

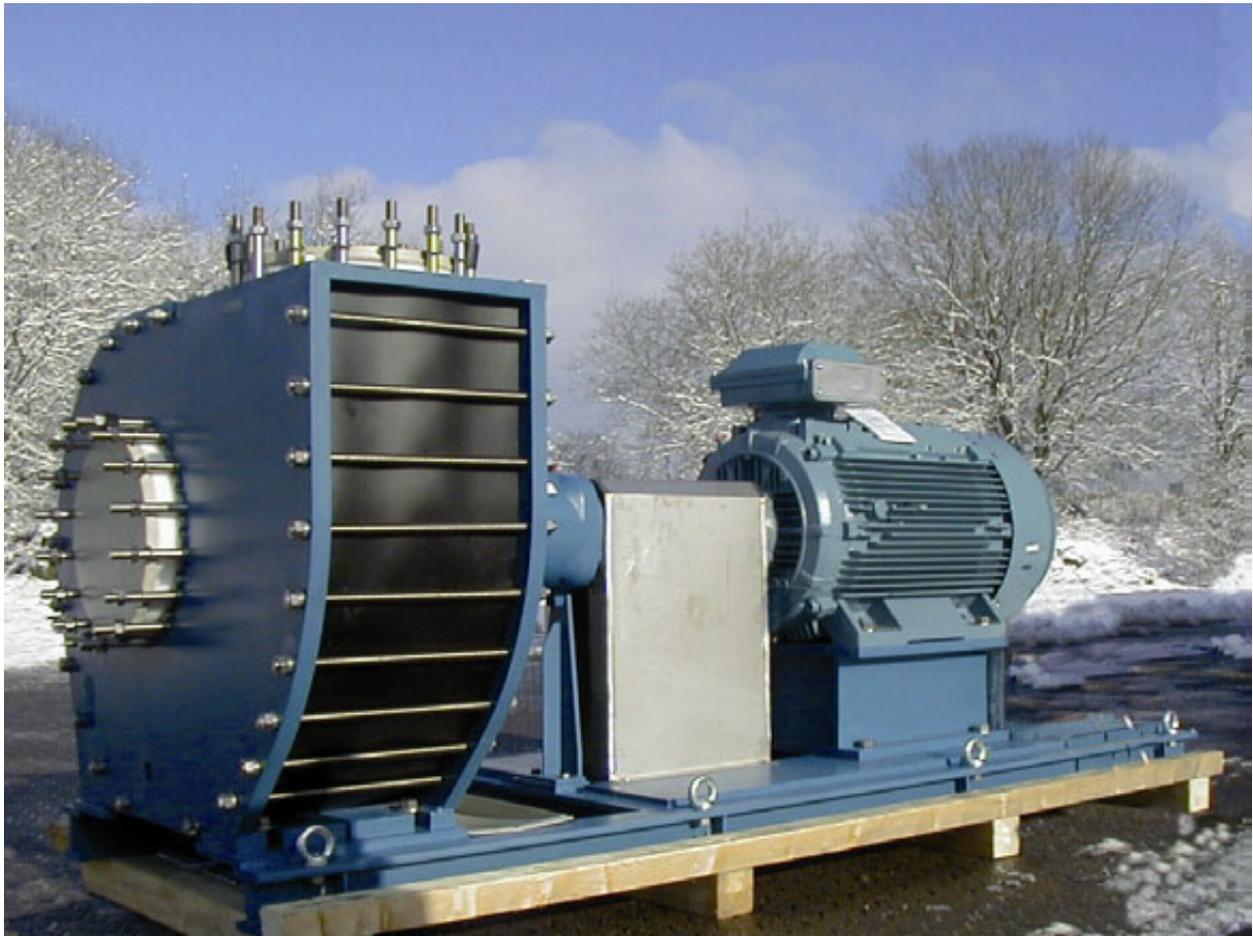
VDI

# RHEINGAU

## Regional-Magazin

4/2008

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



Firmenporträt

## Der Pumpenspezialist: Die Rheinhütte in Wiesbaden

Dazu der Bericht auf Seite 13

# VDI RHEINGAU Regional-Magazin

Mitgliederzeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure

Rheingau-Bezirksverein • Mainz und Wiesbaden

11. Jahrgang, 4. Quartal 2008

## Zu den Schwerpunkten dieses Heftes

Das Titelthema befasst sich mit der Rheinhütte in Wiesbaden. Damit stellen wir Ihnen ein Unternehmen der Rhein-Main-Region vor, das auf seinem Spezialgebiet der korrosions- und verschleißfesten Pumpen Weltgeltung genießt. Auf vier Seiten, beginnend auf Seite 13, werden die besonderen Leistungen in der über 150-jährigen Geschichte dargestellt, und ein Überblick über das heutige Unternehmen zeigt die Bedeutung für die Region. Das VDI Rheingau-Regional-Magazin will mit diesem und den später folgenden Firmenporträts den im Bezirksgebiet lebenden Ingenieuren (und natürlich auch den anderen Lesern!) die Vielfalt der hier ansässigen Industrie zeigen.

Ein Verein lebt von der Mitarbeit und dem Engagement seiner Mitglieder. Dies gilt auch für den VDI Rheingau-Bezirksverein. In drei Beiträgen

wird auf die Tätigkeit in wichtigen Funktionen hingewiesen, die neu oder wiederbesetzt werden sollen. Und zwar auf die Leitung des Seniorenkreises (Seite 6), auf die neue Hochschulgruppe (Seite 8) und auf den neuen VDIni-Club (Seite 9). Informieren Sie sich bitte und bedenken Sie, dass *Ihr* Verein auch *Ihre* Mitarbeit braucht.

Ein Kult-Auto wird 60. Der 2CV oder die „Ente“ wurde 1948 auf dem Pariser Autosalon vorgestellt und bis 1990 in fast 7 Millionen Exemplaren gebaut. Rainer Königstedt, Leiter des VDI Arbeitskreise Technik und Gesellschaft und Mitglied des André-Citroën-Clubs Mainz, hat die Besonderheiten und Kuriositäten zusammengestellt und empfiehlt einen natürlichen Lesegenuss „ohne Bildschirm, ohne Strom“ (Seite 17).

*Heinz-Ulrich Vetter*

## In dieser Ausgabe

<b>Editorial</b>	3	Besichtigung	
<b>Verein</b>		GuD-Kraftwerk	9
Mitglieder		<b>Veranstaltungen</b>	10
Der VDI gratuliert	4	Vorbericht	
Verstorbene	4	Binger Nacht der Wissenschaft	12
Glückwünsche zum 70.	4	<b>Region</b>	
Neue Mitglieder	5	<i>Titel:</i> Firmenporträt	
Vereinsorganisation		Werkstoffkompetenz und Pumpentechnik	
Vorstand, Geschäftsstelle	5	Die Rheinhütte in Wiesbaden	13
Arbeitskreise und Funktionen	6	<b>Automobile</b>	
Aus den Arbeitskreisen		Automobilgeschichte	
Arbeitskreis Senioren		60 Jahre Citroën 2CV, die „Ente“	17
Was machen die Senioren das ganze Jahr? 6		<b>Ausbildung</b>	
Aus dem Vorstand		Ingenieurnachwuchs	
Der VDI zeigt Flagge	8	Anstieg der Studienanfängerzahlen	19
Satzungsänderung	8	<b>Impressum</b>	19
Der VDIni-Club	9		



## Titelbild: Chemie-Normpumpe RCNku

Diese Pumpe ist geeignet für chemisch aggressive und stark unreinigte Medien. Alle medienberührenden Teile sind aus massivem Kunststoff (PP, PE, PVDF, PTFE). Die robuste Vollpanzerung aus Gusseisen mit Kugelgraphit EN-GJS-400-15 (früher GGG 40) sorgt für die mechanische Stabilität. Sie erreicht eine maximale Fördermenge von  $Q_{\max} = 2500 \text{ m}^3/\text{h}$  und eine maximale Förderhöhe von  $H_{\max} = 100 \text{ m}$ . Die hier gezeigte Pumpe RCNku 400/600 kommt in der Rauchgasreinigung des Müllheizkraftwerkes Mainz zum Einsatz.

*Bild: Rheinhütte*

# *Editorial*

## **Aktivitäten bis zum Jahresende**

*Sehr geehrte Mitglieder des VDI BV-Rheingau,*

die Urlaubstage sind vorbei und es warten viele Aufgaben auf den Vorstand. Wir beteiligten uns Anfang September an der „Arena frei für kluge Köpfe-Veranstaltung“ in Frankfurt und stellten dort den Formel-Rennwagen der FH Rüsselsheim vor. (Die Erbauer sind alle VDI Mitglieder!)



Außerdem konnten wir zu dieser Veranstaltung unseren ersten VDI-Club schicken, nämlich 142 Kindergartenkinder aus Flörsheim mit Eltern und Kindergärtnerinnen, die aktiv mit uns in diesem Club mitarbeiten.

Leider habe ich noch keinen AK-Leiter für diesen Club gefunden, meldet euch doch für diese schöne Aufgabe, ich zähle auf euch! (Siehe Seite 9).

Herr Ngo und ich haben die Firmen Köbig, Passavant-Rödiger, Josef Schneider und Eckelmann besucht, um diese als Mitglieder zu gewinnen und als Sponsoren für den VDI-Club und die Schülerwettbewerbe sowie zur Bildung eines Energie-Effizienz-Tisches unter der Leitung des VDI. Wir haben offene Ohren und Türen gefunden und die Firma Schneider macht aktiv mit.

Die anderen Firmen wollen sich später bei uns melden. Wir bleiben an ihnen dran und besuchen noch weitere Firmen in dieser Angelegenheit.

Wir werden im Jahr 2009 wieder eine Fachexkursion durchführen. Die Reise geht nach Dubai in der Zeit vom 31. Januar bis 7. Februar 2009. Ich bitte um rege Teilnahme der Mitglieder an dieser Fahrt.

Nun zu traurigeren Themen. Zum Ende des Jahres 2008 wollen die Arbeitskreisleiter Hellwig (AK Qualität) und Stemmildt (AK Senioren) ihre aktive Arbeit beenden. Bitte melden Sie sich, um diese Arbeitskreise neu besetzen zu können bei mir oder bei der Geschäftsstelle. Wir leben von aktiven Arbeitskreisen!

Mein besonderer Dank geht an die scheidenden Arbeitskreisleiter. Ich bedanke mich herzlich für ihre ausgezeichnete Arbeit, die ich als ihr langjähriger Kollege miterleben durfte.

Es wird eine neue Arbeitsgruppe gebildet, die ein fester Bestandteil unserer Hochschularbeit wird. Dies bedeutet, dass wir bei allen Veranstaltungen an den Hochschulen der Region eine feste Standbesetzung haben. Für diesen Zweck erhalten diese Teilnehmer auch eine pauschale Kostenerstattung. Melden Sie sich auch hierzu zahlreich. (Näheres auf Seite 8) Es läuft also wieder gut im Rheingau-BV !

Bis bald!

*Mit freundlichen Grüßen*

*Ihr*



(Wolfgang Truss)  
Vorsitzender des VDI Rheingau-Bezirksvereins

## Mitglieder

### Der VDI gratuliert

#### Zum 60. Geburtstag

Ing. (grad.) Heinz-Georg Birk VDI, Mainz  
am 5. 12.  
Dipl.-Ing. (FH) Kurt-Heinz Bußmer, Rüdesheim  
am 28. 12.  
Dipl.-Wirt. Ing. Walter Froschhäuser VDI, Mainz  
am 28. 12.  
Dipl.-Chem. Eckart Otto VDI, Wiesbaden  
am 05. 12.  
Dipl.-Phys. Karl-Heinz Schulze, Geisenheim  
am 04. 12.  
Dipl.-Ing. (FH) Norbert Specht, Klein-Winternh.  
am 19. 11.

#### Zum 70. Geburtstag

Dipl.-Ing. Heiner Brömstrup VDI, Wiesbaden  
am 16. 12.  
Dipl.-Ing. (FH) Karl-Heinz Degen, Heidenrod  
am 18. 12.  
Prof. Dr. Wolfgang Ehrfeld VDI, Mainz  
Am 19. 11.

*Liebe VDI-Mitglieder,*

auch in Zukunft wollen wir in ähnlicher Form die runden Geburtstage eines Quartals bekannt machen. Wir bitten 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.

*Redaktion des Regional-Magazins H.-U. Vetter*

#### Zum 75. Geburtstag

Dipl.-Ing. Siegfried Stemmildt VDI, Hofheim  
am 21. 11.  
Dipl.-Ing. (FH) Heinz Vinson, Wackernheim  
am 01. 12.

#### Zum 80. Geburtstag

Dr. phil. Werner Martin VDI, Idstein  
am 30. 10.  
Dipl.-Ing. Horst Schuhose VDI, Mainz  
am 28. 10.  
Dipl.-Ing. Klaus Teske VDI, Wiesbaden  
am 31. 12.  
Dipl.-Ing. Hans Georg Zimmermann, WI  
am 29. 12.

#### Zum 85. Geburtstag

Ing. Walter Tschöpe VDI, Mainz  
am 23. 11.

#### Zum 90. Geburtstag

Dipl.-Ing. Heinrich Hagelgans VDI, Wiesbaden  
am 31. 12.

Wir trauern um die im dritten Quartal 2008  
verstorbenen Mitglieder

**Ing. (grad.) Lothar Zimmermann VDI  
Bingen**

## Glückwünsche zum 70. Prof. Gunter Schaumann



*Eine Delegation des VDI Rheingau-Bezirksvereins gratulierte Prof. Dr. G. Schaumann, langjähriger Leiter des VDI-Arbeitskreises Energietechnik, zum 70. Geburtstag. Von links: Luong Van Ngo, Leiter der VDI-Geschäftsstelle, Gunter Schaumann, Heinz-U. Vetter, Redakteur des VDI Rheingau-Regional-Magazins und Michael Glaninger, Schriftführer. Foto: Privat*

Unter dem Generalthema „Effizienzsteigerung und Ressourcenschonung“ leitete Prof. Schaumann den Arbeitskreis Energietechnik von 1982 bis 2004. Dabei wurden viele auch heute noch aktuelle Themen der Energietechnik behandelt: Von Blockheizkraftwerken über Wärmepumpen, Rauchgasentschwefelung, Fotovoltaik. Brennstoffzellen bis hin zu dezentralen Energiesystemen reicht die Palette. Bei der großen vom Rheingau-Bezirksverein im Jahre 1986 mit über 500 Teilnehmern durchgeführten Tagung „Luftverbesserung durch Energieeinsparung“ hatte Prof. Schaumann die wissenschaftliche Leitung.

Sein Engagement für den VDI zeigte sich auch in der Mitarbeit in der VDI-Gesellschaft Energietechnik und in der Übernahme des Amtes des ersten Landesvertreters, in dem er von 2000 bis 2005 als Sprecher für die 5000 Ingenieure der vier VDI-Bezirksvereine in Rheinland-Pfalz wirkte. In der damals neugegründeten Organisation war Prof. Schaumann Ansprechpartner der Landesregierung in allen technisch-wissenschaftlichen Fragen. Die von ihm organisierten Parlamentarischen Abende boten Gelegenheit zu Gesprächen mit den Landtagsabgeordneten und trugen somit wesentlich zur verbesserten Außendarstellung des VDI bei.

Auch noch heute ist Gunter Schaumann ehrenamtlich für den VDI tätig: Er führt Tagungsleitungen auf dem Gebiet der Energietechnik durch und arbeitet als Rechnungsprüfer für den VDI-Gesamtverein in Düsseldorf. *huv*

## Neue Mitglieder

*Wir begrüßen die neuen Mitglieder die im 3. Quartal 2008 zu uns gekommen sind.*

Wilhelm Ackermann, Altenbamberg  
Silja Allmer, Wiesbaden  
Harald Arnold, Ingelheim  
Dipl.-Ing. Roland Becker VDI, Stromberg  
Christoph Both, Wiesbaden  
Mirco Brencher, Mainz  
Daniel Diel, Mainz  
Sören Dillner, Wiesbaden  
Martin Dworak, Wiesbaden  
Jörg Eckert, Wiesbaden  
Christian Fischer, Gau-Algesheim  
Sven Franke, Norheim  
Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Funk VDI, Rüsselsheim  
Dipl.-Ing. Hermann Gehlen VDI, Wiesbaden  
Dr.-Ing. Markus Haid VDI, Nieder-Olm  
Marco Haupt, Mainz  
Johannes Heyn, Sörgenloch  
Dipl.-Ing. Thomas Hofmann VDI, Flörsheim  
Dipl.-Ing. (FH) Andrej Hropot VDI, Flörsheim  
Richard Hurst, Wiesbaden  
Philipp Huth, Bingen  
Dipl.-Ing. (FH) Roland Kappel VDI, Wiesbaden  
Andreas Kilb, Keidelheim  
Alexander Klasson, Simmertal  
Tobias Köhn, Mainz  
Dr.-Ing. Bertram Kühn VDI, Roxheim  
Stephanie Küster, Bingen

Dipl.-Ing. Guido Küwen VDI, Mainz  
Dipl.-Wirt.-Ing. Ernst Laauser VDI, Baden-Baden  
Dr. rer. nat. Christian Laue VDI, Mainz  
Daniel Lautenschlager, Rüsselsheim  
Philip Legeland, Wiesbaden  
Benedikt Ley, Heidesheim  
Daniel Lincks, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. (FH) Nils Lutze VDI, Flonheim  
Dipl.-Ing. (FH) Rafael Machel VDI, Mainz-Kastel  
Verena Meixner, Wiesbaden  
Matthias Messer, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. Jens Meyer zur Capellen VDI, Mainz  
Sebastian Morath, Mainz  
Jens Müller, Budenheim  
Wolfgang Oelkers, Feilbingert  
Philippe Orłowski, Taunusstein  
Dr.-Ing. Klaus Pfeiderer VDI, Mainz  
Sebastian Praß, Rheinböllen  
Matthias Raab, Raunheim  
Sören Richter, Wiesbaden  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Jens Rohrbäch, Wiesbaden  
Dipl.-Ing. (FH) Dirk Schneider VDI, Mainz  
Steffen Schreijäg, Gau-Bischofsheim  
Dr.-Ing. Stefan Seeliger VDI, Mainz  
Dipl.-Ing. Birgit Steckel VDI, Mainz  
Andreas Johannes Steiner, Oestrich-Winkel  
Sebastian Stochniol, Bischofsheim  
Dipl.-Ing. Sven-Malte Störing VDI, Wallertheim  
Deniz Tasan, Wiesbaden  
Markus Thomas, Wiesbaden  
Andreas Weber, Paderborn  
Ingomar Welke, Wiesbaden

## Vereinsorganisation

## Vorstand

<b>Vorsitzender</b>	Wolfgang Truss	Tel.: 06145-6869	Mail: truss-ing-buero@t-online.de
<b>Stellv. Vorsitzender</b>	Oliver Steiner	Tel.: 06131-845653	Mail: bv-rheingau@vdi.de
<b>1. Schriftführer/ Geschäftsführer</b>	Sven Freitag	Tel.: 06142-753314	Mail: bv-rheingau@vdi.de
<b>2. Schriftführer</b>	Michael Glaninger	Tel.: 06131-662702	Mail: michael@glaninger.de
<b>Schatzmeister</b>	Michael Stroscher	Tel.: 06142-769875	Mail: bv-rheingau@vdi.de
<b>Öffentlichkeitsarbeit</b>	Heinz-Ulrich Vetter	Tel.: 06721-36979	Mail: hu.vetter@online.de

## Geschäftsstelle

Der Rheingau-Bezirksvereins und die Landesverbände Hessen und Rheinland-Pfalz unterhalten eine gemeinsame Geschäftsstelle.

**Leitung** Dipl.-Ing. Luong Van Ngo      **Sekretariat** Martina Lobeck-Schroll

### VDI Rheingau-Bezirksverein

**Biebricher Allee 58  
65187 Wiesbaden**

Telefon 0611-3414438 \* Telefax 0611-34 14 761

Mail: bv-rheingau@vdi.de

Sprechstunde des Geschäftsführers  
des Rheingau-Bezirksvereins  
Dipl.-Ing. Sven Freitag  
Besprechungszimmer

Mittwochs von 17 bis 18 Uhr  
oder nach Vereinbarung  
Tel.: 06142-753314  
Mail: bv-rheingau@vdi.de

## Arbeitskreise und Funktionen

Im VDI Rheingau-Bezirksverein bestehen zurzeit die folgenden Arbeitskreise, die Vortragsveranstaltungen, Lehrgänge, Besichtigungen und gesellige Veranstaltungen durchführen. Viele spezielle Aufgaben, die für die Arbeit des VDI unverzichtbar sind, werden von den unten aufgeführten Mitgliedern übernommen. Aus Platzgründen ist es nicht möglich, hier die Kontaktdaten der jeweiligen Verantwortlichen abzudrucken. Sie erfahren diese in der Geschäftsstelle. Telefon: 0611-34 14 438, Mail: [bv-rheingau@vdi.de](mailto:bv-rheingau@vdi.de)

### Allgemeine Vorträge

Dipl.-Ing. Jürgen Tschirner

### Bautechnik

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Truss,  
Dipl.-Ing. Architekt Hartwig Hasselbach

### Energie- und Umweltechnik

Dr.-Ing. Volker Wittmer

### Entwicklung und Konstruktion

Dipl.-Ing.(FH) Werner Zapfl

### Fahrzeug- und Verkehrstechnik

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Eifler

### Mess- und Automatisierungstechnik-

Prof. Dr.-Ing. Erwin Hasenjäger

### Multimedia

Dipl.-Phys. Thomas Dörk

### Öffentlichkeitsarbeit

Dipl.-Ing. Heiner Kortmann  
Prof. Heiz-Ulrich Vetter

### Qualität

Dipl.-Ing. Gerhard Hellwig  
Dipl.-Ing. Peter Wolf

### Senioren

Dipl.-Ing. Siegfried Stemmildt,

### Studenten und Jungingenieure

Dipl.-Ing. Markus Kron

Dipl.-Ing. Ronnie Knapp

### Technik u. Gesellschaft

Dipl.-Ing. Michael Cayé  
Dipl.-Ing. Rainer Königstedt

### Technische Gebäudeausrüstung TGA

Dipl.-Ing. Volkmar Roth

### Technik und Schulen

Dipl.-Wirt.-Ing. Dieter Münk

### Wirtschaft und Management

Dipl.-Ing. Eckhard Erling

### Exkursionen

Dipl.-Ing. (FH) Michael Retagne

### Internet-Pflege

Dipl.-Kaufm. Thomas Schlüter

### Ingenieurhilfe

Dipl.-Ing. Helmut Hoffmann

### Kassenprüfer

Dipl.-Ing. (FH) Rausch  
Dipl.-Ing. (FH) Werner Zapfl

### Klimaschutzbeirat der Stadt Mainz

Prof. Dr. rer. nat Gunter Schaumann  
Dr.-Ing. Helmut Tietze

### Hochschulkontakte

Dipl.-Ing. Gerd Weyrauther

## Aus den Arbeitskreisen

### Arbeitskreis Senioren

## Was machen die Senioren das ganze Jahr?

Diese Frage beantwortet der langjährige Leiter dieses Arbeitskreises, Dipl.-Ing. Siegfried Stemmildt, indem er die Aktivitäten des Jahres 2008 als Beispiel für die Vorjahre und die Zukunft darstellt.

Zunächst einmal treffen sich die pensionierten Ingenieure, teilweise in Begleitung ihrer Ehefrauen, regelmäßig an einem Mittwoch alle 2 Wochen zu den sogenannten „Ingenieurtreffen im Seniorenkreis“. An 8 solcher Treffen haben in diesem Jahr zwischen 6 und 24, im Mittel 11 Personen teilgenommen. Die 24 Personen hatten sich zu unserem traditionellen „Aschermittwochs-treffen“ mit Heringessen eingefunden.

Für ein erstes Highlight unter unseren weiteren Veranstaltungen zeichnete das aktive Mitglied unseres Seniorenkreises, Herr Dipl.-Ing. Manfred Schneider, verantwortlich, der am 19. März als ehemaliger Flugingenieur der Lufthansa unter dem Titel „Superconstellation“ das erste Langstreckenflugzeug der Lufthansa einen interessanten und sehr lebendigen Bericht aus seinem früheren Berufsleben vorstellte.

Wo die veränderbaren Verkehrsschilder auf den hessischen Autobahnen rund um das Rhein-Main-Gebiet gesteuert werden, erfuhren 21 Mitfahrer bei der Busexkursion zur „Verkehrszentrale Hessen“ in Frankfurt. Sehr ausführlich wurden von Herrn Morawitz die Möglichkeiten und Ergebnisse der Verkehrsbeeinflussung erläutert. Gleichzeitig konnten die Anwesenden auf den Bildschirmen die akute Verkehrssituation beobachten, die zum Zeitpunkt unseres Besuches glücklicherweise ruhig war.

Am 14. Mai unternahm der Seniorenkreis mit 30 Teilnehmern eine Busexkursion nach Brockscheid in der Eifel zur Besichtigung der „Eifeler Glockengießerei“. Leider konnten wir einen Glockenguss selbst nicht miterleben, aber die dabei ablaufenden technischen Vorgänge wurden uns nur in der kalten Gushalle ausführlich erläutert.

Das anschließend folgende traditionelle Spargelessen im Ingelheimer Winzerkeller ließ die daraus resultierende Enttäuschung schnell vergessen.

Ein in Mainz und Wiesbaden seit Monaten hochaktuelles Thema gab den Anlass für den Vortrag des Abteilungsleiters des Technischen Services der Kraftwerke Mainz - Wiesbaden, Herrn Dr. Weiß, der am 11. Juni über das auf der Ingelheimer Aue geplante Steinkohlenkraftwerk referierte.

Als besonders informativ wurde von den 32 Exkursionsteilnehmern der Einführungsvortrag von Herrn Axel Raab, dem Leiter der Öffentlichkeitsarbeit der Deutschen Flugsicherung in Langen empfunden, wohin der Seniorenkreis am 20. August seine bisher letzte Busexkursion unternahm. Sowohl den technisch-naturwissenschaftlich motivierten Ingenieuren wie den begleitenden Ehefrauen oder den Gästen mit anderem Berufshintergrund gab der Vortrag interessante Einblicke in die Arbeit der Fluglotsen. Zur Abrundung des Ganzen

ermöglichte Herr Raab, von einem Beobachtungsraum in den Saal zu schauen, in dem etwa 60 Fluglotsen vor ihren Monitoren saßen und die unzähligen Flugzeuge im Luftraum über der Bundesrepublik sicher leiteten.

Die tatsächlich letzte Busexkursion dieses Jahres soll den Seniorenkreis nach Rüdesheim zur Besichtigung der technischen Einrichtungen der Rüdesheimer Seilbahn führen. Dieser Tag wird mit einer ebenfalls für den Seniorenkreis schon traditionellen Probe des neuen Federweißen, diesmal im Weingut Magdalenenhof in Rüdesheim

(Eibingen) abgeschlossen, wobei natürlich auch fertige Weine jüngerer und älterer Jahrgänge probiert werden können.



*Die Exkursionsteilnehmer bei der Deutschen Flugsicherung in Langen*



*Der aktive Arbeitskreis Senioren des Jahres 2008*

Außerdem sind noch sieben „Ingenieurtreffen im Seniorenkreis“ vorgesehen. Darunter auch das traditionelle Treffen zur St. Martinszeit mit Martins-Gans-Essen und dem ebenso traditionellen Treffen zur Vorweihnachtszeit, bei dem der Nikolaus kleine Geschenke in einem Sack einsammelt und später gemischt verteilt.

Für die Leitung des Seniorenkreises werden dringend Nachfolger gesucht, da der gegenwärtige Leiter nach mehr als vier Jahren das Amt niederlegen möchte.

Ingenieurkollegen mit etwas Organisationsstalent, die gerade in den Ruhestand getreten und somit noch etwas jünger sind, wären dafür gut geeignet. Aber auch Kollegen, die schon länger in Pension sind, aber trotz der Hektik des Pensionärslebens noch etwas Zeit und Lust hätten, ähnliche Aktivitäten zu organisieren, würden dabei eine dankenswerte Aufgabe finden.

Die ständigen Teilnehmer des Seniorenkreises hoffen jedenfalls, dass sich aus ihrer Mitte oder auch von den Personen, die den Seniorenkreis bisher noch nicht kennen gelernt haben, ein solcher Nachfolger finden ließe.

Traurig wäre es, wenn der Seniorenkreis, der vor über 30 Jahren von den Herren Martin Thau, Albert Oesterreicher, Oltze Wurmbach und Karl Krainer im Haus des Deutschen Weines gegründet wurde, jetzt so sang- und klanglos enden würde. (Bilder: Privat) *Siegfried Stemmildt*



**Deutschlands erster WEB-TV-  
Technik-Sender**  
**www.tectv.de**  
Ein Projekt der VDI-Initiative  
**SACHEN MACHEN**

Aus dem Vorstand

### Der VDI zeigt Flagge

Um den VDI bekannter zu machen, um seine Ziele jungen Menschen zu erläutern und um Mitglieder zu werben, ist der VDI Rheingau-Bezirksverein häufig mit einem eigenen Stand auf Job-Messen, Industrietagen, Sommerfesten und ähnlichen Veranstaltungen an den Hochschulen der Region vertreten. Die Zahl dieser Veranstaltungen hat in den letzten Jahren zugenommen, und der Vorstand ist der Meinung, dass wir durch eine Teilnahme eine unserer wichtigsten Zielgruppen erreichen können und dort weiterhin verstärkt „Flagge zeigen müssen“.

Wir suchen daher Mitglieder, die bereit sind, in einer selbstständig handelnden Arbeitsgruppe den VDI und den Rheingau-Bezirksverein bei den genannten Veranstaltungen zu repräsentieren. Der zeitliche Aufwand lässt sich nicht genau vorhersagen, jedoch muss mit 3 bis 6 Terminen pro Jahr gerechnet werden. Dabei kommen vorwiegend die normalen Arbeitstage in Betracht, aber die Wochenenden können nicht ausgeschlossen werden. Der Zeitaufwand für den Einzelnen richtet sich nach der Organisation durch die Gruppe und kann stundenweise festgelegt werden. Die VDI-Geschäftsstelle wird jeden Einsatz mit den entsprechenden Mitteln (Poster, Werbematerial usw.) unterstützen, und der Leiter der Geschäftsstelle wird in der Regel anwesend sein.

Wir bieten

- Interessante Gespräche mit Studierenden, Professoren und anderen Teilnehmern. z. B. Ver-



Der VDI zeigte Flagge beim Sommerfest des Fachbereiches Architektur und Bauingenieurwesen der Fachhochschule Wiesbaden. Die Standbesetzung des Rheingau-Bezirksvereins am 3. Juni 2008: (Von links) Heinz-Ulrich Vetter (Öffentlichkeitsarbeit), Martina Lobeck-Schroll (Sekretärin), Luong Von Ngo (Geschäftsstellenleiter), Wolfgang Truss (Vorsitzender) Foto: Vetter

tretern der ebenfalls anwesenden Industriebetriebe

- Teilnahme an Vorträgen u. ä. soweit es von der Organisation des VDI-Standes möglich ist
- Kennenlernen aller Hochschulen der Region
- Pauschale Kostenerstattung

Wenn Sie Interesse haben, nehmen Sie bitte Kontakt zu den Mitgliedern des Vorstandes auf oder melden Sie sich bei der Geschäftsstelle. *huv*

### Satzungsänderung

Auszug aus dem Protokoll der Mitgliederversammlung vom 4. März 2008

„... Das Präsidium bittet den Vorstand des Rheingau-Bezirksvereins zu veranlassen, die momentan nicht aufgenommene Regelung zur Altersbegrenzung des Vorsitzenden zum Bestandteil der Satzung zu machen. Der Hauptverein weist darauf hin, dass die Mustersatzung in diesem Punkt bindend für alle VDI Bezirksvereine ist. (...) Demnach bittet der Vorstand die Mitglieder, der folgenden Ergänzung in der Satzung §11 Nr. 3

zuzustimmen: „Zum Zeitpunkt der Wahl darf der Vorsitzende das 65. Lebensjahr nicht vollendet haben“.

Nachdem einige Mitglieder zur Satzungsänderung Stellung genommen haben, wird die Abstimmung beantragt.

Ergebnis: Die Versammlung entscheidet sich mehrheitlich für die Satzungsänderung. (4 Gegenstimmen, 10 Enthaltungen)“.

Die Satzungsänderung wurde am 20. 06. 2008 beim Amtsgericht eingetragen und ist damit ab diesem Tag in Kraft getreten.

## Der VDIni-Club

Kinder schon früh für Technik zu begeistern, ist ein Ziel des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI). Dazu soll der VDIni-Club beitragen, der bei der Vorstandversammlung des VDI im Mai in Düsseldorf vorgestellt wurde. Fünf- bis neunjährige Jungen und Mädchen bekommen hier die Möglichkeit, Technik spielerisch zu erleben und zu erproben. Geplant sind lokale Clubs für technikbegeisterte Eltern und Kinder, eine Community sowie ein Internetauftritt.

Um die Bedürfnisse der kleinen Nachwuchstüftler besonders gut zu berücksichtigen, sollen auch Pädagogen und Erzieher als die wichtigsten Bezugspersonen miteinbezogen werden. Vorgesehen ist unter anderem,



dass die lokalen Clubs damit auch langfristig einen Beitrag zum Thema Technik an Kindergärten und Schulen leisten.

Offiziell starten soll der vom VDI Präsidium auch finanziell geförderte VDIni-Club Anfang Januar 2009, die Planungen für die konkreten Inhalte laufen bereits.

Auch im Rheingau-Bezirksverein haben erste Vorbereitungen für ein Pilotprojekt in Flörsheim begonnen. Der Vorstand des BV sucht Mitglieder und ggfs. auch deren Partner, die bereit sind, sich am Aufbau solcher Clubs an

verschiedenen Orten zu beteiligen. Interessenten werden gebeten sich, sich bei der Geschäftsstelle zu melden, wo Sie auch nähere Auskunft erhalten.

Foto: VDI Düsseldorf

## Besichtigung

### GuD-Kraftwerk

Das das geplante 800-MW-Kohle-Heizkraftwerk in Mainz immer noch ein großes Thema ist, erfuhren 14 VDI-Mitglieder, als sie am 10. September 2008 das Mainzer GuD-Kraftwerk besichtigten. Klaus-Dieter Müller, zuständig für PR & Marketing der Kraftwerke Mainz-Wiesbaden, erläuterte zunächst mehrere Bilder zu



Die VDI-Gruppe auf dem Kraftwerksgelände

dem zur Zeit in der Grundlast laufenden 406-MW-GuD-Kraftwerk. Er erklärte das Funktionsprinzip und wies darauf hin, dass das im Jahre 2001 errichtete Kraftwerk mit einem Wirkungsgrad von über 58 Prozent immer noch eines der modernsten Gas-Kraftwerke der Welt sei. (Das VDI-Magazin berichte darüber in der Ausgabe 3/2008)

Einen großen Raum in der Diskussion nahmen die Widerstände gegen das geplante Kohlekraftwerk ein, die sich u. a. in über 60000 z. T. nicht seriösen (Müller) Einwendungen widerspiegeln. Auch Fragen der Alternativen zu dem Kohlekraftwerk wurden diskutiert. Einige VDI-Mitglieder machten darauf aufmerksam, dass bei den volatilen Energieträgern (Sonne und Wind) ca. 80 Prozent der Leistung durch konventionelle Kraftwerke zusätzlich vorgehalten werden müssen. Dies verteuere die so gewonnene Energie. Diese Fakten würden bei der öffentlichen Diskussion nicht berücksichtigt, bemängelten einige Kollegen.

Trotz der Schwierigkeiten rechnet KMW damit, bis zum Ende des Jahres 2008 die Baugenehmigung zu erhalten, bemerkte Müller zum Schluss.

Foto: Privat

huv

## Veranstaltungen

### Veranstaltungen von Oktober bis Dezember 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 1. Oktober 15 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt

##### **Exkursion zur Rüdeshheimer Seilbahn**

**Bus: Ab Mainz 13.30 Uhr**

**Ab Wiesbaden 14 Uhr**

Führung durch die technischen Einrichtungen der Seilbahn. Danach Ausklang traditionell zur Weinlesezeit bei neuem Federweißem

**im Weingut Magdalenenhof**

**Rüdeshheim-Eibingen**

Anmeldungen bei Siegfried Stemmildt, Tel. und Fax 06122-6836, [siegfrstemmildt@aol.com](mailto:siegfrstemmildt@aol.com)

#### Montag 6. Oktober 19 - 21 Uhr

Arbeitskreis Wirtschaft & Management:  
Eckhard Erling

Vortrag: Ralph Demuth, IBM, Mainz

##### **Web 2.0**

Ist Web 2.0 nur ein Hype oder gibt es einen tatsächliche Nutzen? Welche Anwendungen kann ich privat oder im Berufsleben nutzen? Der Vortrag gibt eine Einführung in dieses Thema.

**European Business School**

**Schloss Reichertshausen**

**Rheingaustraße 1**

**65375 Oestrich-Winkel, Raum K4**

#### Dienstag 7. Oktober 18 Uhr

Arbeitskreis Qualität: Gerhard Hellwig

Prof. Dr.-Ing. Roland Jochem

Universität Kassel

IFA, Lehrstuhl Qualitätsmanagement

##### **Qualitäts-Schnell-Check**

##### **Online Test zur Bewertung des Qualitätsmanagementsystems**

Mit Hilfe des Qualitäts-Schnell-Checks soll Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen die Möglichkeit gegeben werden, eine schnelle, überblicksartige Analyse ihres Qualitätsmanagementsystems durchzuführen. Hierfür wurde vom Lehrstuhl Qualitätsmanagement der Universität Kassel ein Fragebogen mit automatisierter Auswertung entworfen, welcher auf den wichtigsten Qualitätsmanagementnormen basiert.

Ziel des Qualitäts-Schnell-Checks ist es, eine kurze und möglichst umfassende Analyse der Qualität der Produkte, der Prozesse und der Abläufe des Unternehmens zu erstellen

**Erbacher Hof, Grebenstr. 24 - 26,  
55116 Mainz**

#### Donnerstag 9. Oktober 18 - 20 Uhr

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss

Referent: Markus Jolly

##### **Thema: Photovoltaik**

Anmeldung per Fax oder E-Mail erforderlich.

Fax-Nr.: 06145-53602,

E-Mail: [truss-ing-buero@t-online.de](mailto:truss-ing-buero@t-online.de)

**Stadthalle in Flörsheim, Flörsheimer  
Stuben, Hochzeitszimmer, Kapellen-  
strasse 1, 65439 Flörsheim**

#### Mittwoch 15. Oktober 15 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt

##### **Ingenieurtreffen im Seniorenkreis**

**Haus des Deutschen Weines**

**Gutenbergplatz 3-5, 55116 Mainz**

**Achtung Änderung: Wegen Umbauten am  
Hilton Mainz können wir ab sofort nicht  
mehr in den Römischen Weinstuben tagen!**

#### Donnerstag 23. Oktober 18.30 Uhr

Technische Gebäudeausrüstung TGA:  
Volkmar Roth

##### **EnEV 2007 – Die neue**

##### **Energiesparverordnung**

##### **Umsetzung der EPBD in Deutschland**

Referent: Dipl.-Ing. Clemens Schickel

Technischer Referent des BHKS

Einladung ist bereits erfolgt.

Anmeldungen bis 30.9.2008

per Fax 069/50002-295 oder

Email: [cornelia.schaumann@imtech.de](mailto:cornelia.schaumann@imtech.de)

**Imtech Deutschland GmbH & Co. KG**

**Stahlstraße 7, 65428 Rüsselsheim**

#### Mittwoch 29. Oktober 18 Uhr

Arbeitskreis Energie- und Umwelttechnik:  
Volker Wittmer

##### **Schott Solar :Thin Film Fascination**

Dr. Robert Kuba

Stadt Marburg: **Solarsatzung**

Bürgermeister Dr. jur. Franz Kahle

Im Anschluss Beisammensein mit „Spundekäs  
und Brezeln“

Anmeldung: [wittmer.volker@vdi.de](mailto:wittmer.volker@vdi.de)

**Schott AG, Hattenbergstr. 10, 55122 Mainz**

**Erich-Schott-Centrum, Raum 1.05**

## Veranstaltungen

### Mittwoch 29. Oktober 15.00 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt  
**Ingenieurtreffen im Seniorenkreis**  
**Haus des Deutschen Weines**  
**Gutenbergplatz 3-5, 55116 Mainz**

### Mittwoch 29. Oktober 18 Uhr

Arbeitskreis Technik & Gesellschaft:  
Rainer Königstedt  
**Rüsselsheimer Hochschulgespräche**  
**Autos mit dem „sechsten Sinn“ -**  
**Die Möglichkeiten der „(V2V)“**  
**Vehicle-to-Vehicle-Communication**

Gesprächspartner  
Harald Berninger und Dr. Mathias Deegen,  
General Motors Europa, Vorausentwicklung  
Elektrik/Elektronik  
Prof. Dr.-Ing. Karl Heinrich Hoffmann, FH  
Wiesbaden, Studienbereich Informationstechnologie  
und Elektrotechnik  
**FH Wiesbaden, Campus Rüsselsheim,**  
**Am Brückweg 26, 65428 Rüsselsheim**  
**Gebäude E, Hörsaal E1**

### Donnerstag 30. Oktober 15,30 Uhr

Vorstand des VDI-BV Rheingau  
Verantwortlich: Heinz-Ulrich Vetter  
**Besichtigung der Firma Friatec AG-**  
**Division Rheinhütte Pumpen**  
**Rheingaustr. 96-98, 65203 Wiesbaden**  
Begrenzte Teilnehmerzahl. Schriftliche Anmeldung  
bei der Geschäftsstelle erforderlich.

### Mittwoch 5. November 18 Uhr

Arbeitskreis Qualität: Gerhard Hellwig  
**DEKRA-AWARD -**  
**Unser Preis für Ihren Erfolg**  
Referent: Herr Aykut Güven  
DEKRA-Certification GmbH, Suttgart  
Für viele qualitätsorientierte Unternehmen ist  
die Zertifizierung ein Mindeststandard. Leider  
sagt dieser wenig darüber aus, wie gut ein  
Managementsystem tatsächlich ist. Gemeinsam  
mit interessierten Kunden hat DEKRA  
Certification deshalb ein praxisorientiertes  
Messinstrument entwickelt: den DEKRA-  
AWARD.  
**Erbacher Hof, Grebenstr. 24 - 26,**  
**55116 Mainz**

### Donnerstag 6. November 18 - 20 Uhr

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss  
Referent : Dipl.-Wirtsch.-Ing.  
Jörg Sennwald, Frankfurt

**Thema: Fördermittel bei Energiespar-**  
**maßnahmen von Alt- und Neubauten**  
Anmeldung per Fax oder E-Mail erforderlich.  
Fax-Nr.: 06145-53602,  
E-Mail: truss-ing-buero@t-online.de  
**Stadthalle in Flörsheim, Flörsheimer**  
**Stuben, Hochzeitszimmer, Kapellen-**  
**strasse 1, 65439 Flörsheim**

### Freitag 7. November ab 17 Uhr

Fachhochschule Bingen, Gesellschaft der  
Freunde der Fachhochschule Bingen

#### 1. Binger Nacht der Wissenschaft

**Fachhochschule Bingen**  
**Berlinstraße 108 , 55411 Bingen**  
Siehe auch Seite 12.

### Mittwoch 12. November 13.00 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt  
**Ingenieurtreffen im Seniorenkreis**  
**traditionell zur St. Martinszeit**

Bitte die gewünschten Portionen  
„Martinsgans“ bis 29. Oktober anmelden  
bei Siegfried Stemmildt, Tel. und Fax  
06122-6836, siegfrstemmildt@aol.com

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

### Mittwoch 26. November 18 Uhr

Arbeitskreis Technik & Gesellschaft:  
Rainer Königstedt  
**Rüsselsheimer Hochschulgespräche**  
**Von der Programmierkunst zur indu-**  
**striellen Herstellung von Software-**  
**Überwindung der Softwarekrise**

Gesprächspartner:  
Dipl.-Ing. Frank Raudszus  
FH Wiesbaden, Studienbereich Informati-  
onstechnologie und Elektrotechnik  
Dipl.-Math. Dr. phil. Rupert Röder  
Software-Entwickler

**FH Wiesbaden, Campus Rüsselsheim,**  
**Am Brückweg 26, 65428 Rüsselsheim**  
**Gebäude E, Hörsaal E1**

### Mittwoch 26. November 15.00 Uhr

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt  
**Ingenieurtreffen im Seniorenkreis**  
**Haus des Deutschen Weines**  
**Gutenbergplatz 3-5, 55116 Mainz**

Gäste sind zu den Veranstaltungen herzlich will-  
kommen. Der Eintritt ist frei, soweit nicht an-  
ders vermerkt. Sehen Sie bitte auch im Internet  
nach, ob es Änderungen gibt. [vdi.de/bv-rheingau](http://vdi.de/bv-rheingau)

## Veranstaltungen

### Mittwoch 26. November 18 Uhr

Arbeitskreis Qualität: Gerhard Hellwig  
Florian Rustler, Creffective, München

#### Bessere Entscheidungen und Problemlösungen mit Denkwerkzeugen

Denken ist eine Fähigkeit, die trainiert und verbessert werden kann! Ein intelligenter Mensch ist nicht unbedingt ein guter Denker. Wie im Sport, kann ein durchschnittlicher Läufer mit einem Hilfsmittel, z. B. einem Paar Rollschuhen, einen an sich schnelleren Läufer überholen. Ähnlich verhält es sich mit dem Denken. Durch den gezielten Einsatz von Denkwerkzeugen, kann jeder sein Denken verbessern und damit bessere Ergebnisse erzielen oder diese schneller erreichen.

**Erbacher Hof, Grebenstr. 24 - 26,  
55116 Mainz**

### Donnerstag 4. Dezember 18 - 20 Uhr

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss  
Referent: Architekt Walter Braun,  
Uni-Dozent

#### Thema: Null-Liter-Bürohaus, das größte Passivhaus der Welt: Ohne Gasanschluss und ohne Öltank

Anmeldung per Fax oder E-Mail erforderlich.  
Fax-Nr.: 06145-53602,  
E-Mail: truss-ing-buero@t-online.de

#### Stadthalle in Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Hochzeitszimmer, Kapellenstrasse 1, 65439 Flörsheim

Seniorenkreis: Siegfried Stemmildt

### Mittwoch 10. Dezember 15 Uhr

#### Ingenieurtreffen im Seniorenkreis traditionell zur Weihnachtszeit

Wer möchte, bringt ein kleines Weihnachtsgeschenk mit, steckt es in den Nikolaussack und darf sich am Ende ein Geschenk aus dem Sack nehmen.

#### Haus des Deutschen Weines Gutenbergplatz 3-5, 55116 Mainz

### Vorschau auf künftige Veranstaltungen

#### VDI Rheingau-Bezirksverein

03. März 2009 18 Uhr  
Mitgliederversammlung

#### Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss

12. bis 13. März 2009  
Werksbesuch bei der Firma TecnoLight in  
Arnsberg-Neheim

#### Fachhochschule Wiesbaden Studienort Rüsselsheim

14. Mai 2009  
„Engineering Night“

## Vorbericht

### 1. Binger Nacht der Wissenschaft am 7. 11. 2008

Warum fliegt mein Papierflieger nicht? Kann man mit dem Handy einen Roboter fernsteuern? Wie entstehen Blitze im Labor? Wie kann man mit Pflanzen Energie sparen und gleichzeitig das Klima schützen? Diesen Fragen und noch vielen anderen wollen wir an diesem Abend zusammen mit unseren Gästen auf den Grund gehen. Neben Vorträgen, Diskussionen und Experimenten runden Laborführungen, mathematische Rätsel und Filme das Programm ab. Diskutieren, Anfassen und Ausprobieren ist ausdrücklich erwünscht. Neugierde und Wissensdurst müssen unsere Gäste mitbringen.

The poster is green and white. At the top, it says '1. Binger Nacht der Wissenschaft' in large, bold letters. Below that, it gives the date '7. November 2008 ab 17:00 Uhr' and the location 'Campus der Fachhochschule Bingen - Budesheim'. The main theme is 'Wissenschaft & Technik zum Staunen & Anfassen'. It lists several activities: 'Filme' (including 'Erzeugung regenerativer Energie zur CO<sub>2</sub>-Sequestrierung'), 'Vorträge' (including 'Mit dem eigenen Handy einen Roboter fernsteuern? Elektronik macht's möglich!' and 'Künstliches Leben - künstliche Zellen'), 'Experimente' (including 'Aerodynamik des Papierfliegers', 'Focaultsches Pendel', and 'Magdeburger Halbkugeln'), and 'offene Labore' (including 'Automobiltechnik in Go-Kart Form zum Anfassen und Ausprobieren'). At the bottom, it says 'auch für's leibliche Wohl ist gesorgt!' and mentions the patronage of the Mayor of Bingen, Frau Birgit Collin-Langen. Logos for VDI and the Fachhochschule Bingen are also present.

Vorgestellt werden unter anderem neueste Trends aus der Automobiltechnik, der Mikrobiologie, der Elektrotechnik, der Agrarwirtschaft, den Ingenieurwissenschaften, der Bioinformatik, der Physik und Chemie. Zeitgleich findet der "Internationale Abend" der FH Bingen statt, organisiert von ausländischen Studierenden. Daneben besteht natürlich auch die Gelegenheit, sich über das Studienangebot der FH Bingen zu informieren.

Die Veranstaltung findet unter der Schirmherrschaft der Oberbürgermeisterin der Stadt Bingen, Frau Birgit Collin-Langen, auf dem Campus der Fachhochschule in Bingen-Büdesheim statt. (red)

Aktuelle Infos: [www.fh-bingen.de/Wissenschaftsnacht](http://www.fh-bingen.de/Wissenschaftsnacht)

Titel: Firmenporträt

# Werkstoffkompetenz und Pumpentechnik

## Die Rheinhütte in Wiesbaden

Heute: FRIATEC AG - Division Rheinhütte Pumpen

Es begann 1857 mit der Gründung des Hochofenwerkes „Anonyme Nassauische Rheinhütte-Gesellschaft“. Heute firmiert das Unternehmen unter FRIATEC AG - Division Rheinhütte Pumpen und gehört zu den weltweit führenden Herstellern von korrosionsbeständigen Pumpen.

Von verflüssigtem Gas mit  $-190\text{ °C}$  über Metallschmelzen, Maischen und Destillate bis hin zu  $600\text{ °C}$  heißen Schmelzen und hochtemperierten Säuren und Laugen reicht der Einsatzbereich der Rheinhütte-Pumpen. Daraus ergeben sich zwei Hauptforderungen an die Produkte, die die Rheinhütte in den 151 Jahren ihres Bestehens stets erfüllt hat und noch erfüllt: Die Verwendung von Werkstoffen, die gegen aggressive Medien beständig sind (Verschleiß- und Korrosionsbeständigkeit) und der Einbau von korrosions- und verschleißbeständigen Wellendichtungen und in besonderen Fällen von Dichtungen, die aus Gesundheits- oder Umweltschutzgründen jeden Flüssigkeitsverlust absolut sicher verhindern (Hermetische Dichtungen).

### Die Werkstoffkompetenz

Die Auswahl, Beschaffung und Herstellung der geeigneten Werkstoffe war und ist bei der Rheinhütte von je her ein bedeutender Schwerpunkt der Ingenieurarbeit. Bereits im Jahre 1869 übernahm der aus Darmstadt stammende Eisenhüttenfachmann Prof. Dr. Ludwig Beck die Firma, die bereits 1861 den Hochofen geschlossen und eine Eisengießerei in Betrieb genommen hatte. Unter dem Namen „Rheinhütte Ludwig Beck & Co.“ wurden Gussteile produziert und die ersten Schritte zum Aufbau einer Maschinenfabrik eingeleitet. Diese unternehmerischen

Entscheidungen wurden beeinflusst durch die Ansiedlung bedeutender Unternehmen in unmittelbarer Nachbarschaft, wie Kalle & Co., Portland-Zementfabrik Dyckerhoff u. a., die Bedarf an Metall-Produkten wie Rohr- und Maschinenteilen hatten. Im Laufe der Zeit entstand die Nachfrage nach fertigen Maschinen, besonders zur Flüssigkeitsförderung und so wurde 1920 die erste Pumpe, eine Zementschlamm-Pumpe, ausgeliefert.

Der Aufschwung der Chemie-Industrie zu Anfang des 20. Jahrhunderts verlangte leistungsfähige Maschinen und Anlagen, deren wichtigstes Merkmal die Korrosionsbeständigkeit bei ausreichender Verschleißfestigkeit der flüssigkeitsberührenden Komponenten war. Diese Herausforderung nahm die Rheinhütte an und im Jahr 1900 begann dort die Entwicklung korrosionsbeständiger metallischer Werkstoffe. Neun Jahre später gelang die erstmalige Herstellung von säurefesten Silizium-Gusses (15 % Si, 5 % Cr), eines Werkstoffes, der bis heute seine Bedeutung bewahrt hat.

Bedingt durch den ersten Weltkrieg verzögerte sich der Einsatz dieses Werkstoffes in der Produktion bis in das Jahr 1924, als die ersten „Eisen-Silizium-Pumpen“ an die Farbwerke Hoechst ausgeliefert wurden. Ein Erfolg, den Ludwig Beck nicht mehr miterlebte, er starb 1918.

Sein Sohn Wilhelm Beck war sich der Wichtigkeit der Werkstoffe für die inzwischen größer gewordene Pumpen- und Armaturen-Fabrik bewusst und sorgte für den Einsatz neuer Werkstoffe. Im Jahre 1932 konnten Pumpen in Silizium-Guss, Grau-, Rot- und Stahlguss, sowie aus Edelstahl, Bronze oder Hartblei hergestellt werden. In den 1950er-Jahren

entwickelte sich die Nachfrage nach Chemie-Pumpen stürmisch, so dass der Neubau einer Gießerei erforderlich wurde, der Anfang der 1960er-Jahre realisiert werden konnte.

Es zeigte sich bereits Ende der 1930er-Jahre, dass auch die Rheinhütte die allgemeinen Fortschritte beim Stahlguss nicht ignorieren konnte, weil dadurch Korrosionsprobleme der Kunden gelöst werden konnten, die mit

### Silizium-Guss (Siguss)

#### G-X 90 Si Cr 15 5

Hochkorrosionsbeständige, chromlegierte Eisensilizium-Legierung mit gutem Verschleißwiderstand und hoher chemischer Beständigkeit. Der Werkstoff hält  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (Schwefelsäure) in allen Konzentrationen stand.

Siliziumguss nicht zu beherrschenden waren. So entstanden damals die ersten Überlegungen zur Errichtung einer eigenen Edelstahl-Gießerei, mit deren Bau Mitte der 1960er-Jahre begonnen wurde.

Die Bedeutung der Werkstoffe für das Produktionsprogramm kam in der Entwicklung vieler metallischer Sonderlegierungen zum Ausdruck, mit denen ganz gezielt die Probleme bei bestimmten Verfahrensschritten oder Medien beseitigt werden konnten. Damit waren aber noch nicht alle Möglichkeiten der Werkstoffanwendungen im Pumpenbau ausgeschöpft.

Die Fortschritte in der Kunststofftechnik seit den 1960er-Jahren ermöglichten in vielen Fällen die Substitution von Metallen durch Kunststoffe, die sich durch gute Korrosionsbeständigkeit und leichtere Verarbeitbarkeit auszeichnen. Daher beteiligte sich die Rheinhütte im Jahre 1978 an der Firma

## Werkstoff-Möglichkeiten

Die FRIATEC AG-Division Rheinhütte Pumpen besitzt als Spezialist für korrosionsbeständige und verschleißfeste Werkstoffe auf vielen spezifischen Gebieten ein führendes Know-how. Die einzelnen Werkstoff-Gruppen bestehen aus Standardwerkstoffen und eigenentwickelten Rheinhütte-Werkstoffen.

Gusseisen und unlegierter Stahlguss. Grauguss, warmfester ferritischer Stahlguss mit Temperatureinsatzbereich bis 550 °C und hochlegiertes verschleißfestes Gusseisen:

0.6025, 1.0619, 1.7357, V 5700

Hochkorrosionsbeständige, chromlegierte Eisensiliziumlegierung mit gutem Verschleißwiderstand und hoher chemischer Beständigkeit: Siguss

Hochlegierter Stahlguss, Halb-austenite, Voll-austenite mit guter Korrosionsbeständigkeit: 1.4404, 1.4408, 1.4361, 1.4463, 1.4529

Hochlegierte Rheinhütte-Sonderwerkstoffe mit mediu- oder verfahrensspezifischen Eigenschaften: 1.4136S, 1.4306S, RHSX, RHRS, HA 28 5, R 30 20, R70C1, R70C22, Reinmetalle für höchste Ansprüche bei bestimmten kritischen Medien: Titan, Titan Pd, Zirkonium, Nickel

Polyolefine und Fluorpolymere in massiver Verarbeitung oder als Auskleidungswerkstoff: PP, PE 1000, PVDF, ETFE, PFA, PTFE

Silikatkeramische Werkstoffe sowie siliziuminfiltriertes Siliziumcarbid für hochaggressive und verschleißend wirkende Medien: FRIKO-RUND®, Frikotherm B, SiSiC

VKP-Vereinigte Kunststoffpumpen GmbH in Rennerod im Westerwald und erweiterte so das Lieferprogramm um diesen Zweig.

Der Werkstoff Keramik ist bei höheren Temperaturen besonders korrosions- und verschleiß-

fest. Er eignet sich daher hervorragend für spezielle Chemie-Pumpen. Im Jahre 1988 übernahm die Friedrichsfeld-Gruppe, Mannheim, heute FRIATEC AG, die Rheinhütte und übertrug dabei das Friedrichsfelder Keramikpumpen-Programm auf ihre neue Tochter, so dass ab diesem Zeitpunkt korrosionsbeständige Pumpen aus Metallen, Kunststoffen und Keramikwerkstoffen geliefert werden konnten.

gewisse Leckage nicht vermeiden können.

Für Anwendungsfälle im Chemiebereich, bei denen unter normalen Bedingungen Leckagefreiheit gefordert wird, mussten andere Lösungen gefunden werden. So entwickelte bereits 1924 die Rheinhütte die erste „stopfbuchslose hydrodynamische Wellenabdichtung für Chemie-Kreiselpumpen“. (Abb. 1 und Abb. 2)

Hierbei handelt es sich um



Abb. 1 Stopfbuchslose Chemiepumpe der ersten Generation (1925)

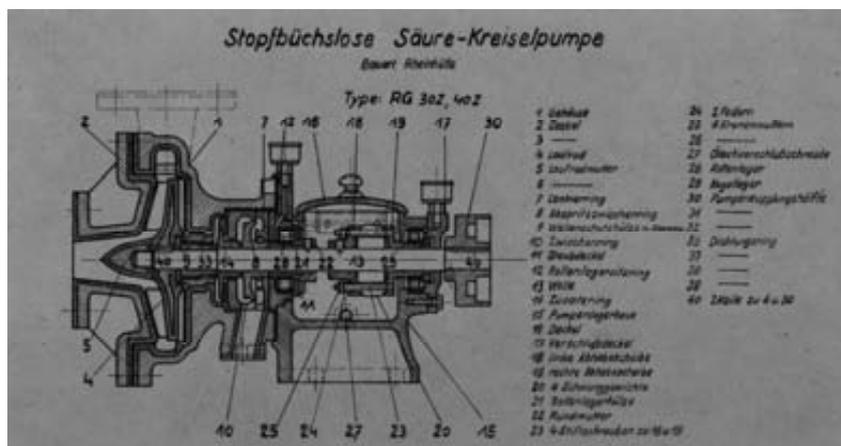


Abb. 2 Schnitt durch eine stopfbuchslose Säurepumpe (um 1925)

## Die Pumpentechnik

Die zweite große Herausforderung bei der Konstruktion von Pumpen für aggressive Medien ist die Abdichtung der rotierenden Welle, eine „Dichtung an bewegten Maschinenteilen oder dynamische Dichtung“, wie es in der Fachliteratur heißt. Hier werden seit der Erfindung der Kreiselpumpe in der Mitte des 18. Jahrhunderts und auch heute noch Stopfbuchsen eingebaut, die zwar gegen das Medium einwandfrei abdichten, aber eine

eine Abdichtung durch das bewegte Medium, das zwischen Rückenschaufeln und Entlastungsrads einen stehenden Flüssigkeitsring bildet, der bei Betrieb der Pumpe eine Leckage sicher verhindert. Die Abdichtung im Stillstand erfolgt in der Regel durch eine Stopfbuchse. (Abb. 3)

Die ersten Pumpen dieser Art wurden 1925 verkauft. Die damals patentierte Wellenabdichtung wird in verbesserter Ausführung noch heute in vielen kritischen Fällen eingesetzt.

### Wellendichtungen

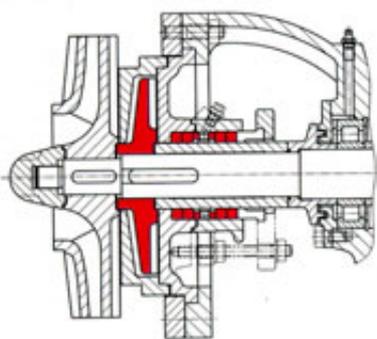


Abb. 3 Heutige Bauart der hydrodynamischen Wellenabdichtung. Zwischen Lauf- und Entlastungsrad entsteht ein dichtender Flüssigkeitsring.

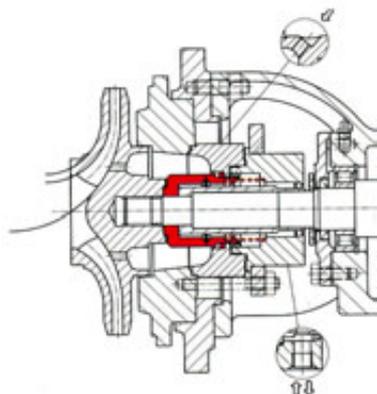


Abb. 4 Gleitringdichtung. Die Feder drückt den axial beweglichen Gleitring gegen den Gegenring. Hierbei ist die Werkstoffpaarung von entscheidender Bedeutung.

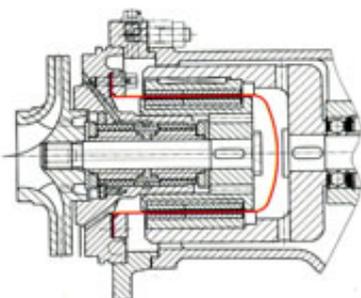


Abb. 5 Hermetische Wellendichtung. Die Abdichtung erfolgt durch den geschlossenen metallischen Spalttopf (dünne schwarze Linie), durch dessen zylindrische Außenwand das Magnetfeld hindurch geht und so den inneren Teil der Kupplung mitnimmt.

Eine weitere Lösung dieses Problems stellen Gleitringdichtungen dar, die ebenfalls von der Rheinhütte angeboten werden. Hierbei kommt die Dichtwirkung in einer radialen Kreisringfläche durch den Druck einer Feder zustande. (Abb. 4)

Für die Fälle, in denen in Flüssigkeitsaustritt unter allen Umständen sicher verhindert werden muss, werden bei der Rheinhütte Antriebswellen mit Magnetkupplungen eingebaut. Das Antriebsdrehmoment wird dabei berührungslos durch einen Spalttopf an die nicht aus dem eigentlichen Pumpengehäuse herauskommende Welle geleitet, so dass eine hermetische Abdichtung vorliegt. (Abb. 5)

Auch bei den Abdichtungsfragen kommt die Werkstoffkompetenz der Rheinhütte zum Tragen, die zu einer herausragenden Qualität auf diesem Sektor geführt hat.

ren Kunden „Einzelmaschinen in Maßarbeit“ liefert.

Aber die Rheinhütte ist auch ein Teil eines größeren Ganzen: Der heutige Name „FRIATEC AG - Division Rheinhütte Pumpen“ weist auf die Einbindung in einen Firmenverbund hin, die 1988 mit der Übernahme durch die Friedrichsfeld-Gruppe begann. Diese Gruppe, heute die FRIATEC AG, hat ihren Sitz in Mannheim und gehört zur belgischen Aliaxis-Gruppe, ein weltweit tätiges Unternehmen im Kunststoffsektor mit über 15000 Mitarbeitern in 100 Firmen aus 37 Ländern.

Die Rheinhütte bietet heute ein umfangreiches Pumpenprogramm für die Chemie und Verfahrenstechnik auf dem Weltmarkt an. Chemie-Pumpen, Chemie-Normpumpen, Magnetkuppelungs-Pumpen in Metall, Kunststoff oder Keramik bilden die Basis, die durch und viele andere Bauarten ergänzt wird.

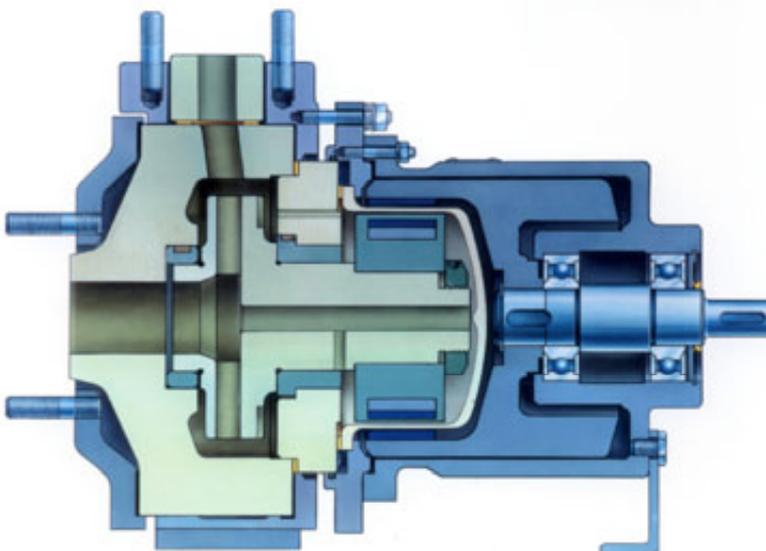


Abb. 6 Ein High-Tec-Produkt der Rheinhütte: Eine hermetisch dichte Keramikpumpe. (Frikotherm® B). Patentiertes Laufrad mit Welle und Aufnahme für Magnetkuppelungs-Innenteil aus einem Stück. Die Pumpe ist geeignet zu Förderung von hochtoxischen, hochkorrosiven und aggressiven Medien bis 200 °C.

### Die Rheinhütte heute

Zusammengefasst: Ein dynamisches Wiesbadener Unternehmen mit über 280 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von über 40 Millionen EUR, ein „Big Player“ im Pumpengeschäft, eine Spezialmaschinenfabrik, die ih-

Die zur Produktion an den Standorten Wiesbaden und Rennerod notwendigen Einrichtungen und Maschinen stellen gemeinsam mit dem Fertigungs-Know-How die Grundlage für die hohe Qualität der Rheinhütte-Erzeugnisse dar. Qualitätssiche-

## Region

- |  |  |
|--|--|
| <b>1857</b> Gründung als Hochofenwerk  | <b>1988</b> Einbindung in die FRIATEC AG, das Pumpenprogramm aus Keramik wird übernommen   |
| <b>1869</b> Umwandlung in eine Eisen- und Stahlgießerei durch Prof. Dr. Ludwig Beck, Herstellung von Gussteilen für den Maschinenbau | <b>1993</b> Eröffnung des ersten Service-Centers   |
| <b>1900</b> Beginn der Entwicklung von korrosionsbeständigen metallischen Werkstoffen  | <b>1994</b> Zertifizierung nach DIN ISO 9001   |
| <b>1909</b> Erstmals Abgießen von Eisensiliziumguss  | <b>1998</b> Übernahme der FRIATEC AG durch die englische Glynwed Gruppe, Mitglied im Firmenverbund der Glynwed Pipe Systems in Birmingham  |
| <b>1920</b> Entwicklung der ersten Zementschlammpumpe  | <b>2001</b> Die Glynwed Pipe Systems wird von der belgischen Etex-Gruppe übernommen  |
| <b>1924</b> Patentanmeldung für die stopfbuchslose, hydrodynamisch entlastete Chemie-Kreiselpumpe                                    | <b>2003</b> Die Etex-Gruppe wird geteilt. Die Unternehmensbereiche Technische Kunststoffe, Technische Keramik und Maschinenbau erhalten einen neuen Namen: Aliaxis, eine internationale Gruppe mit weltweit über 15.000 Mitarbeitern in ca. 100 Unternehmen, in 37 Ländern |
| <b>1925</b> Bau der ersten Chemiepumpe aus Eisensiliziumguss   | <b>2007</b> 150-jähriges Firmenjubiläum  |
| <b>1970</b> Inbetriebnahme der modernen Edelstahlgießerei  | <b>2007</b> Verschmelzung mit der FRIATEC AG zur FRIATEC AG - Division Rheinhütte Pumpen   |
| <b>1978</b> Durch Beteiligung an der VKP in Rennerod wird das Lieferprogramm durch Kunststoffpumpen erweitert                        |  |

### Wichtige Daten zur Geschichte der Rheinhütte

rungs-Maßnahmen, bestätigt durch mehrere Zertifizierungen nach DIN ISO, zum ersten Mal 1994, sorgen für ein anhaltend hohes Qualitätsniveau.

den und potentielle Kunden und sorgen für Präsenz auf nationalen und internationalen Messen und Kongressen. Auch die Koordination und Betreuung des welt-

des 150-jährigen Bestehens der Rheinhütte in der Festschrift im Jahr 2007 veröffentlichte.

„Unsere firmeninterne Kultur und Tradition für Innovationen und die hieraus entstandenen zahlreichen guten und wegweisenden Neuentwicklungen verdanken wir nicht zuletzt dem regelmäßigen Dialog mit unseren Kunden, Lieferanten, Geschäftsfreunden und auch den Universitäten.“ Und Meckelnburg fügte hinzu: „Alle Mitarbeiter, die in den letzten 150 Jahren für die FRIATEC-Rheinhütte gearbeitet oder Verantwortung getragen haben, können stolz auf ihr Wirken sein.“ *Heinz-Ulrich Vetter*

Alle Fotos und Skizzen:  
FRIATEC AG-Division Rheinhütte  
Internet: [www.rheinhuetten.de](http://www.rheinhuetten.de)



Luftaufnahme des Werksgebietes aus dem Jahr 2005

Ein modernes Werkstofflabor hilft bei der Werkstoff-Auswahl für neue Produkte oder Anwendungsfälle, es erstellt Schadensanalysen und trägt durch Verschleiß- und Korrosionsversuche zur Gewinnung weiterer Kenntnisse der Werkstoffe bei.

Vertrieb und Marketing kümmern sich um Werbung, um Kun-

weiten Vertriebsnetzes ist eine wichtige Aufgabe für die Zukunftssicherung des Unternehmens.

Dass das dabei entstandene und weiter entstehende Netzwerk von großer Bedeutung ist, zeigen die Worte des ehemaligen Geschäftsführers Michael Meckelnburg, die er aus Anlass

Es besteht die Möglichkeit, die Firma FRIATEC AG-Division Rheinhütte Pumpen am **30. Oktober 2008 um 15,30 Uhr** zu besichtigen.

Begrenzte Teilnehmerzahl. Berücksichtigung in der Reihenfolge der Anmeldungen. Die Teilnehmer erhalten eine schriftliche Bestätigung mit allen Einzelheiten.

VDI Rheingau-Bezirksverein  
Biebricher Allee 58  
65187 Wiesbaden  
Fax 0611-3414761  
E-Mail: [bv-heingau@vdi.de](mailto:bv-heingau@vdi.de)

## Automobilgeschichte

### Ein Vogel geht in Rente: 60 Jahre Citroën 2CV "Ente"

*Es war ein erfolgreiches Auto und umweltfreundlich dazu. Der Federungskomfort überragend und mit einem Verbrauch von nur ca. 6 Liter Super auf 100km für heutige Maßstäbe ein Traum. Für Sie, liebe Leserinnen und Leser des Regionalmagazins, anbei ein Auszug aus der freien Internet-Enzyklopädie Wikipedia. Für einen natürlichen Lesegenuss im Sommer oder Herbst auf der Terrasse oder im Wohnzimmer. Ohne Bildschirm. Ohne Strom. Jederzeit.*

*Von Rainer Königstedt, Leiter des VDI-Arbeitskreises Technik und Gesellschaft  
Mitglied im André-Citroën-Club Mainz*

Der 2CV (deux chevaux) war ein populäres Modell des Automobilherstellers Citroën. Die Entwicklung des französischen Gegenstücks zum VW Käfer begann ebenfalls in den 1930er-

den Konstrukteur André Lefébvre lauteten damals:

– Zwei Bauern und einen Sack Kartoffel transportieren, mit nicht mehr als 60 km/h - denn Geschwindigkeit bedeutet Gefahr

für den Fahrer und Kosten für den Fahrzeughersteller.

– einen Korb Eier durch ein frisch gepflügeltes Feld fahren, ohne dass ein einziges Ei dabei zu Bruch geht, denn wer mit dem Pferd

radikal minimalistischen Kleinwagen zu entwickeln. Von 1939 wurden 250 Citroën-wassergekühlte Prototypen des so genannten TPV gebaut. Das Akronym TPV stand für Toute Petite Voiture, zu deutsch ganz kleines Auto. Der TPV besaß nur einen Frontscheinwerfer und wurde ausschließlich mit Blick auf den Nutzwert konzipiert. Entsprechend karg fiel die Gestaltung des Fahrzeugs aus.

Der Wagen besaß keinen Anlasser, gestartet werden konnte er nur mit einer Kurbel. Citroën-Chef Pierre Boulanger soll der Überlieferung nach auf die Frage eines Mitarbeiters, warum kein



*Der 2CV als Stadtwagen*

Jahren, die eigentliche Produktion begann erst nach dem Krieg. Zwischen 1949 und 1990 wurden 3.868.631 Stück Citroën 2CV und 1.246.335 Stück des 2CV Lieferwagens („Kastenente“) hergestellt. Insgesamt aller Varianten (Dyane, Acadiane, Méhari) waren es 6,9 Millionen Einheiten. Am 27. Juni 1990 lief die letzte Ente vom Band...

#### Entwicklung

Schon 1930 wurde mit den Entwicklungsarbeiten begonnen. Einfachheit, Robustheit, bei äußerster Gewichtersparnis und Wirtschaftlichkeit waren besonders wichtig. Das Lastenheft ist legendär. Die Anforderungen an

immer die Abkürzung nimmt, wird es dem Auto als Nachteil anlasten, auf der Straße bleiben zu müssen

– genug Kopffreiheit bieten, damit man mit seinem Hut ein- und aussteigen

und am Steuer sitzen kann; denn der Landmann wird, zumal bei Regen oder in der Julisonne nicht bloßen Hauptes vor die Türe gehen

Direktor Pierre Boulanger erteilte 1934 den Auftrag, diesen



*...als Lastwagen*

Anlasser verbaut werde, gesagt haben:

„Das Auto ist für Bauern gedacht und die sind alle verheiratet und haben eine Frau, die die Kurbel betätigen kann“.

Die Sitze des TPV bestanden

aus Leichtmetall und waren mit Segeltuch bespannt. Der einzige Scheibenwischer wurde während der Fahrt über die ankuppelbare Tachowelle betrieben, im Stand waren Wischbewegungen per Handrad möglich. Es fehlte eine Verkleidung des Tankstutzens bei der Durchführung durch den Kofferraum, dadurch bestand eine Gefahr der Beschädigung beim Einladen sperriger Gegenstände. Die Beleuchtung erfüllte lediglich die in Frankreich gesetzlich vorgeschriebenen Mindeststandards. Folglich fehlten Winker und ein zweiter Frontscheinwerfer sowie ein zweites Rücklicht. Auch auf Außenrückspiegel konnte verzichtet werden.

Bis heute (2005) sind fünf erhalten gebliebene TPV bekannt. Angesichts der schlichten Formen des Prototypen in seinem Ehrgeiz geweckt, begann der spätere Vater der Citroën DS, Citroën-Designer Flaminio Bertoni schon 1939 ungefragt mit Entwürfen für ein gefälligeres Aussehen des 2CV. Citroën enthüllte schließlich am 6. Oktober 1948 auf dem Pariser Autosalon ein im Vergleich zum TPV komplett überarbeitetes Modell mit einem luftgekühlten Motor. Nachdem das Fahrzeug enthüllt worden war, soll ein amerikanischer Journalist gerufen haben: „Und wo ist der Dosenöffner?“.

### Einfachste Technik machte den 2CV erfolgreich

Citroën erzählt gerne, dass das Auto bei der Bevölkerung in Frankreich (exportiert wurde damals noch nicht) sofort so beliebt war, dass sogar jahrelange Lieferfristen entstanden. Zum Zeitpunkt des Autosalons 1948 wa-



Der 2CV als Familienwagen

ren noch gar keine Produktionsanlagen für den 2CV vorhanden. Wer einen 2CV haben wollte, musste beim Händler erst einmal Formulare ausfüllen und das Auto „beantragen“. Vorrangig wurden nach Installierung der Produktionsanlagen zunächst Landwirte und Gewerbetreibende beliefert. Da die raren Rohstoffe, insbesondere Stahl, vorzugsweise der staatseigenen Firma Renault zugeteilt wurden, konnte Citroën anfangs nur ein paar hundert Autos pro Jahr fertigen. So entstanden Wartezeiten von bis zu sechs Jahren. Die ersten 2CV in Deutschland kamen Mitte der 50er-Jahre ins Saarland, das damals eng mit Frankreich verbunden war.

Erst 1988 wurde im französischen Citroën-Werk Levallois die Produktion des 2CV eingestellt. Am 27. Juli 1990 verließ im por-

tugiesischen Citroën-Werk Mangualde der endgültig letzte Wagen (ein grauer 2CV6 Charleston mit der Fahrgestellnummer VVFF7AZ-KA00KA376002) die Montagehallen.

Die Gründe für die Einstellung des 2CV sind vielschichtig. Einerseits ging die Nachfrage speziell in den französischsprachigen Ländern spürbar zurück, während in Deutschland und Großbritannien die Nachfrage unverändert hoch blieb. Während zu Spitzenzeiten in den 1960er-Jahren mehr als 150.000 Stück pro Jahr weltweit verkauft wurden, waren es Ende der 1980er-Jahre nur etwa 20.000 Stück. Andererseits konnte man das Fahrzeug als „leicht veraltet“ bezeichnen, es entsprach in keiner Kategorie (Verbrauch, Geräuschentwicklung, Abgasverhalten, Unfallsicherheit usw.) dem damaligen

Stand der Technik. ■

Nach Wikipedia, Bilder: Citroën Deutschland AG

### Markante technische Daten

Zum Anfang: der Entwicklung: Motor mit 375 cm<sup>3</sup> Hubraum, luftgekühlter Zweizylinder-Boxer, 9 PS,  $V_{\max} = 70$  km/h

Zum Ende der Entwicklung: Motor mit 602 cm<sup>3</sup>, 29 PS, 120 km/h

Benzinverbrauch zwischen 5 bis 9 Liter Super auf 100 km  
 $C_w$  - Wert = 0,508

Modelle ab 1972 erreichten bei guter Wartung Laufleistungen von 300000 km

Niedriger Schwerpunkt durch leichte Karosserie und tiefliegenden Motor

Einzelradaufhängung

### Ingenieurnachwuchs

## Licht am Ende des Tunnels?

Die zahlreichen Werbemaßnahmen der Wirtschaftsverbände, Veranstaltungen und Kampagnen, u. a. auch des VDI, in Schulen und auf Messen, scheinen zu wirken: Das Statistische Bundesamt gab am 15. September 2008 bekannt, dass die Zahl der Studienanfänger in den Ingenieurwissenschaften im Wintersemester 2007/2008 um neun Prozent gegenüber dem Vorjahr gestiegen ist. Besonders stark waren die Zuwächse in den Fächern Bauingenieurwesen (plus 16 Pro-

zent) und Maschinenbau (plus 9 Prozent). Elektrotechnik legte um 4 Prozent zu, Mathematik und Naturwissenschaften kamen auf jeweils 3 Prozent höhere Erstsemesterzahlen.

Ob damit eine Trendwende eingeleitet ist, kann noch nicht beurteilt werden. Die Zahlen des kommenden Wintersemesters 2008/2009 werden darüber Aufschluss geben. Der VDI nimmt dazu in einem Newsletter wie folgt Stellung:

## Endlich Anstieg der Ingenieurstudierendenzahlen

(Düsseldorf, 15. 9. 2008)

Die 9-prozentige Steigerung zum Vorjahr bei den Studierenden der Ingenieurwissenschaften sah VDI-Direktor Dr. Willi Fuchs heute in Düsseldorf als Ergebnis eines langen Aufklärungsprozesses.

„Vor allem durch die stetige Bekanntmachung der hervorragenden Aussichten in technischen Berufen konnten wir junge Menschen für ein solches Studium begeistern. Nach Jahren der Stagnation steigen nun endlich wieder die Studentenzahlen in den Ingenieurwissenschaften. Heute ist ein Tag der Freude, denn unsere Industrienation ist angewiesen auf den eigenen Nachwuchs. Doch schon morgen müssen wir über weitere Maßnahmen nachdenken, um den Fachkräftemangel in den kommenden Jahren und Jahrzehnten weiter zu mildern“, kommentierte Fuchs die heute vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Zahlen.

### Fachkräftemangel ist und bleibt Thema

Nach wie vor gibt es in Deutschland rund 70.000 offene Stellen für Ingenieure, die nicht besetzt werden können. Mehr als sieben Milliarden Euro kostet die Volkswirtschaft dies jährlich.

„Im Gegensatz zu früheren Jahren erleben wir erstmalig die Situation, dass die Anzahl der über 50-Jährigen Ingenieure die der unter 35-Jährigen überschreitet. Das heißt, dass wir den Ersatzbedarf in den kommenden Jahren auf Grund von natürlichem Altersausscheiden nicht werden decken können. Die Bevölkerungsentwicklung zeigt uns zudem unmissverständlich, dass wir in den kommenden fünf bis zehn Jahren dauerhaft mit dem Fachkräftemangel zu kämpfen haben werden“, relativierte Fuchs die positiven Zahlen des Statistischen Bundesamts. (VDI-Newsletter 150908)

### 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: Wolfgang Truss

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 / Auflage Druckwerkstätte Leindecker, Bingen / 2600

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 4. September 2008. Die nächste Ausgabe für das erste Quartal 2009 erscheint Ende Dezember 2008. Redaktionsschluss ist der 4. Dezember 2008

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

# Ingenieurwissenschaften an der Fachhochschule Wiesbaden



Umweltfreundlicher Antrieb: Der Wasserstoff-Buggy

## Ingenieurstudium in Rüsselsheim

- Theorie und Praxis in den Bachelor-Studiengängen
- Wissenschaftliche Vertiefung in den Master-Studiengängen
- Weiterqualifizierung in Berufsbegleitenden Studiengängen
- Teilzeit-Studium möglich

Sportlich: Im Ing.-Curl werden Koordination und Muskelkraft trainiert



Das neue Schaufenster des Rüsselsheimer Fachbereichs Ingenieurwissenschaften heißt „Engineering-Night“. Hier präsentieren sich die Studienbereiche „Informationstechnologie und Elektrotechnik“, „Maschinenbau“, „Physik“ und „Umwelttechnik und Dienstleistung“.



Hoch hinaus: Die Blue Box-Technik ermöglicht einen Ausflug auf dem Hexenbesen.

**Die nächste Engineering-Night findet am 14. Mai 2009 statt!**  
Info unter: [www.fh-wiesbaden.de](http://www.fh-wiesbaden.de)



Fachhochschule Wiesbaden  
University of Applied Sciences