mainz, im März 2007

*Protokolliert von 2. Schriftführerin Dipl.-Ing. (FH), Dipl.-Wirtschaftsingenieurin (FH) Rita Bopp*

*1. Vorsitzender Dr. Meinhard Münzenberger      2. Vorsitzender Dipl.-Ing. Oliver Steiner*

## Mitglieder

### Neue Mitglieder

*Wir begrüßen die neuen Mitglieder, die im zweiten Halbjahr 2007 zu uns gekommen sind.*

Dipl.-Ing. Judith Apold, Mainz

Fatih Riza Arabaci, Mainz

Dipl.-Ing.(FH) Klaus Bauer, Bad Kreuznach

Dipl.-Ing. Jochem Baumgarten, Rüsselsheim

Sascha Bickel, Mainz

Svenja Boing, Mainz

Stefan Bräuner, Hochheim

Felix Bozsa, Wiesbaden

Dipl.-Ing. Christopher Nils Brown VDI, Mainz

Dipl.-Ing. (FH) Martina Claus VDI, Mainz

Dipl.-Ing. Marco Doms VDI, Nackenheim

Dipl.-Wi.-Ing. Tim Düllmann VDI, Wiesbaden

Paul Dumcke, Ober-Olm

Jan Torben Eickriede, Taunusstein

Bernhard Engel, Stromberg

Dipl.-Ing. (FH) Michael Erb, Wiesbaden

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Follack, Framersheim

Dipl.-Ing. Thomas Glatzel VDI, Trebur

Dipl.-Ing. Hanno Goffin VDI, Saulheim

Dipl.-Wirt.-Ing. Univ. Dipl.-Ing. Holger Graetz, KH

Manfred Hanselmann, Mainz

Jürgen Hartmüller, Frei-Laubersheim

Holger Hirsch, Trebur

Steffen Hochhaus, Mainz

Yvonne Höfer, Mandel

Dipl.-Ing. Henning Holzmann VDI, Oppenheim

Dipl.-Ing. Keno Hübner, Mainz

Dipl.-Ing. Werner Jakubowski, Wiesbaden

Dipl.-Ing. (FH) Martin Janneck, Sobernheim

Dipl.-Wirt.Ing. Jens Kamin VDI, Rüsselsheim

Dipl.-Wirt.Ing.(FH) Andreas Keiner, Partenheim

Dipl.-Wirt.-Ing. (BA) Michael Kern VDI, Rüdesheim

Tobias Kiefer, Framersheim

Dipl.-Ing. (FH) Sascha Körner, Hohenstein

Dipl.-Ing. (FH) Markus Lange VDI, Rüsselsheim

Dipl.-Ing. (FH) Julia Lenz VDI, Spabrücken

Martin Leschowski, Mainz

Julia Mies, Kelsterbach

Dipl.-Ing. Mario Müller VDI, Flörsheim

Dipl.-Ing. Paul Ndoubou, Mainz-Kostheim

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Parg, Alzey

Dipl.-Ing. (FH) Jan Petermann, Mainz

Sascha Pihan, Wiesbaden

Dr. Olaf Poppe VDI, Wiesbaden

Dipl.-Ing. Klaus Portmanns VDI, Bingen

Sana Qayyum, Rüsselsheim

Dipl.-Ing. (FH) Nina Rauth, Mainz

Marvin Rech, Bischofsheim

Dipl.-Ing. (FH) Carsten Reinhard, Monzingen

Dipl.-Ing. (FH) Fabian Schlarb, Bingen

Sebastian Schlitter, Simmern

Christoffer Schmidt, Monzingen

Dipl.-Wirtschaftsingenieurin (FH) Petra Scholz, Wiesbaden

Thomas Schramm, Rüsselsheim

Norman Schuppert, Mainz

Dipl.-Ing. Claus Schwärzel VDI, Rüsselsheim

Dipl.-Ing. Lars Sittauer VDI Wiesbaden

Dipl.-Ing. Thomas Steiner, Trebur

Dipl.-Ing. (FH) Steffen Stolz VDI, Wiesbaden

Dipl.-Wi.-Ing.(FH) Christian Tabbert VDI, Trebur

Thorsten Ufermann, Mainz

Alain Urwyler, Kelsterbach

Ing. Detlef von Schwedler, Bischofsheim

Laura Vorbeck, Mainz

Dipl.-Ing. Stephan Vorholt VDI, Rüsselsheim

Thomas Wagner, Rüdesheim am Rhein

Patrick Waibel, Mainz

Dipl.-Ing. Rainer Weckend, Mainz

Thomas Weiß, Flörsheim

Tim Wemhöner, Flörsheim

Alexander Werner, Rüsselsheim

Stephan Werth, Saulheim

Sebastian Zeibig, Mainz

Dipl.-Ing. Matthias Zoch VDI, Wöllstein

## Veranstaltungen von Januar bis März 2008

Auskunft: VDI Rheingau-Bezirksverein, Biebricher Allee 58  
65187 Wiesbaden, Tel.: 0611-34 14 438, E-Mail: [bv-rheingau@vdi.de](mailto:bv-rheingau@vdi.de)

### Mittwoch 09. Januar 15 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt

**Ingenieurtreffen im Seniorenkreis**  
**Restaurant „Römische Weinstuben“**  
**Hilton Mainz, Rheinstr. 68**

### Mittwoch 23. Januar 15 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt

**Ingenieurtreffen im Seniorenkreis**  
**Restaurant „Römische Weinstuben“**  
**Hilton Mainz, Rheinstr. 68**

### Donnerstag 24. Januar 18 bis 20 Uhr

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss  
Referent: Herr Knöß, Fa. Strategie Quadrat

**Auftragsbeschaffung für Architekten und Ingenieure**

Der Inhalt des Vortrages befasst sich mit der Frage, wie Architekten und Ingenieure in der heutigen Zeit zu gut bezahlten Aufträgen kommen.

**Stadhalle in Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Hochzeitszimmer, Kapellenstrasse 1, 65439 Flörsheim**

### Freitag 25. Januar 19 Uhr

Vorstand des VDI-BV Rheingau,  
Verantwortlich: Michael Glaninger

**VDI-Talk&Dine Nr. 3**

**HDW-Haus des Deutschen Weines**  
**Gutenbergplatz 3-5, 55116 Mainz**

Zwangloses Plaudern und Essen, wobei jeder Gast die Kosten seiner Speisen und Getränke selbst übernimmt. Hier ist eine Voranmeldung unbedingt erforderlich. Bitte informieren Sie die Geschäftsstelle bis zum 11. Januar 2008, wenn Sie an dem Abend teilnehmen wollen.

### Mittwoch 6. Februar 12 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt

**Ingenieurtreffen im Seniorenkreis am Aschermittwoch mit dem traditionellen Heringessen**

**Restaurant „Römische Weinstuben“**  
**Hilton Mainz, Rheinstr. 68**

Bitte anmelden bei Seniorenkreis, Siegfried Stemmildt, Tel. und Fax (06122) 68 36;  
[siegfrstemmildt@aol.com](mailto:siegfrstemmildt@aol.com)

Beachten Sie bitte die geänderte Anfangszeit.

### Donnerstag 7. Februar 18 Uhr bis 20 Uhr

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss  
Referent: Herr Gutjer, Fa. Frenger Systemen

**Energiepass, Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses in Verbindung mit ENEC und DIN V 18599**

Hier wird über die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses bei Klimaanlage gesprochen und die neusten Vorschriften ENEC und DIN V 18599 werden erläutert.

**Stadhalle in Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Hochzeitszimmer, Kapellenstrasse 1, 65439 Flörsheim**

### Mittwoch 20. Februar 15 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt

**Ingenieurtreffen im Seniorenkreis**  
**Restaurant „Römische Weinstuben“**  
**Hilton Mainz, Rheinstr. 68**

### Dienstag 4. März 18 Uhr

**Mitgliederversammlung des VDI Rheingau-Bezirksvereins**

**Dorint Hotel Pallas/Wiesbaden**  
**Auguste-Viktoria-Straße 15**  
**65185 Wiesbaden**

Einladung: Siehe Seite 6

### Donnerstag 6. März 18 bis 20 Uhr

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss  
Referent: Herr Drewer, Fa. LouRius GmbH  
**78 Dämmverfahren rund um das Haus**

Dies ist eines der größten Probleme am Bau und hier werden die meisten Fehler gemacht. Dadurch entstehen Schimmelbildung und Feuchteschäden.. Herr Drewer wird die gesamte Palette der Bauschäden erläutern und erklären, wie diese abgestellt bzw. zu beseitigen sind.

**Stadhalle in Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Hochzeitszimmer, Kapellenstrasse 1, 65439 Flörsheim**

Sehen Sie bitte auch im Internet nach, ob es weitere Veranstaltungen oder Änderungen gibt.  
[vdi.de/bv-rheingau](http://vdi.de/bv-rheingau), dann unter Arbeitskreise oder Veranstaltungen

## Mittwoch 12. März 19 Uhr

Arbeitskreis Allgemeine Vorträge: Jürgen Tschirner

### 1. Staffel: Der Mensch - sind wir gesund?

Vortrag mit Diskussion

#### Was esse ich?

Referent: Dr. rer. nat. Silvia Roser, Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel, Karlsruhe

Die nationale Verzehrsstudie :Hintergründe, Wissenswertes und Aktuelles zu den Essgewohnheiten. Ob Pizza zum Mitnehmen oder exotische Früchte, immer mehr Snack-Stände im Kino oder an der Tankstelle - das Lebensmittelangebot und unsere Ernährungsgewohnheiten haben sich in den letzten Jahren deutlich geändert. Der Vortrag gibt Auskunft über die Nährstoffversorgung, den aktuellen Lebensmittelverzehr und Ernährungsverhalten. (Siehe auch nebenstehende Spalte)

#### Ketteler Saal

Erbacher Hof , Grebenstr.24-26  
55116 Mainz

## Erste Märzhälfte 2008 15 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt

Vortrag: Dipl.-Ing. Manfred Schneider

### Superconstellation: Das erste Langstreckenflugzeug

Manfred Schneider, Mitglied des Seniorenkreises, gibt einen Erfahrungsbericht aus seiner beruflichen Laufbahn als Flugingenieur.

#### Tag und Ort werden noch festgelegt.

Bitte anmelden bei Seniorenkreis, Siegfried Stemmildt, Tel. und Fax (06122) 68 36; siegfrstemmildt@aol.com

## Vorankündigungen für das 2. Quartal

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss

Donnerstag, 10. April 2008

Energie-Effizienz und Klimaschutz

Umsetzung der ENEC 2007 mit Ziegel

Planung und Ausführung von KfW60/KfW40

Häusern, Mauerwerksausführung nach

DIN 1053-1

### *In eigener Sache*

Liebe Mitglieder des VDI Rheingau- Bezirksvereins, helfen Sie mit, das VDI Rheingau Regional-Magazin interessant und lebendig zu gestalten. Schreiben Sie etwas aus Ihrem beruflichen Umfeld, etwas aus der Vergangenheit, senden Sie uns alte und neue Zeitungsausschnitte, die Basis für eine Reportage werden können, stellen Sie uns neue und alte Fotos zur Verfügung..., alles kann sich im Magazin wiederfinden.

Redaktion des Regional-Magazins  
Heinz-Ulrich Vetter

## Arbeitskreise

### Allgemeine Vorträge

Der neu gegründete Arbeitskreis wird die folgenden Themen aufgreifen: **Der Mensch - sind wir gesund?**

**Medizin und Technologie**  
**Ernährung und Wissenschaft**  
**Freizeit und Technik**  
**Reform und Paradigmen**

Der erste Vortrag zum Themenblock Ernährung und Wissenschaft

#### Der Mensch – sind wir gesund? Was esse ich?

findet am Mittwoch, dem 12. März 2008 statt. (genaue Angaben in nebenstehender Spalte)

Einführung in das Thema:

#### Denkanstoss:

Man ist, was man isst. Und wir essen anscheinend zu viel, zu fett und nehmen zu wenige Vitamine zu uns. Immerhin verzehrt jeder Deutsche 84 Kilogramm Fleisch im Durchschnitt und unsere Rinder werden als Umweltschweine bilanziert. Der Ruf nach der methanarmen Kuh wird immer größer. Die Forschung ist hier aktiv, weg vom klimaschädlichen Gras und hin zum Aussäen bestimmter Kleesorten, die methanärmer verdaut. werden Vielleicht doch lieber BIO? Bio-Kost liegt im Trend, das Wort „Körnerfresser“ von damals ist passé, es existiert ein neuer Begriff: LOHAS. Das steht für Lifestyle of Health and Sustainability, übersetzt etwa für eine gesunde und nachhaltige Lebensweise. Und der Deutsche? Wir fühlen uns wohl beim Discounter, der Preiskampf wurde wieder eröffnet, wir können auf günstige Waren hoffen. Interessant, die Daten unserer technischen Geräte kennen wir: Verbrauch, Technologie, Qualitätsmerkmale. Und der Joghurt von heute morgen? Fettarm oder klassisch?

#### Der Vortrag:

Die Ernährungsgewohnheiten haben sich in den letzten Jahrzehnten verändert. Ernährungsbedingte Erkrankungen wie Diabetes, Adipositas (Fettleibigkeit) und Herz- Kreislauf-Krankheiten sind auf dem Vormarsch. Warum das so ist, versucht die nationale Verzehrsstudie herauszufinden. Die Studie zeigt uns, wie der Versorgungszustand der Menschen in Deutschland aussieht und welche Lebensbedingungen zu einem gesunden Lebensstil beitragen. Die Studie ist derzeit in der Ausarbeitungsphase und wird demnächst veröffentlicht. Die Bundesanstalt für Ernährung und Lebensmittel wird uns am 12.März 2008 darüber einen interessanten Vortrag halten.

#### Der Ausblick:

Speziell zum Gesundheitsverhalten von Schülern werden wir im April 2008 einen Vortrag anbieten. Darin wird das Gesundheits- und Freizeitverhalten von Jugendlichen thematisiert. *Jürgen Tschirner*

## Bautechnik

### Der Arbeitskreis Bautechnik stellt sich vor:

Obmann ist der Wirtschaftsingenieur für Nachrichtentechnik Hans Wolfgang Truss. Dieser betreibt seit 1990 in Flörsheim ein Ingenieurbüro für Haustechnik. Die Schwerpunkte seiner eigenen planerischen Tätigkeit liegen bei Sicherheitseinrichtungen für Bundes- und Militäranlagen sowie für Bahnanlagen.

Außerdem ist H. W. Truss Mitglied im Beirat der VDI Bautechnik in Düsseldorf und ist Lehrbeauftragter an der FH Mainz.

Der Arbeitskreis trifft sich regelmäßig monatlich, immer donnerstags und plant für die ersten vier Monate des kommenden Jahres die im Veranstaltungskalender aufgeführten Vorträge. *W. Truss*

## Hochschulkontakte

### VDI-BV-Vorsitzender begrüßt Studienanfänger

(*Eig. Ber.*) Der Vorsitzende des VDI-BV-Rheingau, Dipl.-Ing. Thomas Overhaus, begrüßte am 9. Oktober 2007 die Studienanfänger des Studienganges Maschinenbau an der Fachhochschule Wiesbaden, Studienort Rüsselsheim.

Er beantwortete die Frage „Warum eigentlich ein Ingenieurstudium?“ mit dem Zitat von Peter F. Drucker, Pionier der modernen Managementlehre: „The best way to predict the future is to create it!“

Overhaus bezeichnete das Ingenieurstudium als herausragend, da es die Möglichkeit biete, die gesellschaftlichen und umweltbezogenen Rahmenbedingungen nachhaltig zu verändern. Dazu gehören meistens auch produktbezogene Lösungsansätze, mit denen Ingenieure ihren Beitrag leisten könnten. Dieses sei außerordentlich befriedigend und deshalb gratuliere er den Erstsemestern zu ihrer guten Studienwahl, betonte Overhaus. Zum Schluss seiner Begrüßung bot er den Studierenden die Hilfe des VDI an.

## Dank an Klaus Bräunlich



*Klaus Bräunlich beim Industrietag der FH Bingen*

Dipl.-Ing.(FH) Klaus Bräunlich legte Anfang Oktober 2007 nach siebenjähriger Tätigkeit sein Amt als Hochschulbeauftragter des VDI-BV-Rheingau aus Altersgründen nieder. In dieser Zeit hat er sich intensiv um die Kontakte zu allen Hochschulen der Region gekümmert und immer dafür gesorgt, dass die VDI-Förderpreise an würdige Kandidaten verliehen werden konnten.

Auch auf Hochschulveranstaltungen, wie zum Beispiel an Jobmessen oder an Industrietagen hat er sich immer wieder aktiv beteiligt und viele Studierende mit dem VDI bekannt gemacht. Dafür herzlichen Dank!  
*huv*

## Satzung

### Satzungsanpassung

(*Vorst.*) In der außerordentlichen Mitgliederversammlung am 14. 11 wurde die im VDI Rheingau-Regionalmagazin 4/2006 abgedruckte Satzungsänderung beschlossen. Dabei wurde die „Altersbegrenzung des Vorsitzenden“ mit großer Mehrheit abgelehnt.

Allerdings weicht der BV damit von der Satzung des Hauptvereins ab, welche mit den Stimmen der BV-Vorsitzenden auf der Vorstandsversammlung des VDI für die BVs bindend beschlossen wurde.

Das Präsidium des VDI hat unsere Satzungsänderung daher nicht genehmigen können und bittet darum, diesen speziellen Punkt erneut zu diskutieren. Wir stellen hiermit die folgende Satzungsergänzung zur Diskussion und Abstimmung.

Ergänzung zu §11, 3 Absatz 2 nach dem zweiten Satz:

„Zum Zeitpunkt der Wahl darf der/die Vorsitzende das 65. Lebensjahr nicht vollendet haben.“

## Personalien

### Ausschluss aus dem VDI

(*Eig. Ber.*) In der Berufung zum Vereinsausschluss der ehemaligen VDI BV-Rheingau-Redakteurin, Frau Chris Schuth, hat die Vorstandsversammlung des VDI am 21. November 2007 die Entscheidung zum Vereinsausschluss des VDI Präsidiums vom 7. Mai 2007 bestätigt.

Grund des Vereinsausschlusses war, dass Frau Schuth, ohne ein Vereinsamt zu bekleiden, unter nicht autorisierter Verwendung eines Briefbogens mit VDI-Logo sowie Unterzeichnung des Schreibens mit dem Zusatz „Ehrenmitglied VDI Rheingau-Bezirksverein“ einen Brief an den Vorsitzenden der Geschäftsführung der Adam Opel GmbH geschrieben hat, dessen Form und Inhalt von den gewählten Vertretern des VDI nicht unterstützt wird und der nach Ansicht des Präsidiums geeignet ist, das Ansehen und die Interessen des VDI zu schädigen.

# Verein

## Vereinsorganisation

## Vorstand

<b>Vorsitzender</b>	Thomas Overhaus	Tel.: 06142-774190	Mail: thomas.overhaus.@de.opel.com
<b>Stellv. Vorsitzender</b>	Oliver Steiner	Tel.: 06131-845653	Mail: osteiner@de.ibm.com
<b>1. Schriftführer/ Geschäftsführer</b>	Sven Freitag	Tel.: 06142-753314	Mail: sven.freitag@de.gm.com
<b>2. Schriftführer</b>	Michael Glaninger**	Tel.: 06131-662702	Mail: michael@glaninger.de
<b>Schatzmeister</b>	Michael Stroscher**	Tel.: 06142-769875	Mail: michael.stroscher@de.gm.com

\*\* vom Vorstand berufen

## Geschäftsstelle

<b>VDI Rheingau-Bezirksverein</b>	Telefon 0611-34 14 438	Mail: bv-rheingau@vdi.de
<b>Biebricher Allee 58</b>	Telefax 0611-34 14 761	Internet: www.vdi.de/bv-rheingau
<b>65187 Wiesbaden</b>	Sprechstunde des Geschäftsführers	Mittwochs von 17 bis 18 Uhr oder nach Vereinbarung

## Arbeitskreise

<b>Allgemeine Vorträge</b>	Dipl.-Ing. Jürgen Tschirner, Am Ziegelofen 9, 55283 Nierstein Tel.: 06133-507644 jtschirn@ibm.de.com
<b>Bautechnik</b>	Dipl.-Ing.(FH) Wolfgang Truss, Kapellenweg 27, 65439 Flörsheim Tel.: 06145-6869 Fax 06145-53602 E-Mail: truss-ing-buero@t-online.de
<b>Energie- u. Umwelttechnik</b>	Dr.-Ing. Volker Wittmer, Am Eiskeller 37, 55126 Mainz, Tel.: 06131-472778 Fax 06131-9718737 wittmer.volker@vdi.de
<b>Fahrzeug - u. Verkehrstechnik</b>	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Eifler, Simone-de Beauvoir-Str. 8, 65462 Ginsheim- Gustavs., Tel. 06144-32288 Fax 0234-3214442 eifler.wolfgang@vdi.de
<b>Frauen im Ingenieur-Beruf</b>	Zurzeit nicht besetzt
<b>Mess- u. Automatisierungs- technik</b>	Prof. Dr.-Ing. Erwin Hasenjäger, Berlinstr. 109, 55411 Bingen Tel.: 06721-409136 Fax 06721-409104 hasenjaeger@fh-bingen.de
<b>Multimedia</b>	Dipl.-Phys. Thomas Dörk, Uferstr. 23, 55116 Mainz Tel. 06131-845489 doerk@ibm.de.com
<b>Qualität</b>	Dipl.-Ing. Gerhard Hellwig, Postfach 1333, 65333 Eltville Tel.: 06123-63252 Fax 06123-702384 Hellwig-HQC@t-online.de
<b>Redaktion Internet</b>	Dipl.-Ing. Peter Wolf, Spessartstr. 18, 65232 Taunusstein Tel.:06128-48642 Fax 06039-98793718 wolf.peter-1@vdi.de
<b>Senioren</b>	Dipl.-Ing. Rainer Königstedt, Robert-Koch-Str. 18, 65462 Gustavsburg Tel.:06134-53027 Fax 06134-305436 koenigstedt.rainer@vdi.de
<b>Studenten u. Jungingenieure</b>	Dipl.-Ing. Siegfried Stemmlidt, Kiedrichstr. 36, 65719 Hofheim Tel.: 06122-6836 Fax 06122-6836 siegfrstemmlidt@aol.com
<b>Technik u. Gesellschaft</b>	Dipl.-Ing. Markus Kron, Auf der Schanze 15, 65239 Hochheim Tel.: 06146-846099 kron.markus@vdi.de
<b>Technik u. Schulen</b>	Dipl.-Ing. Ronnie Knapp, 55596 Waldböckelheim, Rosengarten 15 Tel.:06758-6500, ronnie.knapp@gmx.de
<b>Technische Gebäude- Ausrüstung TGA</b>	Dipl.-Ing. Michael Cayé, Kohlseestr. 60, 65428 Rüsselsheim, Tel.:06142-938857 Fax 06142-778621 michael.caye@gmx.de
<b>Wirtschaft u. Management</b>	Dipl.-Ing. Rainer Königstedt, Robert-Koch-Str. 18, 65462 Gustavsburg Tel.:06134-53027 Fax 06134-305436 koenigstedt.rainer@vdi.de
	Dipl.-Wirt.-Ing. Dieter Münk, Alte Dorf Str. 28, 65207 Wiesbaden Tel.:06131-842004 Fax 06131-846590 muenk@de.ibm.com
	Dr.-Ing. Nicole Riedle, c/o Planungsbüro Balnea, Erbacherstr. 8, 65197 Wiesbaden, Tel.: 0611-890810 Fax 0611-8908110 planungsbueo.balneatechnik@arcor.de
	Dipl.-Ing. Eckhard Erling, Friedrich Naumannstraße 7, 55131 Mainz Tel.: 06131-845683 erling@de.ibm.com

## Titel: Fahrzeuge

Beim Industrietag des Fachbereiches 2 (Technik, Informatik und Wirtschaft) der Fachhochschule Bingen am 14. Juni 2007 hielt Dipl.-Ingenieur Michael Fischer, BMW Group München, vor über 300 Zuhörern einen viel beachteten Vortrag über das Forschungsfahrzeug Clever. Anhand zahlreicher Bilder und einem auf dem Podium stehendem Prototyp erläuterte er die Ziele und die gefundenen Lösungen für das potentielle Stadt-auto der Zukunft.

## Forschungsfahrzeug Clever Auf drei Rädern in die Zukunft?

Zusammenfassung des Vortrages von  
Dipl.-Ing. Michael Fischer, BMW Group München

Um die Herausforderungen des ständig dichter werdenden städtischen Verkehrs zu bewältigen, werden immer wieder verschiedene Konzepte diskutiert. Dabei reicht das Spektrum von der individuell herbeirufbaren Kabine eines Schienensystems bis zum zuverlässigen Elektro-Kleinauto. Beide Konzepte haben beim gegenwärtigen Stand der Technik keine Realisierungschancen. Eine vielleicht schon in absehbarer Zukunft mögliche Lösung für die städtische Mobilität könnte in „Clever“ liegen, dem Fahrzeug, das den Platzbedarf und die Emissionswerte heutiger Kleinwagen deutlich reduziert und die Verbrauchswerte halbiert. Und das bei dem entsprechenden Komfort und gleicher Insassensicherheit!

Auf Initiative des Instituts für Kraftfahrzeugtechnik der Technischen Universität Berlin wurde im Jahr 2002 ein europäisches Konsortium gebildet, das durch den Bau einiger praxistauglicher Versuchsfahrzeuge das genannte Ziel erreichen wollte. Dem Konsortium gehören jeweils vier Universitäten und vier Industriefirmen aus mehreren europäischen Ländern an. Die Finanzierung erfolgte zu etwa zwei Dritteln von der Europäischen Kommission, den Rest teilten sich die beteiligten Partner. Der hohe Anspruch des Projektes war schon in seinem Namen deutlich: CLEVER

leitet sich ab von: Compact Low Emission Vehicle for Urban Transport.

Um die besonders hohe Effizienz und damit die geringen Emissions- und Verbrauchswerte zu erreichen, setzten die Konstrukteure dort an, wo der Energieverbrauch entsteht; an den Fahrwiderständen. Sie reduzierten den Luftwiderstand ( $c_x \times A$ ) und das Fahrzeuggewicht, beides die „Schlüsselemente, um noch mal einen Sprung in Richtung effiziente Fortbewegung zu ma-

der Sicherheit eines üblichen Personenwagens.

Die wichtigsten Vorgaben der EU-Kommission waren:

- Kapazität: Zwei Personen
- Minimierung von Platzbedarf und Emissionen
- Maximale Sicherheit
- PKW-vergleichbarer Komfort (Wind- und Wetterschutz)
- Eine echte Alternative zum PKW!

Das daraus entwickelte Konzept orientierte sich an den Daten des „Smart“, ein zurzeit erfolgreicher

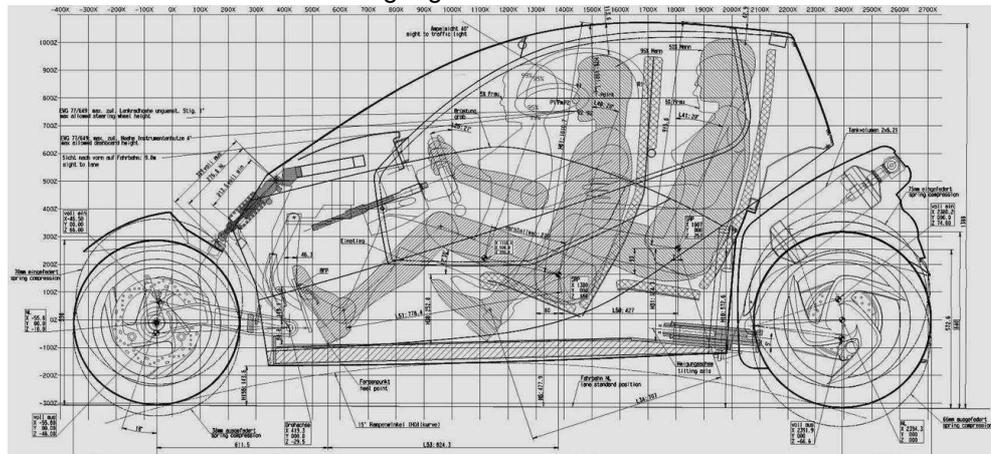


Abbildung 1 Das „Package“: L= 3066, B= 998, H= 1390, Radstand= 2450 mm

chen“, wie der Vortragende wörtlich bemerkte.

Die Verringerung von ( $c_x \times A$ ) bedingt eine kleinere Stirnfläche, die wiederum eine geringe Spurweite der Hinterräder zur Folge hat. Um jedoch gefahrlos und komfortabel Kurven fahren zu können („Querkräftfreies Fahren“) ist ein zusätzlicher Aufwand in Form einer intelligenten Neigetechnik erforderlich. Damit vereinigen sich im dem Fahrzeug der Fahrspaß eines Motorrades mit

Stadt-Kleinwagen. Durch die deutliche Reduktion bzw. Halbierung der wichtigsten Größen waren die Teilziele definiert. Es wurde angestrebt:

Motorleistung	15 kW
Gewicht	400 kg
Stirnfläche	1,1 m <sup>2</sup>
CO <sub>2</sub> -Emission	60 g/km

Das Ergebnis lässt sich mit den Eckdaten wie folgt zusammenfassen:

Stirnfläche: ca. 1 m<sup>2</sup>, damit zwei Sitze hintereinander

## Zukunftstrends

Schmale Spur: damit Neigungseinrichtung  
Drei Räder: Homologation  
Motorrad  
CO<sub>2</sub>-Emission: Erdgasmotor  
Sicherheit und Gewicht:  
Alu-Spaceframe

Das gesamte Fahrzeug wird als „Package“ in Abbildung 1 dargestellt.

Man erkennt den Grundrahmen der Antriebseinheit mit den beiden Hinterrädern und die durch einen Bolzen aufgehängte neigungsfähige Fahrgastzelle, die durch ein Hydrauliksystem computergesteuert bis zu 45 Grad nach jeder Seite geneigt werden kann.

12,5 kW, 16 Nm, 396 kg  
v<sub>max</sub>: 100 km/h, 60 g CO<sub>2</sub>/km  
1.7 kg CNG/100 km  
L: 3066, B: 998, H: 1388  
c<sub>x</sub> · A = 0,475 m<sup>2</sup>



Abbildung 2 Das fertige Clever-Fahrzeug

Fotos :Clever-Project

Rahmen und Fahrgastzelle bestehen aus einer leichten Alu-Spaceframe-Konstruktion, wobei handelsübliche Profile und Rohre mittels gefräster Knoten gesteckt und verschweißt wurden. (Prototypenbau!) Das Gewicht der Rahmenkonstruktion einschließlich der Radführungen, Lagerungen und Bremsanlage beträgt lediglich 131kg.

Der Rahmen der Fahrgastzelle bietet zusammen mit der Vorderradführung im Crashfall einen Verformungsweg von 350 mm, so dass die Zelle, wie durch Crashversuche bewiesen wurde, als Sicherheitszelle bezeichnet werden kann. Somit ist die passive Sicherheit des Clever-Fahrzeugs

mit der eines modernen Kleinwagens vergleichbar.

Die niedrigen Emissionswerte werden durch einen Erdgasmotor mit 12,5 kW maximaler Leistung erreicht, der über ein CVT-Getriebe die Hinterräder antreibt. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 100 km/h.

Die CO<sub>2</sub>-Emission ist mit 60 g/km außerordentlich gering im Vergleich zu anderen Kleinwagen. Das Verbrauchsäquivalent zu Benzin beträgt 2,4 l/100km. ein Wert der sich sehen lassen kann. Etwas umständlich ist das Tanken: Zwar können die zwei je 6 Liter aufnehmenden Metall-

Kartuschen, die bei einem späterem Serienfahrzeug Treibstoff für 200 km fassen können, leicht gewechselt werden, jedoch gibt es zurzeit dafür keine Infrastruktur. Denkbar ist jedoch, dass bei einer großen Verbreitung von Clever-Fahrzeugen die Kartuschen in Supermärkten verkauft werden können.

Die Untersuchungen im Windkanal haben mit (c<sub>x</sub> · A) = 0,478 einen hervorragenden Wert gebracht, der deutlich unter dem konventioneller Fahrzeuge liegt. Auch die Auftriebskräfte waren unkritisch, die Seitenwindempfindlichkeit gering und bei 80 und 160 km/h ergab sich ein stabiles aerodynamisches Verhalten.

### Das ist *Clever*:

3-Rad Kurvenneiger  
Länge: 3 m; Breite: 1 m;  
Höhe: 1,39 m  
Tandem-Sitzanordnung  
Ein-Zylinder Erdgasmotor  
230 cm<sup>3</sup> Hubraum, 12,5 kW  
Verbrauchsäquivalent  
2,4 l/100 km; 60 g CO<sub>2</sub> /km  
v<sub>max</sub> = 100 km/h, 0 – 60 < 7 s  
Reichweite: ca. 200 km  
Leergewicht: ca. 395 kg  
Alu-Spaceframe mit Kunststoffkarosserie

Warum hat sich BMW an diesem doch etwas außergewöhnlichem Projekt beteiligt und die 5 Versuchsfahrzeuge gebaut? Dazu wurde der BMW-Projektleiter zum Schluss des Vortrages mit den folgenden Worten zitiert: "Die BMW Group befasst sich als Technologieführer für individuelle Mobilität regelmäßig mit innovativen Konzepten – und als Hersteller von Autos und Motorrädern auch mit Fahrzeugen zwischen diesen beiden Kategorien. Unser Ziel lag bei diesem Forschungsprojekt nicht in einem serienreifen Fahrzeug, sondern in der Entwicklung neuer Gesamtfahrzeugkonzepte und zugehöriger technischer Lösungen. CLEVER zeigt eine Richtung auf, es ist kein Patentrezept." *H.-U. Vetter*

### Beteiligte Partner

Finanzierung: EU, Growth Programm, 5. Rahmenprogramm  
Technische Universität Berlin,  
Institut für Land- u. Seeverkehr  
BMW Group, Bayerische Motorenwerke AG, München  
PSW automotive engineering GmbH, Gaimersheim  
Cooper-Avon Tyres, Ltd, Melksham, England  
ARC Leichtmetall Kompetenzzentrum Ranshofen, Österreich  
Ifp Institut Francais du Petrole, Lyon, Frankreich  
Takata-Petri AG, Berlin  
University of Bath, Department of Mechanical Engineering, Bath, England  
Universität für Bodenkultur Wien, Österreich

### Energietechnik

Die renommierte Fachtagung setzte auch in diesem Jahr wieder neue Akzente und unterstrich ihre Bedeutung als Energieforum in Südwestdeutschland-

## Zukunftsradar-Preis für Energieprojekte 10. Energietag Rheinland-Pfalz

**E**in Höhepunkt des 10. Energietages Rheinland-Pfalz, der am 10. September 2007 an der Fachhochschule Bingen unter der Schirmherrschaft der rheinland-pfälzischen Minister Conrad und Hering stattfand, war die Verleihung des Anerkennungs- und Förderpreises *Zukunftsradar-Zukunft der Energie*. Der Preis, gestiftet von ZIRP, der Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz, ist insgesamt mit 10000 Euro dotiert und wird für Projekte und Konzepte vergeben, die zu einer

vor allem Gelegenheit zu geben, sich und ihr Projekt einer interessierten Öffentlichkeit vorzustellen. In diesem Sinne bietet der Energietag ein hervorragendes Forum, „denn wo sonst kommt so viel geballte Kompetenz aus dem Bereich Energie zusammen, die das Engagement der Preisträger zu würdigen weiß“, sagte Muff wörtlich.

Aus dem Gebiet des VDI-Rheingau-Bezirksvereins waren zwei Preisträger dabei. Die Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann

rale Energieträger wie Getreide, Stroh, Klärschlamm oder Trester. Bei der sauerstoffarmen Verbrennung bleiben nur wenige Emissionen zurück. Ein Prototyp befindet sich zurzeit bei einer Kläranlage in der Region im Aufbau.

Der Energietag, der in diesem Jahr erstmals über 500 Besucher verzeichnen konnte, beschäftigte sich mit den Schwerpunkten Virtuelle Kraftwerke, Regenerativen Energien, und innovativen Technologien, die dem „Energieeffizienzland“ Rheinland-Pfalz und allen anderen Bundesländern zugute kommen können.

In fast allen Vorträgen spielten ökologischen Fragen eine Rolle. „Der effiziente Einsatz von Rohstoffen und Energie ist nicht nur praktizierter Umweltschutz, er verbessert auch die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen.“ Das betonten Umweltministerin Margit Conrad und Wirtschaftsminister Hendrik Hering in ihren Ansprachen. Eine nachhaltige Energie- und Klimaschutzpolitik sei daher immer auch zukunftsfähige Wirtschaftspolitik, so Conrad und Hering. *huv*



Preisträger und Gratulanten: (v. r.) Prof. Marbod Muff, Prof. Gunter Schaumann, Minister Hendrik Hering und Margit Conrad Foto: Zirp

innovativen Energiestrategie im Land Rheinland-Pfalz beitragen. Aufgerufen zur Teilnahme waren Privatpersonen, auch Vereine oder Initiativen, besonders auch Jugendliche, Hochschulen und Forschungseinrichtungen und Unternehmen

Das Anliegen der ZIRP sei es, so der Vorstandsvorsitzende Prof. Dr. Marbod Muff, Mitglied der Unternehmensleitung Boehringer Ingelheim, die Preisträger nicht nur mit einem Geldbetrag auszuzeichnen, sondern ihnen

und Partner mbH aus Simmern schlägt das Konzept der „Kalten Nahwärme im ländlichen Raum“ vor. Dabei wird durch die Nutzung von Abwärme aus Grund- und Oberflächenwasser umweltfreundlich Energie für Siedlungen gewonnen. In einem Neubaugebiet in Simmern soll das Konzept in Kürze erprobt werden.

Der von Prof. Dr. Winfried Sehn, Fachhochschule Bingen, entwickelte „Biomasse-Pyrolysereaktor mit FLOX-Feuerung“ verbrennt regenerative CO<sub>2</sub>-neu-

*Die Zukunftsinitiative Rheinland-Pfalz hat das Ziel, das Land als internationalen Wirtschaftsstandort in der Öffentlichkeit zu stärken, seine Attraktivität als Lebens- und Arbeitsraum und als Kulturstandort zu fördern. Die Arbeit der 1992 ins Leben gerufenen ZIRP unterstützt ein Trägerverein. Den Mitgliedern - Persönlichkeiten und Institutionen aus Wirtschaft, Forschung, Bildung, Kultur und Politik - liegt die Zukunftsentwicklung des Landes Rheinland-Pfalz besonders am Herzen. zirp*

### Hochschulen und Firmen

Die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Firmen hat sich in den letzten Jahren auch in unserer Region verstärkt. Die veröffentlichten Berichte über erfolgreich durchgeführte Projekte stammen meistens von den Hochschulen. Wir freuen uns, heute einen Aufsatz aus der Sicht des Industriepartners bringen zu können, der eine vielversprechende neue Entwicklung der Automobilbremsen beschreibt.

## Einmal Großglockner und zurück

Dipl.-Wirt.-Ing. Robert Wachendorff  
Geschäftsführender Gesellschafter

Wachendorff Prozesstechnik, Geisenheim

Auf den Fahrzeugprüfständen der Fachhochschule Bingen werden neu entwickelte Bremsen und Radaufhängungen getestet. Für präzise Messergebnisse sorgen Drehgeber von Wachendorff.

Entwickelt wurde der Prüfstand von Professor Dr. Ing. Rüdiger Tiemann, der hier im Bereich Kraftfahrzeugtechnik unterrichtet. Mit Dienstleistungen für die Automobilindustrie sorgt der Fachbereich für eine stärkere Kapitaldecke und ist so in der Lage, den Studenten eine hervorragende Ausstattung zu bieten. Zwei wissenschaftliche Mitarbeiter nehmen Funktionstests im Auftrag der Industrie vor und überprüfen neue Radaufhängungen oder Bremsen unter härtesten Bedingungen.

Der Prüfstand besteht aus einem unten liegenden Laufband, das die Fahrzeuggeschwindigkeit simuliert. Ein Aufbau stellt über ein Feder-Dämpfer-System die Masse dar, die auf das Rad wirkt, das mit Radaufhängung auf dem Tisch montiert ist. Ein Exzenterisch simuliert zusätzlich Fahrbahnunebenheiten. So entsteht eine Belastung, wie sie auf normalen Straßen auftritt – allerdings immer exakt gleich im Gegensatz zu Prüfungen auf realen Straßen. Auftretende Kräfte in Längs- und Querrichtung werden einzeln gemessen, sogar das Abheben des Fahrzeugs vom Boden wird erfasst. Der komplette Tisch ist rechnergestützt und alle Parameter werden aufgezeichnet. So kann beispielsweise die Abfahrt vom Großglockner über die Software simuliert werden und getestet werden, ob Bremsen solchen extremen Bedingungen standhalten. Selbst unterschiedliches

Bremsverhalten des Fahrers – vorsichtige oder sportliche Fahrweise – kann hier nachgebildet werden. Die errechneten Messwerte sind so absolut vergleichbar – im Gegensatz zu realen Bedingungen, in denen immer wieder Abweichungen durch das Verhalten des Fahrers oder die Witterung entstehen.

Wertvolle Dienste leisten bei diesen Messungen Drehgeber

Drehzahl des elektrischen Antriebes wird ein Drehgeber von Wachendorff eingesetzt. Ein weiterer Wachendorff-Drehgeber befindet sich am Exzenterisch, wo er die Frequenz der vertikalen Erregung misst.

„Wir setzen Drehgeber von Wachendorff ein, weil sie am robustesten sind“, so Christoph Kalina, der Prof. Tiemann bei den Tests unterstützt.



Viertel-Fahrzeugprüfstand der Fachhochschule Bingen Foto:Privat

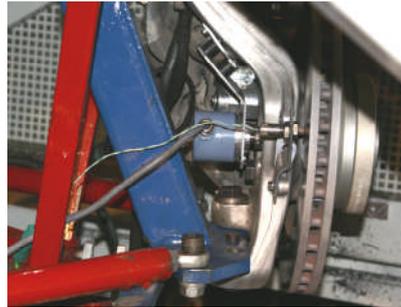
von Wachendorff. Einer wurde an die der Antriebswelle montiert und misst die exakte Drehzahl und damit die Radgeschwindigkeit, die nicht unbedingt der am Laufband gemessenen Fahrzeuggeschwindigkeit entsprechen muss. Differenzen ergeben sich durch das Durchrutschen des Rades und eine exakte Messung beider Werte gibt wichtige Hinweise auf die Leistung von Bremsen und ihre Reaktionszeiten. Auch für die

Die inkrementalen Drehgeber von Wachendorff arbeiten nach einem berührungslosen Prinzip der optischen Abtastung. Das Licht einer Hochleistungs-LED wird mit einer Linse parallel ausgerichtet und durchstrahlt eine Blenden- und Impulsscheibe, die auf einer Edelstahlwelle gelagert ist. Beim Drehen der Welle fällt Licht auf den gegenüber liegenden Erfassungstransistor wie durch ein Gitter – der Unterschied

zwischen hell und dunkel wird dann rechnerisch zu hochpräzisen Signalen aufbereitet, die industriell einsetzbare Impulse erzeugen.

Mechanik, optische Strecke und Elektronik sind bei Wachendorff-Drehgebern gleichermaßen hochwertig und erzielen im Zusammenwirken genaueste Ergebnisse.

Zur leichteren Instandhaltung sind die meisten Varianten mit einem Frühwarnausgang ausgestattet, der bei nachlassender LED



*Drehgeber in der Radaufhängung schon 1000 Betriebsstunden vor dem Ausfall meldet, dass eine Wartung erfolgen sollte*

Ein Spezialfett sorgt dafür, dass die Drehgeber auch bei extremen Temperaturen und hohen Drehzahlen reibungslos funktionieren. Alle Wellen sind doppelt und spielfrei mit einem möglichst großen Abstand zwischen den Lagern montiert, wodurch Wachendorff-Geräte höchste Dauerbelastbarkeit erreichen und gerade bei den in Bingen vorgenommenen Tests unter extremen Bedingungen bezüglich Drehzahl Dauer und Vibrationen überzeugen.

\* \* \* \*

### Bewerbungen

## Warum sollten Studenten in den VDI eintreten?

*Diese Frage lässt sich sicher nicht allgemein beantworten. Im folgenden Fall wird jedoch gezeigt, dass eine Mitgliedschaft im VDI für Studenten auch unmittelbare Vorteile hat, wenn es zum Beispiel um Bewerbungen geht. Hierzu drucken wir mit freundlicher Genehmigung des Verfassers auszugsweise einen Fall aus der Praxis ab. Dieser wurde am 5. April 2007 als Frage 2110 in der Rubrik „Karriereberatung“, die seit 1984 wöchentlich in den VDI nachrichten erscheint, veröffentlicht. Autor ist Dr.-Ing. E. h. Heiko Mell, Personalberater und Geschäftsführer der Heiko Mell & Co GmbH in Rösrath bei Köln. Zunächst stellt ein Einsender die Korrespondenz mit dem Bewerber dar (hier kursiv gedruckt), dann nimmt Heiko Mell dazu Stellung (normale Schrift).*

### Ein Musterfall aus der Praxis

*Beiliegend ein Beispiel, das zeigt, wie Ihre Karriereberatung bereits auf das eigene Tun abfärbt. Positiv, wie ich meine. (..) Hier eine Korrespondenz zwischen einem Bewerber und mir:*

*Stufe 1, Bewerber an Firma: Beim Stöbern im Internet habe ich gelesen, dass Sie Praktikanten in Ihrem Unternehmen beschäftigen. Nun weiß ich, dass ich ziemlich spät dran bin, um bei Ihnen ein Praktikum für den Wintersemester zu absolvieren. Falls Sie doch noch eine Stelle zu vergeben haben, so wäre ich gerne bereit, in Ihrem Unternehmen meinen Praktikum zu absolvieren. Meine Studienschwerpunkte sind... Wenn Sie Bedarf haben, so geben Sie mir kurz Bescheid, damit ich Ihnen meine Unterlagen zukommen lassen kann. Um eine baldige Antwort wäre ich Ihnen sehr dankbar.*

*Stufe 1, Firma an Bewerber: Vielen Dank für Ihr Interesse an einem Praktikum in unserem Hause. Sie haben Glück. Wir haben noch eine Praktikumsstelle*

*zu besetzen. Bitte schicken Sie mir Ihre Unterlagen.*

*Stufe 2, Bewerber an Firma: Danke für die prompte Antwort. Wie viel Entgelt bekommt man als Praktikant bei Ihnen?*

*Stufe 2, Firma an Bewerber: Das war jetzt aber absolut die falsche Frage. Ich hatte Sie um Ihre Bewerbungsunterlagen gebeten und Sie kommen gleich zum für Sie wesentlichen Punkt. Die Aufgabe ist wohl eher sekundär. Jetzt muss ich 1+1 zusammenzählen. Tut mir leid, aber ich glaube, dass Sie nicht zu uns passen.*

*Stufe 3, Bewerber an Firma: Tut mir leid, dass ich Sie verärgert habe. Doch für mich spielt es eine wesentliche Rolle. Ob wir von 300 oder 900 Euro reden, ist wohl ein Unterschied oder finden Sie nicht auch? Ich bin Gott sei Dank in der Lage zu fragen und rauszusuchen, welches Unternehmen mir die besten Chancen bietet. Bekomm ich nun eine Antwort auf meine Frage? Geht das in Ordnung, wenn ich persönlich mit meinen Unterlagen vorbeikomme? Ich möchte nicht*

*gleich Unsympathie entwickeln, könnte die Situation doch noch retten. Was meinen Sie? Wann wäre es Ihnen recht?*

*Stufe 3, Firma an Bewerber: Sie haben mich absolut nicht verärgert. Dass die Entlohnung eine wesentliche Rolle spielt, sehe ich genauso. Ich habe Sie nur darauf hingewiesen, dass Sie die richtige Frage zum total falschen Zeitpunkt gestellt haben. Wenn Sie wenigstens noch Ihre Bewerbung als Anhang mit gesandt hätten, was Sie in Ihrem ersten Schreiben angeboten hatten und ich in meiner Antwort auch als Wunsch/Vorschlag zum weiteren Vorgehen verlangt habe. Auch jetzt haben Sie das wieder ignoriert. Tut mir leid, aber Sie beherrschen das kleine abc der Bewerbung absolut nicht und treten von einem Fettnäpfchen ins nächste. Da wir keine 900 Euro bezahlen, die Sie ja als Option aufführen, würde ich Ihnen empfehlen, dort sofort zuzusagen. Denn zum einen ist das ein sehr stolzer Betrag, zum anderen haben Sie ein wirkliches Defizit bzgl. Auftreten.*

## Karriere/Impressum

*Warum nehme ich mir die Zeit und antworte Ihnen so ausführlich? Sie sind ein junger Mensch, der daraus lernen kann (sollte). Und noch ein Vorschlag, der Ihre Entwicklung positiv fördern kann: Werden Sie Mitglied beim Verein Deutscher Ingenieure e. V. (VDI). Diese Mitgliedschaft ist für Studenten deutlich kostenreduziert, und Sie erhalten jeden Freitag die VDI nachrichten. Dort lesen Sie,*

**wenn Sie sonst nichts interessiert die „Karriereberatung“ von Heiko Mell. Wenn Sie dies zwei Jahren tun, wird Ihnen kein gravierender Fehler bei der Bewerbung um Ihre erste Stelle passieren bzw. werden Sie keine Chance verpatzen.**

*Und noch etwas: Chancen schreibt man mit zwei „n“ und diese definieren sich nur zu einem gewissen Teil über die Vergütung.*

### Antwort von Heiko Mell:

Was soll ich dazu noch sagen? In jedem Fall halte ich die Zitate für absolut real: Es gibt junge Menschen, die so denken. Umso wichtiger ist es, dass die erfahrenen Leute aus der Praxis sofort ganz klar die Gegenposition beziehen, Grenzen aufzeigen und signalisieren: So geht es nicht! (..)

(vdi nachrichten 5. April 2007))

### Impressum

Das VDI RHEINGAU Regional-Magazin erscheint viermal im Jahr, jeweils zu Anfang eines Quartals. Es wird den Mitgliedern kostenlos zugesandt. Außerdem finden Sie es im pdf-Format im Internet unter [www.vdi.de/bv-rheingau](http://www.vdi.de/bv-rheingau). Interessenten können das Magazin für 10 € im Jahresabonnement (4 Ausgaben) erwerben. Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion oder des Herausgebers dar.

Herausgeber: VDI Rheingau-Bezirksverein e. V., Geschäftsstelle:  
Biebricher Allee 58, 65187 Wiesbaden, Tel. 0611-3414438  
Vorsitzender: Thomas Overhaus

Redaktion: Heinz-Ulrich Vetter (huv), Kriesweg 10, 55413 Weiler  
Telefon: 06721-36979 E-Mail: [hu.vetter@online.de](mailto:hu.vetter@online.de)

Layout, Text- und  
Bildbearbeitung: Vereinszeitungen Vetter, Kriesweg 10, 55413 Weiler

Druck: Druckwerkstätte Leindecker, Bingen  
Auflage: 2600

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 3. Dezember 2007. Die nächste Ausgabe für das zweite Quartal 2008 erscheint Ende März 2008. Redaktionsschluss ist der 6. März 2008.

-----Bitte ausschneiden-----

Absender  
Name, Vorname  
Straße  
PLZ Ort  
E-Mail  
Mitgliedsnummer

Postkarte

Bitte  
mit  
45 Cent  
frankieren

Geschäftsstelle  
VDI Rheingau-Bezirksverein  
Biebricher Allee 58

65187 Wiesbaden

PVST Deutsche Post AG Entgelt bezahlt D 42856

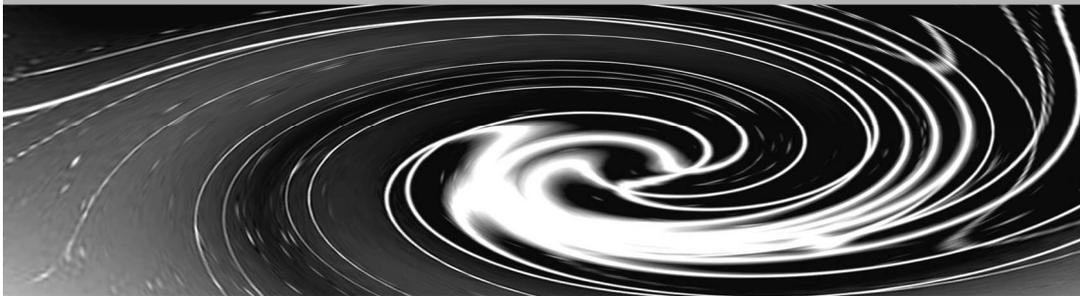
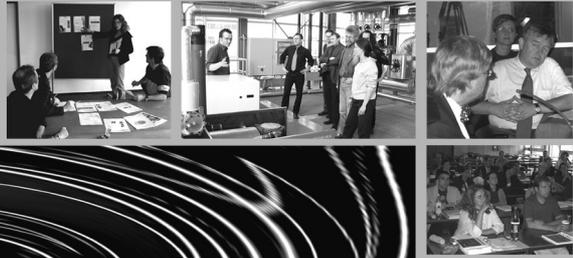
VDI Regional-Magazin  
VDI-Rheingau Bezirksverein  
Biebricher Allee 58  
65187 Wiesbaden

Das persönliche Exemplar für



Institut für Innovation, Transfer  
und Beratung (ITB) GmbH

Telefon 0 67 21 - 99 42 50  
Telefax 0 67 21 - 99 42 51  
itb@itb-institut.de  
www.itb-institut.de



Energie  
Gestaltung  
Wirtschaft

ITB - Wissen der Forschung für Ihren Erfolg!



### Nutzen Sie die Kompetenzen der Fachhochschulen Ihrer Region

- Wir steigern die Kraft Ihres Unternehmens durch Energieoptimierung - rationell und regenerativ.
- Wir unterstützen das Wachstum Ihres Unternehmens - von 0 auf 100.
- Wir gestalten den Auftritt Ihres Unternehmens - multimedial.
- Wir sichern die Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter - lebenslang.
- Wir entwickeln, planen und organisieren Ihre Veranstaltung - rundum.

-----Bitte ausschneiden-----

-----Bitte ausschneiden-----

Anmeldung zur ordentlichen Mitgliederversammlung  
des VDI Rheingau-Bezirksvereins  
**Dienstag, 4. März 2008, 18 Uhr**  
Dorint Hotel Pallas/Wiesbaden,  
65185 Wiesbaden, Auguste-Viktoria-Strasse 15

Hiermit melde ich mich zur Mitgliederversammlung verbindlich an  
und komme mit insgesamt ....Personen

.....  
Ort, Datum, Unterschrift