

VDI

RHEINGAU

Regional-Magazin

1/2010

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



Firmenporträt

Schneider Kreuznach

Präzision in Optik und Mechanik

VDI RHEINGAU Regional-Magazin

Mitgliederzeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure

Rheingau-Bezirksverein • Mainz und Wiesbaden

13. Jahrgang, 1. Quartal 2010

Zu dieser Ausgabe

Dass Länder, die einen großen Teil ihres Wohlstandes durch (Finanz-)Dienstleistungen erwirtschaften, größere Probleme durch die gegenwärtige Finanz- und Wirtschaftskrise haben als solche, die über einen wettbewerbsfähigen industriellen Kern verfügen, zeigt das Beispiel Englands (Finanzplatz London!), für das die Prognosen der wirtschaftlichen Entwicklung gegenwärtig viel düsterer sind als für andere europäische Staaten.

Die deutsche Industrie erwirtschaftet nach wie vor einen großen Teil des Bruttoinlandsproduktes (BIP) durch die heimische Produktion, und deutsche Unternehmen sind damit in vielen Fällen die Nummer 1 auf den Weltmärkten. Eine Firma, die man dazu zählen kann, hat ihren Sitz in unserer Region: Schneider Kreuznach. Die Geschichte, die Produkte und die Erfolge werden im Titelthema auf Seite 17 ausführlich dargestellt.

Auch kleine Firmen tragen zur Steigerung des BIP bei. Ein Beispiel zu den Projekten einer sogenannten „Start-up-Firma“, die Partner eines Weltkonzerns geworden ist, zeigt der Bericht auf Seite 21.

Vereinsnachrichten und die Ankündigungen der Veranstaltungen füllen mehr als die Hälfte der Seiten dieses Magazins. Ein Zeichen dafür, dass im Rheingau-Bezirksverein doch „was los ist“. Eine besonders wichtige Vereinsmitteilung ist die Einladung zur Mitgliederversammlung 2010 auf der Seite 7, zur zentralen Veranstaltung des Bezirksvereins. Der Vorstand bemüht sich seit zwei Jahren, diese Veranstaltung bei geringstmöglichen Kosten in einem neuen Stil durchzuführen. Ob das diesmal wieder gelingt, können Sie am besten beurteilen, wenn Sie zu der Versammlung Ihres Vereins kommen.

Redaktion des VDI Rheingau-Regional-Magazins

Heinz-Ulrich Vetter



Titelbild: Cinelux Première

Leistungsfähige Kinoprojektionsobjektive mit Asphären und variabler Irisblende, entwickelt von Schneider Kreuznach, eröffnen neue Gestaltungsspielräume für die Kinopräsentation in einer bisher unerreichten Kombination von Helligkeit, Flexibilität und Abbildungsleistung. Erstmals wurde die Asphärentechnologie in Verbindung mit verstellbaren Irisblenden realisiert. So wird eine gleichmäßige Ausleuchtung über das gesamte Bildfeld erreicht. 25 Modelle mit Brennweiten von 32,5 bis 100 Millimeter und stufenlos wählbare Öffnungen im Bereich von 1:1,7...1:4,0 werden angeboten.

Diese Objektive wurden im Jahre 2005 von der Academy of Motion Picture Arts and Sciences in Hollywood mit dem „Technical Achievement Award“, dem „Technik Oscar“, ausgezeichnet. *Bild: Schneider Kreuznach*

In dieser Ausgabe

Editorial	3
Verein	
Mitglieder	
Jubilare	4
Der VDI gratuliert	4
Verstorbene	4
Neue Mitglieder	5
Vereinsorganisation	
Arbeitskreise und Funktionen	6
Vorstand	6
Geschäftsstelle	14
Mitgliederversammlung	
Einladung zur Versammlung 2010	7
Protokoll der Versammlung 2009	8
Personalien	
Mainzer Klimaschutz-Gremien	10
Grundsteinlegung für eine Moschee	10
VDI-Landesverband Rheinland-Pfalz	
Schülerwettbewerb „Faszination Technik“	11
Veranstaltungen	12
Aus den Arbeitskreisen	
AK Technik und Schule	14
Hochschulen	
Hochschule RheinMain	
Betonkanu	15
Fachhochschule Bingen	
Master-Studiengang Landwirtschaft/Umwelt	16
Region	
<i>Titel:</i> Firmenporträt	
Schneider Kreuznach	17
Junge Unternehmen	
TS Concept, Bingen	21
Impressum	23

Editorial

Letzte Gedanken im Jahr 2009 und Vorschau auf 2010

Sehr geehrte Mitglieder des VDI-BV Rheingau,

die Hängepartie bei der Adam Opel GmbH ist scheinbar beendet. Ich hoffe für unsere vielen Mitglieder, dass alle ihren Arbeitsplatz behalten und dass sie ohne Angst Weihnachten feiern können.



Die Reise im Jahr 2010 für unsere Mitglieder führt nach Shanghai, zur Expo 2010 (vom 24.6.-2.7.2010). Es haben sich schon einige angemeldet, und ich hoffe auf eine rege Teilnahme von Ihnen. Zur Zeit sind wir noch zu wenig Personen. Wenn dies so bleibt, werden wir die Reise absagen müssen.

Noch immer haben wir im VDIni Club zu wenig Mitarbeiter für diese Tätigkeit. Wir brauchen daher Ihrer aller Mitarbeit und Hilfe. Die Arbeit ist für die Zukunft unseres Ingenieur Nachwuchses gedacht und dafür sollten wir uns alle einsetzen, „Sie auch!“.

Unser VDIni-Club hat zur Zeit 26 Mitglieder. Für diese Kinder hatten wir eine Weihnachtsfeier mit einem Zauberer durchgeführt. Die Beteiligung war allerdings sehr dürftig. Obwohl alles kostenlos war und wir alle mit Eltern eingeladen hatten, waren nur 6 Kinder und 7 Erwachsene anwesend. Dies führt dazu, dass wir im nächsten Jahr keine solche Veranstaltung mehr durchführen.

Mein Dank geht besonders an alle Mitglieder, alle aktiven AK-Leiter und

meine Vorstandskollegen für Ihre hervorragende Arbeit in dem bisher abgelaufenen Jahr. Ich freue mich auf jeden und jede, die sich bereit erklären, einen Arbeitskreis zu übernehmen oder einen Arbeitskreis zu besuchen. Ich wünsche Ihnen allen und Ihren Familien ein frohes Weihnachtsfest und weiter so in 2010!

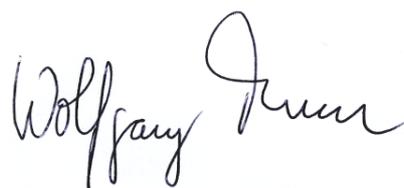
Ich möchte bitten, auch in 2010 wieder so zahlreich zu unseren Vorträgen in den AK-s zu erscheinen. Bitte kommen Sie alle zu unserer Jahreshauptversammlung, an der unser Direktor Fuchs aus Düsseldorf teilnehmen und seine Sichtweise des VDI darstellen wird. Zeigen Sie, dass der BV Rheingau ein aktiver Bezirksverein ist!

Der letzte Talk & Dine in Simmern war ein großer Erfolg, und die Veranstaltung wird in Zukunft verstärkt in anderen Regionen weitergeführt.

Ich begrüße in seiner neuen Tätigkeit Herrn Clausing (Kommunikation) und hoffe, das Sie ihn unterstützen. Herr Hasenjäger legt die Leitung seines AK nach über fünfzehn Jahren in andere Hände. Für seine ausgezeichnete Arbeit danke ich ihm sehr herzlich. Den Namen des Nachfolgers erfahren Sie im nächsten Magazin.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr

A handwritten signature in black ink that reads "Wolfgang Truss". The signature is written in a cursive, flowing style.

(Wolfgang Truss)

Vorsitzender des VDI Rheingau-Bezirksvereins

Jubilare des Jahres 2010

60 Jahre im VDI

Willi Schwalbenbach, Aarbergen

50 Jahre im VDI

Dipl.-Ing. Hermann Berger VDI, Schlangenbad
Dipl.-Ing. (FH) Klaus Bräunlich VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Peter Goertz VDI, Nieder-Olm
Dipl.-Ing. (FH) Josef P. Knötig VDI, Mainz
Dipl.-Ing. Dieter Laese VDI, Wiesbaden
Ing. Gerhard Limbach VDI, Wiesbaden
Ing. Guido Stahl VDI, Dornburg
Ing. (grad.) Diether Ufermann VDI, Bad Kreuznach

40 Jahre im VDI

Ing. (grad.) Edgar H. Algesheimer VDI, Bingen
Rudi Bartl, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Decker VDI, Wiesbaden
Ing. (grad.) Thomas Dirks VDI, Mainz
Ing. Klaus Halm VDI, Bischofsheim
Prof. Dr.-Ing. Erwin Hasenjäger VDI, Siegen
Ing. (grad.) Helge Henning VDI, Heidenrod
Dipl.-Ing. Hans-U. Hillenbrand VDI, Oppenheim
Jean Müller GmbH, Eltville
Ing. (grad.) Siegfried Lamm VDI, Bingen
Ing. (grad.) Hans Lesser VDI, Nierstein
Dipl.-Ing. Eduard G. Oberndorfer VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Manfred Oechsle VDI, Hochheim
Dipl.-Ing. (FH) Rolf Reichelt VDI, Langenlonsheim
Dipl.-Ing. Peter Schimpff VDI, Bischofsheim
Ing. (grad.) Ernst-Günther Schwenk, Bad Kreuznach
Dipl.-Ing. Lothar Sprenger VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Paul Wermter VDI, Mainz

25 Jahre im VDI

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Astheimer, Bischofsheim
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Behr VDI, Wiesbaden
Dr.-Ing. Hans-Jürgen Bender VDI, Mommenheim
Dipl.-Ing. Paul Breidenbach VDI, Bechenheim
Dipl.-Ing. Frank Brüggemann VDI, Langenlonsheim
Dipl.-Ing. Jörg Burmeister VDI, Bischofsheim
Dipl.-Ing. Franz Dechant VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. (FH) Heinz-Peter Dettmar, Bad Kreuznach
Dipl.-Ing. Klemens Diekmann VDI, Ingelheim
Wilfried Dittrich, Bad Kreuznach
Dipl.-Ing. Anita Fischer VDI, Bad Schwalbach
Dipl.-Ing. (FH) Bernd Gellert VDI, Geisenheim
Dipl.-Ing. Frank Goebel VDI, Oestrich-Winkel
Dipl.-Ing. Peter Gredy VDI, Nackenheim
Dipl.-Ing. Friedr. Reinhold Hamann VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Arthur Hassemer VDI, Gau-Algesheim
Dipl.-Ing. (FH) Friedrich Hasslinger VDI, Hochheim
Dipl.-Ing. Michael Hoffmann VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Edmund Holetzke VDI, Nackenheim
Dipl.-Ing. Walter Hosch VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Karges VDI, Mommenheim
Dipl.-Ing. Hans Ulrich Klein VDI, Mainz
Dipl.-Ing. (FH) Albert Knodel VDI, Bad Kreuznach
Dipl.-Ing. Walter Körner VDI, Hohenstein
Prof. Dr.-Ing. habil. Heinz Julius Köser, Ingelheim

Dipl.-Ing. Michael Lammel VDI, Mainz
Dipl.-Ing. Jürgen Lautenschläger VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. (FH) Daniel Löw VDI, Mainz
Dipl.-Ing. Peter Maier VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Martin Mauermann VDI, Waldalgesheim
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Moritz VDI, Mainz
Dipl.-Ing. Bernhard Paulus VDI, Mainz
Dipl.-Ing. Hans-Peter Plattner VDI, Nieder-Olm
Dipl.-Ing. Horst Schneider VDI, Rüsselsheim
Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Schwerhoff VDI, Stromberg
Dipl.-Ing. (FH) Harald Steeg VDI, Bacharach
Dipl.-Ing. Ulrich Steffen VDI, Udenheim
Dipl.-Ing. Juergen Thewes VDI, Wiesbaden
Dr.-Ing. Dipl.-Chem. Günter von Hagel, Wiesbaden
Prof. EUR ING Karl-Josef Waninger VDI, Mainz
Dipl.-Ing. (FH) Karl-Heinz Winter VDI, 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 2. März 2010, um 17 Uhr.
Sie erhalten dazu rechtzeitig eine gesonderte schriftliche Einladung, in der alle Einzelheiten vermerkt sind.

Der VDI gratuliert

Zum 60. Geburtstag

Dr. rer. nat. Knut Bedbur VDI, Zornheim
am 30.03.
Dipl.-Ing. Jürgen Bommersheim, Gau-Bischofsheim
am 06.02.
Harald Haas, Bad Schwalbach
am 06.03.
Ing. (grad.) Frank Henecka VDI, Wiesbaden am
18.01.
Ing. (grad.) Christoph Lenz VDI, Mainz
am 24.03.
Ing. (grad.) Werner Rose VDI, Bad Kreuznach am
24.02.
Dr.-Ing. Gerhard Stönner VDI, Mainz
am 21.01.
Dipl.-Wirt.Ing. Wolfgang Tenhäff VDI, Ellern
am 13.01.
Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Voss VDI, Bad Sobernheim
am 19.02.
Dipl.-Phys. Joachim Wiegand VDI, Wiesbaden
am 25.03.

Wir trauern um das im vierten Quartal 2009
verstorbene Mitglied
Ing. Bernhard Hofbeck, Wiesbaden
gestorben am 02.10.2009 im Alter von 83 Jahren

Zum 65. Geburtstag

Dipl.-Ing. Gerhard Börner VDI, Wiesbaden
am 21.02.
Dr.-Ing. Franz-Josef Frey VDI, Wiesbaden
am 13.03.
Dipl.-Ing. Karl Wolfgang Krümmel, Klein-Winternh.
am 24.03.
Dr.-Ing. Karl-Otto Linn VDI, Ingelheim
am 22.01.
Ing. (grad.) Bernd Plum VDI, Schlangenbad
am 24.02.
Ing. Manfred Schedler VDI, Waldalgesheim
am 15.01.
Ing. (grad.) Siegfried Weich VDI, Nieder-Olm
am 06.01.
Ing. (grad.) Klaus-Torsten Winter VDI, Kelkheim
am 16.01.

Zum 70. Geburtstag

Hanns-Jürgen Gutheil, Ingelheim
am 29.02.
Dipl.-Ing. Helmut Müller VDI, Rüsselsheim
am 23.02.
Dipl.-Ing. Gerhard Presber VDI, Wiesbaden
am 16.02.
Dipl.-Ing. Peter Schimpff VDI, Bischofsheim
am 19.03.
Ing. Arnold Schmidt VDI, Gutenberg
am 29.02.

Zum 75. Geburtstag

Ing. Dieter Bernhardt VDI, Rüsselsheim
am 08.02.
Dr.-Ing. Georg Bretthauer VDI, Wiesbaden am
01.03.
Dipl.-Ing. (FH) Herbert Elenz VDI, Ingelheim
am 03.02.
Dipl.-Ing. Hermann Ganschow, Klein-Winternheim
am 08.02.
Ing. Karl Wintermeyer VDI, Wiesbaden
am 27.02.
Dipl.-Ing. Horst Witte VDI, Wiesbaden
am 25.01.

Liebe VDI-Mitglieder, auch in Zukunft wollen wir 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 an die Geschäftsstelle. Für die Redaktion H. U. Vetter

Zum 80. Geburtstag

Dipl.-Ing. Friedhelm Bevermann VDI, Taunusstein
am 26.02.
Dipl.-Ing. (FH) Anton Bruckgraber VDI, Wiesbaden
am 06.01.
Dipl.-Ing. Franz W. Dieter Eissfeldt VDI, Wiesbaden
am 14.03.
Ing. Gerhard Limbach VDI, Wiesbaden
am 26.01.
Dipl.-Ing. Günter Stege VDI, Mainz
am 05.01.

Zum 85. Geburtstag

Dipl.-Ing. Friedrich Kaiser VDI, Hofheim
am 09.01.
Dipl.-Ing. Bruno Hauber VDI, Mainz
am 22.03.

Zum 90. Geburtstag

Dipl.-Ing. Günter Schäfer VDI, Hochheim
am 31.03.

Zum 91. Geburtstag

Heinz Leithold, Simmern
am 31. 01.

Zum 93. Geburtstag

Ing. Erich Müller VDI, Bad Vilbel
am 12.03.

Neue Mitglieder

Wir begrüßen die neuen Mitglieder, die im vierten Quartal 2009 zu uns gekommen sind.

Nima Aghajari, Wiesbaden
Christian Bär, Mainz
Dipl.-Ing. (FH) Benjamin Becher, Mainz
M.Techn. Dipl.-Ing. Claudia M. Bergmann, Mainz
Stephan Bickmann, Norheim
Christina Binder, Bischofsheim
Dipl.-Ing. Jochen Bliß VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Jörg Bodenberger VDI, Mainz
Jonas Danzeisen, Mainz
Dipl.-Betriebsw. Dagmar Dechow, Wiesbaden
Dipl.-Ing. (FH) Armin Dieter VDI, Heidesheim
Benjamin Dombrowski, Raunheim
Christopher Emmerich, Wiesbaden
Tatjana Frattini, Bingen
Dipl.-Ing. Christian Friebe VDI, Wiesbaden
Thomas Fritz, Bingen
Dipl.-Ing. Uwe Gaul VDI, Wiesbaden
Christian Gecks, Bingen
Dipl.-Ing. Ludger Gluns VDI, Bechtolsheim
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Hagen VDI, Mainz
Nils Hartwig, Schlangenbad
Andreas Hecker, Rüsselsheim
Dipl.-Ing. Matthias Heil VDI, Hochstätten
Jan Heimer, Mainz
Dipl.-Ing. (FH) Jens Helpenstell, Bad Sobernheim
David Jakobs, Wiesbaden
Moritz Jösch, Mainz-Kastel
Dipl.-Ing., Michael Kaufmann VDI, Hochheim
Dipl.-Ing. Heiko Kipp VDI, Wiesbaden
Prof. Dr.-Ing. Eckhard Kirchner, Ginsheim-G..
Gerold Klein, Trebur
Dr. Wolfram Kleuver VDI, Roxheim
Dipl.-Ing. Univ. Ulrich Kneifel VDI, Flörsheim
Dipl.-Ing. Evzen Körner VDI, Wiesbaden
Jörg Konradi, Aarbergen
M.Sc. Panagiotis Koutsovasilis VDI, Mainz
Dipl.-Ing. Christof Kullmann VDI, Mainz
Thomas Marquardt, Bischofsheim
Dipl.-Ing. (FH) Oleg Meister VDI, Walluf
Dipl.-Ing. (FH) Thorsten Michaelis VDI, Geisenheim

Verein

Dipl.-Ing. (FH) Ingo Mohr VDI, Wiesbaden
Thorsten Müller, Rüsselsheim
Thorsten Müller, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Cristofer Nath VDI, Ingelheim
Dipl.-Ing. (FH) Dieter Neu VDI, Horbruch
Dipl.-Ing. (FH) Petra Neumeister VDI, Wiesbaden
Björn Noack, Heinzenbach
Dipl.-Ing. Stéphane Reinert VDI, Eltville
Andreas Schröder, Mainz
Dipl.-Ing. (FH) Christian Schütt VDI, Selzen
Yassine Seddouk, Mainz
Dipl.-Ing. Gerhard Spittler VDI, Alzey
Dipl.-Ing. (FH) Frank Steinicke VDI, Raunheim

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Alexander Stoff VDI, Wiesbaden
Salih Tetik, Raunheim
Natascha Tiotuico, Mainz
Dr.-Ing. Andy Ungureanu VDI, Wiesbaden
Dipl.-Ing. Joachim von Wiecki VDI, Taunusstein
Dipl.-Ing. (BA) Jochen Wagner VDI, Mainz
Torsten Wagner, Wiesbaden
Prof. Dipl.-Ing. Xiaofeng Wang VDI, Rüsselsheim
Dipl.-Ing. (FH) Dietmar Weppler VDI, Jugenheim
Dipl.-Ing. (FH) Pedro Weyand VDI, Mainz
Dipl.-Ing. (FH) Holger Winkelmann VDI, Wiesbaden
Marc Wohlbold, Walluf
Dipl.-Chem. Lan Zaho VDI, Wiesbaden

Vereinsorganisation

Arbeitskreise und Funktionen

Im VDI Rheingau-Bezirksverein bestehen zurzeit die folgenden Arbeitskreise. 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, E-Mail: bv-rheingau@vdi.de

Allgemeine Vorträge

Dipl.-Ing. Jürgen Tschirner

Bautechnik

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Truss

Energie- und Umwelttechnik

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. Markus Lauzi

Öffentlichkeitsarbeit

Prof. Heinz-Ulrich Vetter

Qualität

Dipl.-Ing. Gerhard Hellwig
Dipl.-Ing. Hans-Joachim Decker
Dipl.-Ing. Peter Wolf

Senioren

Dr.-Ing. Hans Nicol Werner

Studenten und Jungingenieure

Dipl.-Ing. (FH) Sven Freitag
Dipl.-Ing. (FH) Oliver Steiner

Technik und Gesellschaft

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

Technische Gebäudeausrüstung TGA

Dipl.-Ing. Volkmar Roth

Technik und Schulen

Dipl.-Ing. Michael Cayé

Kommunikation

Dipl.-Ing. (FH) Bernward Clausing

Wirtschaft und Management

Dipl.-Ing. Eckhard Erling

VDIni-Club

Dipl.-Ing. Hans Joachim Decker
Dipl.-Ing. Philipp Hoffmann
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Truss

Exkursionen

Komm. Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Truss

Internet-Pflege

Dipl.-Kaufm. Thomas Schlüter

Ingenieurhilfe

Dr.-Ing. Rüdiger Simonek

Kassenprüfer

Dipl.-Ing. (FH) Theo 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

Vorstand

Vorsitzender

Wolfgang Truss Tel.:06145-6869 Mail: truss-ing-buero@t-online.de

Stellv. Vorsitzender

Michael Glaninger Tel.:06131-662702 Mail: michael@glaninger.de

1. Schriftführer/ Geschäftsführer

Rainer Follak Tel.:06139-89171 Mail: AAA5001@aol.com

2. Schriftführer

Philipp Legeland Tel.:0611-94951191 Mail: philipplegeland@hotmail.com

Schatzmeister

Michael Stroscher Tel.:06142-769875 Mail: bv-rheingau@vdi.de

Öffentlichkeitsarbeit

Heinz-Ulrich Vetter Tel.:06721-36979 Mail: hu.vetter@online.de

Verein

Mitgliederversammlung

Einladung

Ordentliche Mitgliederversammlung 2010

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

Dienstag, 2. März 2010 um 18.00 Uhr

Stadthalle Flörsheim*
Kapellenstraße 1
65439 Flörsheim

Tagungsordnung

1. Begrüßung
2. Verleihung der Förderpreise 2008/09
3. Ehrungen
4. Feststellung der Beschlussfähigkeit
5. Genehmigung des Protokolls der Versammlung vom 03. 3. 03. 2008
6. Bericht des Vorstandes und Aussprache
7. Entlastung des Vorstandes
8. Eventuell: Anträge
9. Verschiedenes
10. Vortrag: Dr.-Ing. Willi Fuchs, Direktor des VDI, Düsseldorf

Quo vadis VDI?

Der VDI musste sich in seiner über 150-jährigen Geschichte immer wieder neuen Gegebenheiten anpassen. Die damit verbundenen Änderungen finden nicht nur im technisch-wissenschaftlichen Umfeld statt, sondern beziehen sich auch alle politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Gebiete, die ihrerseits die Möglichkeiten und die Akzeptanz der Technik beeinflussen. Darum ist es für den VDI wichtig, sich in die öffentlich Debatten mit seinem Sachverständigen im Sinne der Technik einzubringen. Welchen Herausforderungen sich der VDI stellen muss und wie er auf diese reagieren will, wird in dem Vortrag dargestellt.

Anträge richten Sie bitte schriftlich bis zum 16. Februar 2010 an:

Vorstand des VDI Rheingau-Bezirksvereins e.V. Biebricher Allee 58, 65187 Wiesbaden

Vorstand des VDI Rheingau-Bezirksvereins

Wolfgang Truss, Vorsitzender

Michael Glaninger, Stellvertretender Vorsitzender

Die Einladung finden Sie auch auf der Homepage im Internet-Angebot des Bezirksvereins. Sie können sich auch dort online anmelden. Siehe: www.vdi.de/bv-rheingau

Es ist geplant, im Anschluss an den offiziellen Teil, etwa gegen 20 Uhr, das Abendessen zu reichen. Dieser Zeitpunkt kann jedoch entsprechend dem zeitlichen Ablauf der Versammlung geändert werden. Wir bitten um Verständnis. Der VDI Rheingau-Bezirksverein übernimmt die Kosten für das Abendessen. Die Getränke zahlen die Teilnehmer selbst. Bitte vergessen Sie dies nicht am Ende der Veranstaltung!

Zur Mitgliederversammlung ist auch Ihre Partnerin/Ihr Partner herzlich eingeladen. Bitte benutzen Sie zur Anmeldung die Antwortkarte auf der Hefrückseite oder melden Sie sich über das Internet an. 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. Die Jubilare erhalten dazu rechtzeitig eine gesonderte schriftliche Einladung.

* Günstige Anfahrt: A 671 (Mainspitzdreieck-Wiesbaden). Von WI: Abfahrt Hochheim Nord (4), von MZ: Abfahrt Hochheim Süd (5). Internet: www.maps.google.de oder www.floersheim-main.de/stadthallen/index.html Parkplätze gibt es vor der Stadthalle und in den Straßen der unmittelbaren Umgebung.

VDI Rheingau Bezirksverein e. V. Protokoll der Mitgliederversammlung 2009

Zeitpunkt Dienstag, 3. März 2009
18:15 bis 21:50 Uhr

Ort Flörsheimer Stadthalle, Kapellenstraße 1, 65439 Flörsheim

0. Tagungsordnung

1. Begrüßung
2. Verleihung der Förderpreise 2008/09
3. Feststellung der Beschlussfähigkeit
4. Genehmigung des Protokolls der Versammlung vom 04. März 2008
5. Bericht des Vorstandes und Aussprache
6. Entlastung des Vorstandes
7. Vorstandswahlen (2. Vorsitzender, 1. Schriftführer)
8. Eventuell: Anträge
9. Verschiedenes
10. Vortrag: Dr. rer. nat. Josef Staub, Fa. Josef Schneider Optische Werke, Bad Kreuznach
Das Kino wird digital – Ein Markt ändert sich

1. Begrüßung

Herr Wolfgang Truss begrüßt die anwesenden Mitglieder und Gäste und bedankt sich für ihr Erscheinen. Insbesondere wird Dr. Josef Staub (Schneider Kreuznach), Herr Ochs (Stadtrat Flörsheim) und der Vorsitzende des Landesverbandes RLP Herr Münk begrüßt. Außerdem werden die Gäste der Hochschulen, die Förderpreisträger und die Angehörigen der diesjährigen Förderpreisträger begrüßt.

Herr Ochs begrüßt die anwesenden Gäste und freut sich, dass die Stadt Flörsheim bei der Austragung der Mitgliederversammlung des VDI Bezirksvereins unterstützen kann. Herr Truss bedankt sich für die Nutzung der bereitgestellten Räumlichkeiten.

Herr Münk gibt einen kurzen Überblick über die Arbeit der Landesverbände und die Neuigkeiten über die Fortschritte des VDI Clubs. Außerdem berichtet er über die Neugründung des Regionalbeirates der Landesvertretungen und der Bezirksvereine.

Nach Vorstellung der Agenda fragt Herr Truss die Versammlung nach Änderungswünschen für den Ablauf. Es gibt keine Wortmeldungen.

Herr Truss verliest die Namen der Verstorbenen. Alle Anwesenden erheben sich für eine Gedenkminute.

2. Verleihung der Förderpreise

Vier Absolventen von Hochschulen der Region erhalten den Förderpreis des Rheingau-Bezirksvereins in Höhe von einmalig 500,- Euro. Zusätzlich übernimmt der Bezirksverein die Kosten für die VDI Mitgliedschaft in 2009 und 2010. Herr Prof. Vetter würdigt die Leistungen der zu ehrenden Absolventen in Studium und Diplomarbeit und verleiht gemeinsam mit Herrn Truss die Förderpreise. Für die verhinderten Preisträger Frau Hofmann und Herrn Herbig nehmen die Professoren Frey und Lang die Preise entgegen. Abschließend folgt eine kurze Diskussionsrunde „VDI-Mini-Talk“ mit den Förderpreisträgern.

Die Preisträger:

1. Herr Dipl.-Ing. (FH) Alexander Herbig, FH-Bingen
2. Frau Dipl.-Chemikerin Anna Maria Hofmann, Universität Mainz
3. Herr MoS Heiko Reith, FH-Wiesbaden
4. Frau MoS Eva Daub, FH-Mainz

3. Feststellung der Beschlussfähigkeit

Herr Truss stellt fest, dass die Einladung zur Mitgliederversammlung fristgerecht mit dem Regionalmagazin an alle Mitglieder versendet wurde und somit die Beschlussfähigkeit der Versammlung gegeben ist. Darüber hinaus wurde die Einladung zur diesjährigen Mitgliederversammlung seit Dezember 2008 im Internet auf den Seiten des VDI-Bezirksvereins veröffentlicht.

Zu Beginn der Versammlung sind 70 eingetragene Mitglieder anwesend.

Verein

4. Genehmigung des Protokolls der Mitgliederversammlung vom 4. März 2008

Herr Truss bittet um Genehmigung des Protokolls vom 04. März 2008 das allen Mitgliedern mit dem Regionalmagazin 1/2009 zugestellt wurde. Das Protokoll wird ohne Gegenstimmen und Enthaltungen einstimmig genehmigt.

5. Bericht des Vorstandes und Aussprache

Zu Beginn bittet Herr Truss alle Arbeitskreisleiter und Vorstandsmitglieder nach vorne, um diese kurz vorzustellen.

Im Anschluss berichtet Herr Stroscher (Schatzmeister) über Einnahmen und Ausgaben und den Kassenstand des Bezirksvereins. Er stellt abschließend fest, dass der Bezirksverein im vergangenen Jahr unter starkem Kostendruck stand und daher der Vorstand einige Sparmaßnahmen beschließen und durchsetzen musste. Der Vorstand ist sich einig, dass diese Sparmaßnahmen auch im nächsten Geschäftsjahr aufrecht erhalten werden müssen.

Aussprache

Herr Truss fragt die Versammlung nach weiteren Punkten zur Aussprache.

Ergebnis: Es werden keine weiteren Punkte zur Aussprache beantragt.

Bericht der Kassenprüfer

Herr Werner Zapfl bestätigt die ordnungsgemäße Kassenführung für das Geschäftsjahr 2008 und bittet die Mitgliederversammlung um Entlastung des Vorstands.

6. Entlastung des Vorstands:

Ergebnis: Mehrheitlich entlastet (1 Enthaltung, Herr Stroscher)

7. Vorstandswahlen

Herr Truss verliest die Kandidaten, die sich jeweils zur Wahl stellen und bestätigt, dass alle Kandidaten dem Vorstand – gemäß Satzung – mindestens 4 Wochen im Vorfeld bekannt waren. Herr Truss stellt fest, dass keine weiteren Kandidatenvorschläge aus der Versammlung erfolgen. Die Wahlkommission besteht aus den Mitgliedern: Herr Zapfl, Herr Rausch und Herr Tschirner.

Herr Michael E. Glaninger legt einvernehmlich sein Amt als 2. Schriftführer nieder und stellt sich als Wahlkandidat zur Wahl des 2. Vorsitzenden.

Ergebnis: Mehrheitlich angenommen (1 Gegenstimme Hr. Glaninger)
Herr Glaninger nimmt die Wahl an.

Herr Rainer Follak stellt sich als Wahlkandidat zur Wahl des 1. Schriftführers

Ergebnis: Mehrheitlich angenommen (1 Enthaltung Herr Follak)
Herr Follak nimmt die Wahl an.

Herr Philipp Legeland stellt sich als Wahlkandidat zur Wahl des 2. Schriftführers.

Ergebnis: Mehrheitlich angenommen (1 Enthaltung Herr Legeland)
Herr Legeland nimmt die Wahl an.

Herr Truss dankt - im Namen des Vorstands - Herrn Freitag für die langjährige Tätigkeit als 1. Schriftführer des Bezirksvereins und Herrn Steiner für die Arbeit als langjährigen 2. Vorsitzenden. Beide Herren werden zukünftig den Arbeitskreis der Jungingenieure aktiv leiten.

Es folgt das Abendessen von 19:40 bis 21:10 Uhr.

8. Anträge

Keine Beiträge.

9. Verschiedenes

Keine Beiträge.

10. Vortrag: Dr. rer. nat. Josef Staub, Fa. Josef Schneider Optische Werke, Bad Kreuznach , Das Kino wird digital – Ein Markt ändert sich

Offizielles Ende der Mitgliederversammlung um 21:50 Uhr.

Wolfgang Truss
Vorsitzender und Versammlungsleiter

Michael E. Glaninger
2. Schriftführer

(Das Protokoll wurde im Wortlaut wiedergegeben. Die Abstände zwischen den Absätzen wurden aus Platzgründen verringert.)

Der VDI-Rheingau und der Klimaschutz in Mainz

Die Stadt Mainz hat zwei Gremien, die die Kommune hinsichtlich Klimaschutz unterstützen: Der Klimaschutzbeirat und die „Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz“.

Der Klimaschutzbeirat berät den Stadtrat und die Stadtverwaltung Mainz in allen grundsätzlichen Fragen, die für den globalen und lokalen Klimaschutz von Bedeutung sind. Er bewertet und entwickelt Maßnahmen zum Schutz der Erdatmosphäre unter ökologischen, ökonomischen und gesellschaftspolitischen Aspekten für die Bereiche Energie, Verkehr

und Konsum. Der Beirat besteht aus Vertretern der Energiewirtschaft, Energieverbraucher, Interessenvertretern, Hochschulen, der Stadtverwaltung und den Stadtratsfraktionen.

Der Zweck der „Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz“ ist die nachhaltige Förderung des Klimaschutzes in der Stadt Mainz und im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Mainz AG. Der Stiftung werden jährlich 500000 € zur Verfügung gestellt.

Im September 2009 fand die konstituierende Sitzung des Klimaschutzbeirates statt. Dr.-Ing. Volker Wittmer (Leiter AK Energietechnik VDI-Rheingau) wurde zum Vorsitzenden des Beirates gewählt. Er setzte sich gegen den Mainzer Klimaforscher Prof. Dr. Jaenicke durch.



Mit Sachverstand für den Klimaschutz:

VDI-Mitglieder Dr.-Ing. Volker Wittmer, Dr.-Ing. Helmut Tietze, Prof. Dr. Gunther Schaumann

Mit Prof. Dr. Schaumann, Dr.-Ing. Helmut Tietze und Dr.-Ing. Volker Wittmer sind 3 aktive Mitglieder unseres Bezirksvereines im Beirat vertreten.

In der selben Sitzung wurde Prof. Dr. Schaumann in die „Mainzer Stiftung für Klimaschutz und Energieeffizienz“ als Stiftungsrat gewählt. Er ist in der Stiftung Vorsitzender des Beirates.

Die Nominierung und Wahl von VDI Mitgliedern in diese Gremien zeigt einmal wieder, welche Hochachtung unser Verein in der Öffentlichkeit genießt.

Volker Wittmer

Grundsteinlegung für eine Moschee

Die türkisch-pakistanische Gemeinde in Frankfurt-Hausen baut eine neue Moschee.

Am 13. Juni 2009 wurde in Anwesenheit von 400 Gästen, darunter viele Prominente aus Politik und Wirtschaft und aus den benachbarten Kirchengemeinden, der Grundstein gelegt. Der hessische Integrationsminister Jörg-Uwe Hahn (FDP) versicherte in seinem Grußwort, dass die freie Ausübung der Religion ein wichtiger Baustein der Integration sei und dass die Religionsfreiheit nicht zur Disposition stehe.



Radio-Interview: Wolfgang Truss (rechts)

Unter den Gästen war auch einer der Planer, Dipl.-Ing. Wolfgang Truss, Vorsitzender des VDI Rheingau-Bezirksvereines, der in einem Radio-Interview sein Wohlwollen über dieses Projekt äußerte, da es seitens der Gemeinde als ein Zeichen des Miteinander zu verstehen sei und die neu entstehende Moschee nicht ausschließlich für Muslime begehbar, sondern eher als Kommunikationsstätte mit Cafe, Bistro und Bücherei sowie Aufenthaltsräumen für alle Frankfurter Bürger verstanden werden will.

LA-iwebradio

VDI-Landesverband Rheinland-Pfalz „Faszination Technik“



Erfolgreich beim Thema „Kommunikation der Zukunft“: Die Gewinner des Schülerwettbewerbs 2009
Links : Bildungsministerin Doris Ahnen. Rechts: VDI-Landesverbandsvorsitzender Dieter Münk Bild: VDI LV RP

Insgesamt 347 Schülerinnen und Schüler aus 24 Schulen des Landes Rheinland-Pfalz haben sich an dem Wettbewerb „Faszination Technik“ beteiligt, der in diesem Jahr zum achten Mal ausgeschrieben wurde. Der Wettbewerb wird vom Landesverband Rheinland-Pfalz des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) gemeinsam mit dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur veranstaltet und richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 6 und 7 aller weiterführenden Schulen. Die besten Arbeiten wurden am 4. Dezember 2009 bei einer Feier im Dynamikum in Pirmasens von Bildungsministerin Doris Ahnen und dem Vorsitzenden des Landesverbandes des VDI, Dieter Münk, mit attraktiven Preisen ausgezeichnet.

Dieter Münk zeigte sich von der Vielzahl der Einsendungen beeindruckt und sieht sich darin bestätigt, dass es dem VDI gelungen ist, einen sinnvollen Einstieg in die Welt der Technik und Naturwissenschaften für Schülerinnen und Schüler zu schaffen: „Ganz bewusst wurde bei dem diesjährigen Wettbewerb das Thema ‚Kommunikation in der Zukunft‘ gewählt, um die Schülerinnen und Schüler für das Thema Kommunikationstechnologie zu sensibilisieren. Sie sollten ihre Gedanken und Ideen dazu in Bilder, Geschichten, Modelle oder Videoclips umset-

zen und damit ausdrücken, warum Kommunikationstechnik für sie interessant und faszinierend ist.“

„Die insgesamt große Resonanz macht deutlich, dass der in diesem Wettbewerb gewählte kreative und eher spielerische Zugang zur Technik Jugendliche faszinieren und ihre Fantasie anregen kann.“ betonte Bildungsministerin Ahnen, die sich auch über die ständig steigende Zahl der teilnehmenden Mädchen erfreut zeigte. „Das bestätigt, dass – entgegen einer immer noch weit verbreiteten Meinung – die Faszination der Technik nicht nur Jungen erfasst“, ergänzte Ahnen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer kommen aus allen Schularten. Mehr als die Hälfte der Beiträge aus den 6. und 7. Klassen waren Bilder, daneben wurde auch eine größere Zahl von Modellen erstellt.

Die Beiträge wurden durch eine Jury aus Lehrkräften verschiedener Schularten und von Mitgliedern des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) bewertet. Bei der Bewertung wurde in erster Linie darauf geachtet, wie das Thema „Kommunikationstechnik in der Zukunft“ umgesetzt ist; maßgeblich war aber auch, dass in der Anlage der Wettbewerbsbeiträge die Begeisterung für Technik spürbar wird.

VDI/MBWJK

Veranstaltungen

Veranstaltungen von Januar bis März 2010

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

Mittwoch 06. Januar 15 Uhr

Seniorenkreis: Hanss Nicol Werner
Ingenieurtreffen im Seniorenkreis
Restaurant „Proviantmagazin“ Mainz
Schillerstraße 11A, 55116 Mainz

Dienstag 19. Januar 18 Uhr

Arbeitskreis Qualität: Gerhard Hellwig
Helmut König, Königkonzept, Münzeberg
10 Thesen für gutes
Reklamationsmanagement
Reklamationen werden oft als störend empfunden. Viele Mittel und Mittelchen werden angeboten, um den Kunden zu beruhigen und die Reklamation herunterzuwiegeln. Aber da verpassen viele Unternehmen eine große Chance. Reklamationen helfen Unternehmen, besser zu werden. Dieser Weg ist ein besonderer Schwerpunkt des aktuellen Vortrages.
Anmeldung erbeten bei hellwig-hqc@t-online.de
Stadthalle in Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Hochzeitszimmer
Kapellenstraße 1, 65439 Flörsheim

Mittwoch 20. Januar 15 Uhr

Seniorenkreis: Hanss Nicol Werner
Ingenieurtreffen im Seniorenkreis
Restaurant „Proviantmagazin“ Mainz
Schillerstraße 11A, 55116 Mainz

Donnerstag 21. Januar 18-20 Uhr

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss
Referent: **Dr. Rainer Koch, Fachanwalt für Baurecht**
Thema: Die neue HOAI 2009, die wichtigsten Änderungen
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

Mittwoch 3. Februar 15 Uhr

Seniorenkreis: Hanss Nicol Werner
Ingenieurtreffen im Seniorenkreis
Restaurant „Proviantmagazin“ Mainz
Schillerstraße 11A, 55116 Mainz

Donnerstag 4. Februar 18-20 Uhr

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss
Referent: **Claudia Pott**
HDI-Gerling-Versicherung
Thema: Berufshaftpflicht für Architekten und Ingenieure
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

Donnerstag 4. Februar 17 Uhr

Arbeitskreis Energie- und Umwelttechnik
Volker Wittmer
Erneuerbare-Energie-Forum
Klaus-Bernhard Hofmann, Schott AG, Mainz
Energie aus Nordafrika für Europa
Projekt Desertec
Ralf Dunker, juwi Holding, Wörrstadt
100 Prozent regenerative Energie für Rheinland-Pfalz
Anschließend Spundekäs und Brezeln
Anmeldung: wittmer.volker@vdi.de
Erich-Schott-Centrum
Schott AG, Hattenbergstraße 10
55122 Mainz

Mittwoch 17. Februar 13 Uhr

Seniorenkreis: Hanss Nicol Werner
Ingenieurtreffen im Seniorenkreis traditionell zum Aschermittwoch
Restaurant „Proviantmagazin“ Mainz
Schillerstraße 11A, 55116 Mainz
Bitte anmelden bei Seniorenkreis, H.N. Werner,
Tel. 06134/757500, Fax 06134/757501,
E-Mail: Nicol_Werner@t-online.de

Donnerstag 25. Februar 18 Uhr

Arbeitskreis Qualität: Gerhard Hellwig
Horst Ellringmann
Geschäftsprozessmanagement und andere Managementkonzepte
Was ist eigentlich ein Managementmodell und was ist ein Managementkonzept? In der Fachliteratur und auch im Internet herrscht dazu totale Verwirrung. Welches sind derzeit die wesentlichen Management-

Veranstaltungen

konzepte und was bewirken sie? Kann man einzelne Konzepte miteinander zu einem unternehmensindividuellen Managementkonzept verbinden? Auf diese und weitere praxisnahe Fragen geht der Vortrag ausführlich ein.

Anmeldung erbeten bei hellwig-hqc@t-online.de

**Stadthalle in Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Hochzeitszimmer
Kapellenstraße 1, 65439 Flörsheim**

Donnerstag 25. Februar 19–20:30 Uhr

Arbeitskreis Kommunikation: Bernward Clausing
2. Veranstaltung des Arbeitskreises,
interaktiver Vortrag

Evan Bortnick

„Die Kraft der Stimme

Die zweite Vortragsveranstaltung wirft einen intensiven Blick auf eines unserer wichtigsten angeborenen Kommunikationsmittel, die Stimme. Der Referent Evan Bortnick ist internationaler Opernsänger und Stimmtrainer, u.a. an der Franz Liszt-Hochschule für Musik in Weimar. Evan Bortnick hat sich sein Leben lang mit Klang, Resonanz und Vibration als Kommunikationsmittel beschäftigt und wird uns einen Einblick in die faszinierende Welt der Stimmbildung und in die Ausdruckskraft der Stimme geben.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt auf 50 Personen. Anmeldungen bitte per Email an: VDI.AKK2@bc-quadrat.de. Im Anschluss gibt es die Möglichkeit eines weiteren Gedankenaustausches im Mainzer „Eisgrub-Bräu“.

**Ort: QFE - Quality First Engineering,
Weißlilengasse 3, 55116 Mainz.**

Dienstag 02. März 18 Uhr

Vorstand des VDI Rheingau-Bezirksvereins
Mitgliederversammlung 2010
**Stadthalle in Flörsheim, Kapellenstraße 1
65439 Flörsheim**
Einladung auf Seite 7

Mittwoch 03. März 15 Uhr

Seniorenkreis: Hanss Nicol Werner
Ingenieurtreffen im Seniorenkreis
Restaurant „Proviantmagazin“ Mainz
Schillerstraße 11A, 55116 Mainz

Donnerstag/Freitag 4. und 5. März

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss
Fahrt zur Firma Helios Ventilatoren
Villingen-Schwenningen

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

Dienstag 16. März 18 Uhr

Arbeitskreis Qualität: Gerhard Hellwig
Helga Ideler, Hiconsulting, Dreieich
Motivation und Selbstmotivation
Wie motiviere ich mich selbst!
Wie überwinde ich „den inneren Schweinehund“!

Wie viele von Ihren guten Vorsätzen am letzten Silvesterabend sind Realität geworden? Von wie vielen haben sie sich mit schlechtem Gewissen wieder verabschiedet? Erfahren Sie in diesem Workshop, wie das Zusammenspiel von Motiven und Anreizen menschlichen Handelns entsteht, wie Motive erkannt und Anreize so gesetzt werden, dass sie erwünschtes Verhalten auslösen. Lernen Sie, was Ihre Motivatoren und Demotivatoren sind und welcher Motivationstyp Sie sind?

„Wer glaubt, etwas zu sein, hat aufgehört, etwas zu werden.“ *Philipp Rosenthal*

Anmeldung erbeten bei hellwig-hqc@t-online.de

**Stadthalle in Flörsheim, Flörsheimer Stuben, Hochzeitszimmer
Kapellenstraße 1, 65439 Flörsheim**

Mittwoch 17. März 15 Uhr

Seniorenkreis: Hanss Nicol Werner
Ingenieurtreffen im Seniorenkreis
Restaurant „Proviantmagazin“ Mainz
Schillerstraße 11A, 55116 Mainz

Dienstag 23. März 18 - 20 Uhr

Arbeitskreis Entwicklung & Konstruktion:
Werner Zapfl

Auftaktveranstaltung: Themenschwerpunkt
Projektmanagement in der Entwicklung
Referent: Markus Kelch, Fa. Life Cycle Engineers, Geschäftsführer

**Erfolgsfaktor Projektmanagement;
Transparent steuern, Risiken beherrschen**

Bitte melden Sie sich bis 15. März 2010 bei der Geschäftsstelle an. Mail: bv-rheingau@vdi.de

**Ort: IHK für Rheinhessen
Schillerplatz 7, 55116 Mainz**

Korrektur

In dem Bericht über den neuen Arbeitskreis Kommunikation auf der Seite 9 des VDI Rheingau-Regional-Magazins 4/2009 waren falsche Kontaktnummern angegeben. Die richtigen Kontaktdaten, unter denen Sie den Arbeitskreisleiter, Dipl.-Ing. (FH) Bernward Clausing, erreichen, lauten:

Fon 06130-918968

Fax 06130-919462

E-Mail: info@bc-quadrat.de

www.bc-quadrat.de

Veranstaltungen

Mittwoch 31. März

14 Uhr

Seniorenkreis: Hanss Nicol Werner

Besichtigung Kernkraftwerk Biblis

Ein 3-stündiges Programm ist vorgesehen mit Informationen zur Funktionsweise, Sicherheitseinrichtungen, Strahlung und Umgebungsüberwachung und Entsorgung. Nach einem Rundgang besteht noch genügend Zeit für Diskussionen.

Unkostenbeitrag 5,- € pro Person (Für Teilnehmer an der Busfahrt)

Bitte anmelden bei Seniorenkreis H.N.Werner,
Tel. 06134/757500, Fax 06134/757501
E-Mail: Nicol_Werner@t-online.de

Vorschau auf künftige Veranstaltungen

Arbeitskreis Bautechnik: Wolfgang Truss

Donnerstag, 29. April 2010, 18 Uhr

Licht zwischen Emotionen und Funktionalität

Donnerstag, 6. Mai 2010, 18 Uhr

Feng Shui in der Architektur

Fachhochschule Bingen

Freitag 16. April 2010, 17 Uhr

2. Binger Nacht der Wissenschaft

Technische Gebäudeausrüstung TGA:

Volkmar Roth

xx März 2010, 18 Uhr

Rechtsgrundlagen und Vorschriften der Wasseraufbereitung

Genaue Angaben finden Sie im Internet.

vdi.de/bv-rheingau oder unter 069-50002 381

Exkursion nach Shanghai

Unseren Mitgliedern empfehlen wir das Angebot des Reisedienstes Bartsch. Für VDI-Mitglieder und ihre Angehörigen und Freunde wird eine Exkursion veranstaltet.

Fachexkursion für Ingenieure/innen nach SHANGHAI

vom 24.06. bis zum 02.07.2010

Reisepreis € 1.680

Mit Linienmaschinen der China Eastern Airlines nonstop ab/bis Frankfurt/Main inkl. Flughafensteuern/-gebühren und aktuelle Kerosinzuschläge € 230,- (Stand Juni 2009)

Neben geführten und individuellen Besuchen der Weltausstellung, die dort unter dem Motto „Better City, Better Life“ stattfindet, stehen weitere Fachtage zu **Städtebau und Architektur in Shanghai** sowie kulturelle Ausflüge in die Umgebung auf dem Programm.

Auskunft: Wolfgang Truss

Tel.: 06145-6869

E-Mail: truss-ing-buero@t-online.de

Aus den Arbeitskreisen

Arbeitskreis Technik und Schulen

Schulpaten/-patinnen gesucht

Nach der ersten Sitzung nach dem „Neuanfang“ (wie im letzten Regionalmagazin berichtet) ist der AK noch in der Umsetzung der neuen Ausrichtung.

Nach einer ersten Analyse sind nicht mehr alle Schulen aktiv in der Zusammenarbeit mit dem VDI. Hier wollen wir ansetzen. Mit leider einer reduzierten Zahl von Schulpaten werden die aktiven Schulen in die Konzeption eingebunden und das Spektrum der Möglichkeiten und der Bedürfnisse ermittelt und erarbeitet. Erste interessante Projekte haben sich schon ergeben.

Aber um noch gezielter mit den Schulen und den Lehrern zu arbeiten und die Projekte zu unterstützen, suchen wir immer technikbegeisterte Ingenieure und Mitsreiter als Schulpaten. Wenn Sie Interesse haben, als Schulpaten Schulen, Schüler und Lehrer zu unterstützen und zu fördern, sind Sie herzlich willkommen.

Wir haben festgestellt, dass wir keine einzige Schulpatin im Arbeitskreis haben. Daher würden wir uns ganz besonders über Schulpatinnen freuen.

Bitte melden Sie sich bitte bei mir, Caye.Michael@vdi.de. Und haben Sie keine Angst, das ist kein Full-time-Job. Sie werden sehen, wie viel Spaß die Arbeit als Schulpaten Ihnen machen wird. Wir brauchen Sie. Nur gemeinsam können wir Schulpaten den AK Technik und Schule gestalten und etwas bewegen.

Michael Caye

Caye.Michael@vdi.de

Namen und Anschriften

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

VDI-Landesverband Hessen

VDI-Landesverband Rheinland-Pfalz

Biebricher Allee 58

65187 Wiesbaden

Telefon 0611-3414760 * Telefax 0611-3414761

lv-hessen@vdi.de * lv-rheinlandpfalz@vdi.de

Und Beton schwimmt doch! Ein Kanu geht auf große Reise

In den Sommermonaten des Jahres 2009 entstand in mühevoller Kleinarbeit ein Kanu aus Beton. Am 16.06.2009 fand die feierliche Taufe im Blaumilchkanal der Hochschule RheinMain am Kurt-Schumacher-Ring 18, Gebäude D, Innenhof statt.

Studierende des Fachbereiches Architektur und Bauingenieurwesen werkten fleißig in ihrer Freizeit in den heiligen Hallen der MaterialPrüfAnstalt (MPA) der Hochschule mit dem Ziel, ein Betonkanu zu konstruieren, zu bauen und letztlich bei der 12. deutschen Betonkanuregatta am 20. Juni in Essen zum Sieg zu fahren.

Hört man zum ersten Mal von der Idee, ein Kanu aus Beton zu bauen, sieht man es im gleichen Mo-

Das Betonierverfahren läuft analog zum Anlegen eines Gipsverbands beim Arzt. Nur wird eben hier ein Hochleistungszement namens Nanodur, der von den Wiesbadener Dyckerhoffwerken zur Verfügung gestellt wurde, verarbeitet. Als Bewehrung dient ein neuartiges Basaltgewebe, welches einem Stoffgewebe ähnlich ist. Diese Komponenten ergeben ein innovatives von den Studierenden entwickeltes High-Tech-Produkt, sogenannte „Zement-binden“. Diese werden dann über eine Schalung gelegt, wodurch sich eine sehr authentische Form eines Kanus ergibt!

Mit diesem Kanu wollten die Wiesbadener am 20. Juni in Essen auf dem Baldeneysee einige Prei-



Ein erfolgreiches Team: Alle Mitglieder nach dem Wettkampf auf dem Baldeneysee in Essen. Zweiter von links: Prof. Michael Schäper, Leiter der MaterialPrüfAnstalt an der Hochschule RheinMain. Daneben in der zweiten Reihe: Philipp Legeland, 2. Schriftführer des VDI Rheingau-Bezirksvereins. Abmessungen und Gewicht des Bootes: Länge 4,28 Meter, Breite 0,87 Meter, Höhe 0,49 bis 0,88 Meter. Gewicht 73,79 Kilogramm

ment in seinen Gedanken schon untergehen. Doch wie heißt es schön: „Dem Ingeniör ist nichts zu schwör!“

Getreu diesem Motto wagten sich 10 Studierende mit Beginn des WS 08/09 an einen Meilenstein der Betontechnologie. Die Ideen sprudelten nur so und nach einigen Fehlschlägen stand das Konzept fest. Das Kanu wird mithilfe einer ca. 4 mm dicken Hülle konstruiert, welche oben mit Deckeln ausgesteift wird.

se bei der 12. Deutschen Betonkanuregatta absahnen. Sie mussten sich dabei mit 90 anderen Booten namhafter Hochschulen in der Betontechnologie messen u. a. TU Darmstadt, RWTH Aachen und ETH Zürich.

Sie sahten zwar keine ersten Preise ab, erreichten aber gute Plätze in der Spitzengruppe. Bei den Damen den 12. und bei den Herren den 13. Platz.

Philipp Legeland

Master-Studiengang für Landwirtschaft und Umwelt

Absolventen des Masterstudiengangs „Landwirtschaft und Umwelt“ sind gefragte Fachkräfte, denn in der Praxis wachsen Agrar- und Umweltwissenschaften immer stärker zusammen. In vielen Fachgremien und Verwaltungseinheiten auf allen politischen und wirtschaftlichen Ebenen sind die Landwirtschafts- und Umweltinteressen bereits zusammen vertreten und dieser Trend wird sich zukünftig noch verstärken. Der auf universitärem Niveau angelegte Masterstudiengang, der seit 2007 an der FH Bingen angeboten wird, schließt diese Lücke.

Absolventen verschiedener Bachelorstudiengänge aus den Bereichen Agrarwirtschaft, Umweltschutz oder vergleichbarer Disziplinen wird in interdisziplinärer Zusammenarbeit eine wissenschaftsfundierte und praxisorientierte Qualifikation in einem konsekutiven Masterstudiengang angeboten. Mit erfolgreichem Abschluss wird der akademische Titel „Master of Science (M. Sc.)“ verliehen. Dieser ermöglicht Aufstiegschancen oder auch eine Promotion.

Voraussetzungen und Studiendauer

Der Studiengang „Landwirtschaft und Umwelt“ vermittelt fachliche, kommunikative und soziale Kompetenzen sowie Praxiserfahrungen und bildet für ein sehr breites Arbeitsfeld aus. Es eröffnen sich vielfältige Einstiegsmöglichkeiten in die Berufspraxis. Die Regelstudienzeit beträgt dabei drei Semester (90 Kreditpunkte), wobei im dritten Semester die Master-Thesis (30 Kreditpunkte) zu absolvieren ist. Der modular angelegte Masterstudiengang baut auf einem Hochschulabschluss der o.a. Fachrichtungen auf. In der Regel ist ein Notendurchschnitt von „gut“ (bis 2,5) im ersten Studienabschluss erforderlich.

Inhalte und Projekte

Themenschwerpunkte sind aktuelle Entwicklungen und Konflikte in Landwirtschaft und Umwelt,

z.B. in den Bereichen Ressourcenschutz, Gentechnik, nachwachsende Rohstoffe sowie Agrar- und Umweltpolitik. Es besteht ein breites Angebot an Wahlpflichtfächern.

In einer über zwei Semester laufenden Projektarbeit vertiefen die Studierenden praxisorientiert und in Kooperation mit Unternehmen, Behörden und Verbänden ihr Wissen. Die bisher erarbeiteten Projekte zeigen das breite Spektrum und die Interdisziplinarität des Studiengangs, z.B. wurden in Zusammenarbeit mit einem Düngemittelproduzenten die Auswirkungen eines synthetischen Minerals aus der Gruppe der Layered Double Hydroxides (LDH) auf die Mineralisation von Stickstoff im Boden mit

Bedeutung für die Nitratauswaschung und die Nitratanreicherung in den Pflanzen untersucht. Weitere Untersuchungen fanden statt zur aktuellen Verbreitung von Schnellkäfern in Rheinland-Pfalz, zur Eignung bestimmter Bioenergiepflanzen, zu den Folgen des Klimawandels für die Baumart Fichte (Zusammenarbeit mit der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forst-

wirtschaft Rheinland-Pfalz) und zu den Möglichkeiten der erfolgsorientierten Weiterentwicklung von Vertragsnaturschutzprogrammen zur Optimierung von Natura 2000-Gebieten (Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz).

Informieren und Bewerben.

Die Bewerbungsfristen laufen jeweils bis zum 15. März bzw. bis zum 15. September. Teilzeit-Studium ist möglich.

Elke Hietel

FH Bingen
Fachbereich 1 - Life Sciences and Engineering
Berlinstr. 109, 55411 Bingen am Rhein
E-Mail: beratung-lu@fh-bingen.de
Fachhochschule: www.fh-bingen.de
Master: www.fh-bingen.de/Landwirtschaft-und-Umwelt.378.0.html



Kein Widerspruch: Intakte Umwelt und intensive Landwirtschaft

Präzision in Optik und Mechanik Jos. Schneider Optische Werke GmbH Schneider Kreuznach

Von Dr. Karl Lenhardt

Joseph Schneider, 1855 in Bad Kreuznach geboren, kehrte mit 35 Jahren aus den Vereinigten Staaten, wohin er in jungen Jahren ausgewandert war, in seine Heimatstadt zurück. Dort hatte er mit seinen Brüdern August und Karl eine Brauerei betrieben und war zu beträchtlichem Wohlstand gekommen.

In Bad Kreuznach widmete sich Joseph Schneider zunächst dem Weinbau. Er erwarb ein geeignetes Gebäude mit Kellereianlagen und entsprechende Weinberge.

Sein Sohn Joseph August (im Bild rechts, geb. 1888 in den USA) war jedoch mehr an Naturwissenschaften interessiert als am Weinbau. Er studierte Physik an der Universität Frankfurt und beschäftigte sich schwerpunktmäßig mit Problemen der Optik. Im Jahre 1910 erwarb er ein Patent, dessen Gegenstand der Ausgleich der Bildwanderung bei Kino-Projektionsgeräten war. Dies brachte seinen Vater auf die Idee, ein Optik-Unternehmen zu gründen. Zusammen mit dem Ingenieur und Optiker Hermann Bauer aus München – welcher die technische Kompetenz in das Unternehmen einbrachte – gründete er die Firma „Optische Anstalt Jos. Schneider & Co.“ Diese wurde 1913 in das Handelsregister des Amtsgerichts Kreuznach eingetragen.

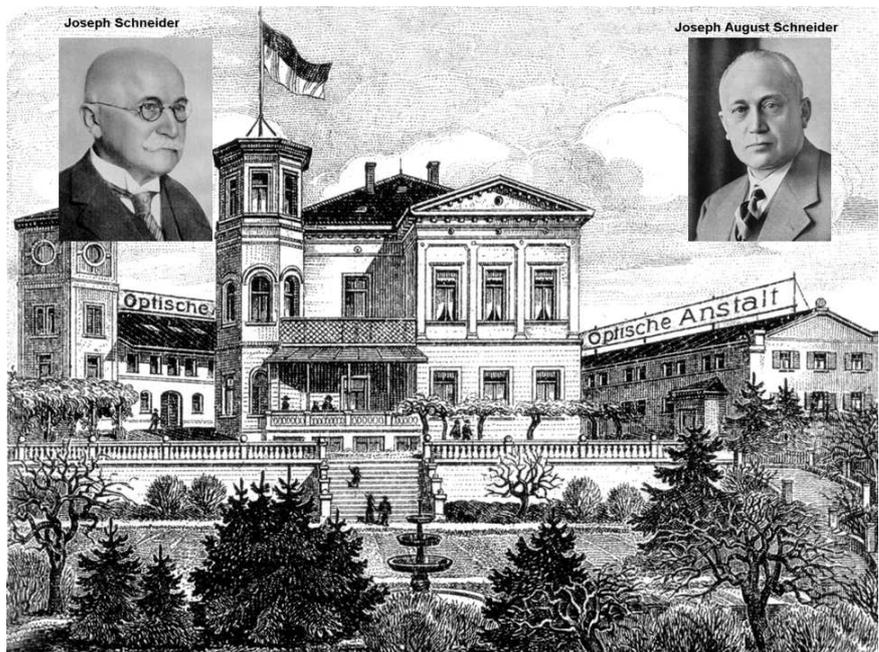
Die Werkstätten wurden in den Kellereigebäuden des Weinguts eingerichtet und die Produktion mit 20 Mitarbeitern gestartet.

Das junge Unternehmen Schneider wurde im 1. Weltkrieg in die Kriegsproduktion hineingezogen und auch die Nachkriegszeit brachte schwere Probleme, was an den dramatisch schwankenden Umsatzzahlen zu erkennen war.

Nach dem Tode von Joseph Schneider im Jahre 1933 übernahm sein Sohn die Geschäftsleitung. Das Unternehmen basierte damals im Wesentlichen auf vier Produktlinien: Objektive für Groß-

sitz und blieb dies auch bis zur Umwandlung in eine Aktiengesellschaft im Jahre 1981.

1982 übernahm der bisherige Anteilseigner und Aufsichtsratsvorsitzende Heinrich Mander mann



Optische Anstalt Jos. Schneider & Co: Die erste Fabrik und die Gründer

format-, Rollfilm-, Kleinbild- und Filmkameras. Die weitere positive Entwicklung erforderte bald einen Fabrikneubau. Dieser wurde ab dem Jahre 1936 an der Ringstraße 132 – dem heutigen Sitz des Unternehmens – errichtet. Doch alsbald brachte der 2. Weltkrieg neue Komplikationen, zumal 75% der Produktion in den Export gingen. Wieder musste die Produktion auf militärische Produkte umgestellt werden.

„Als Joseph August Schneider im Jahre 1950 starb, hinterließ er ein Werk, das nicht nur die Fährnisse der Zeit überstanden hatte, sondern noch leistungsfähiger geworden war“, heißt es in einem Rückblick zum 50-jährigen Jubiläum 1963. Das Werk war bis dahin ausschließlich in Familienbe-

die Optischen Werke. Ihm ist es zu verdanken, dass das Unternehmen unter erheblichem Investitionsaufwand modernisiert werden konnte. Die weitere Entwicklung sei anhand einer tabellarischen Übersicht gegeben. (Seite 18)

Schneider Kreuznach - heute

Heutzutage ist Schneider Kreuznach weltweit positioniert mit folgenden Standorten: Schneider Kreuznach Optische Werke GmbH, Bad Kreuznach, Schneider Optics Inc. New York (USA), Century Precision Optics, Los Angeles (USA), Schneider Bando Ltd., Seoul (Korea), Schneider Kreuznach Isco Division GmbH & Co KG, Göttingen, Schneider Asia Pacific Ltd., Hongkong, Schneider Optical Technologies Ltd., Shenzhen und Pentacon GmbH, Dresden.

Region

Weltweit sind ca. 700 Mitarbeiter beschäftigt bei einem Gesamtumsatz von etwa 100 Mio. Euro.

Schneider Kreuznach ist in drei Geschäftsbereichen organisiert: Photo, Kino und Industrieanwendungen, der Exportanteil beträgt etwa 2/3 des Umsatzes.

Geschäftsbereich Photo

Dieser untergliedert sich in drei Sparten: Photo Optik, B & W Filter und Augenoptik. Die Sparte Photo Optik entwickelt und fertigt klassische photographische Objektive vom Kleinbildformat (24x36 mm²) bis zum Großbildformat (8x10 inch), Objektive für die digitale Photographie, Makroobjektive und Lupen.

Für die Großbildtechnik wurde weltweit das erste Objektiv mit Asphären eingeführt. Diese Technik gestattet, bei nochmals gesteigerter Bildqualität, das Gesamtvolumen erheblich zu reduzieren.

Die Sparte B & W Filter fertigt Filter für die Farb- und SW-Photographie, Polarisationsfilter sowie zahlreiche Effekt-Filter. Die Sparte Augenoptik schließlich produziert Einstärken- Mehrstärken- und Gleitsicht-Brillengläser. Kunst-

stoffgläser können eingefärbt und mit schmutzabweisender Hartvergütung versehen werden.

Geschäftsbereich Kino

Dieser ist weltweit Marktführer für klassische Kino-Projektionsobjektive. Es werden hochqualitative Projektionsobjektive für alle gängigen Formate (16 mm, 35 mm, 70 mm, (+10 perf) entwickelt und produziert in einer großen Brennweitenpalette von 24-180 mm, welche an alle Kino-Räumlichkeiten anpassbar sind. Als besondere Auszeichnung hat Schneider Kreuznach mehrfach den „Technical Achievement Award“ der Academy of Motion Pictures and Sciences in Beverly Hills erhalten.

- 1913** Eintragung der Firma „Optische Anstalt Jos. Schneider & Co.“ in das Handelsregister Kreuznach
- 1914** Anmeldung der Warenzeichen SYMMAR, COMPONAR und ISCONAR
- 1920** Berechnung der ersten Weitwinkelobjektive für das Großbild-Format, die 1930 zur Entwicklung des Angulon 1:6.8 führte, dessen halber Objektschnitt als Vorlage für das Warenzeichen diente:
- 1921** Änderung der Firmenbezeichnung in „Jos. Schneider & Co. Optische Werke, Bad Kreuznach“
- 1937** Grundsteinlegung für eine neue Fabrikanlage in der Ringstr. 132 (dem heutigen Sitz der Firma)
- 1947** Einführung einer Hochvakuum-Anlage zur Aufbringung reflexmindernder Schichten auf die Linsen („Schneider Duroptan-Vergütung“)
- 1956** Erwerb der ersten Relais-Rechenanlage Zuse Z11 für die Optik-Rechnung
- 1967** das 10millionste Schneider Objektiv wurde produziert (ein COLOR TV-Variogon 2.1/18-200 mm für TV 1,25 Zoll Röhrenkameras)
- 1972** Gründung des Tochterunternehmens „Schneider Corporation of America“
- 1985** Erwerb und Integration der B & W Filterfabrik
- 1997** Gründung der Tochtergesellschaft PENTACON (Dresden)
- 2005** Verleihung des Technical Achievement Award an vier Mitarbeiter durch die Academy of Motion Picture Arts and Sciences für Kino-Projektionsobjektive der Reihe CINELUX PREMIÈRE.
- 2007** Gründung der Tochtergesellschaft Schneider Bando LTD., Süd-Korea
- 2008** Gründung der Tochtergesellschaft Schneider Asia Pacific LTD., Hongkong
- 2008** Gründung der Niederlassung Schneider Optical Technologies (SHENZHEN) Co. Ltd.
- 2009** Die im August 2008 integrierte ISCO Gruppe Göttingen, firmiert um in Schneider Kreuznach Isco Division GmbH & Co. KG



Wichtige Daten: Die Geschichte der Firma Schneider Kreuznach auf einen Blick

Geschäftsbereich Industrieanwendungen

Dieser gliedert sich in zwei Sparten: Industrieoptik und Servohydraulik. Die Sparte Industrieoptik beschäftigt sich mit kundenspezifischen Entwicklungen optischer und optomechanischer Komponenten und Untereinheiten für messtechnische Anwendungen und maschinelles Sehen (machine vision). Darüber hinaus werden auch serienmäßige Standardprodukte angeboten wie: kompakte C-Mount Objektive, beidseitig telezentrische Messobjektive, ein modulares Makrosystem sowie Objektive für 3-CCD-Kameras.

Die Sparte Servohydraulik erzeugt elektro-hydraulische und elektro-pneumatische Servoventile.

Schneider Kreuznach – die Herausforderungen

In der modernen Messtechnik (beispielsweise bei der Inspektion



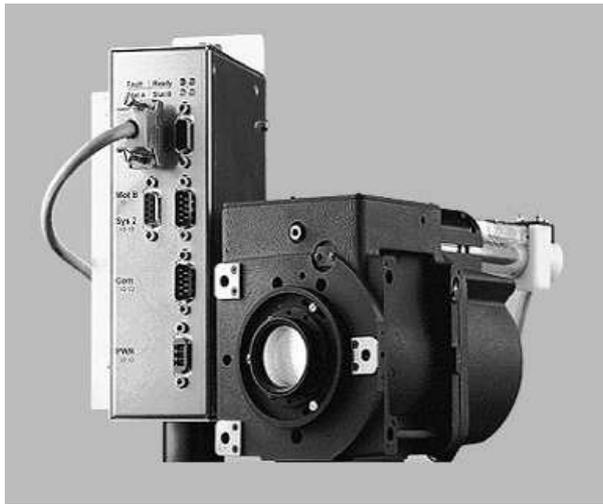
Ein Meilenstein der Entwicklung: Durch die Asphärenteknik verringert sich das Volumen

von LCD Flachbildschirmen, bei der Mustererkennung) aber auch in der digitalen Fotografie müssen Strukturen im Mikrometerbereich sicher erkennbar und detektierbar sein. Dies stellt enorme Anforderungen an moderne optische Systeme, denn diese Anforderungen setzen sich auch in die Fertigungstoleranzen für die optischen Elemente sowie die feinmechanischen Montagetoleranzen im optischen Gesamtsystem um. Will man derartige Toleranzen in der Produktion beherrschen, so muss dafür sowohl die entsprechende Messtechnik als auch die angepasste Produktionstechnologie vorhanden sein.

Für die Produktion der Linsen sind dafür zwei Technologien von herausragender Bedeutung:

- die Herstellung und Vermessung von asphärischen Linsen
- die Verwendung von Sondergläsern mit Teildispersion (sogenannte Ultra Low Dispersion Gläser).

Asphärische (also nicht kugelförmige Linsenoberflächen) brin-



Maschinelles Sehen: Das „Auge“ eines Paketsortier-Untersystems mit Zoom-Objektiv

gen für den Optik-Designer eine Vielzahl von zusätzlichen Optimierungsparametern, welche zur Erhöhung der Abbildungsqualität und auch zur Reduzierung des Gesamtvolumens beitragen können. Sie sind allerdings unvergleichlich schwieriger herzustellen als sphärische Linsen.

Sondergläser müssen eingesetzt werden, um Farbsäume an Kanten- oder Linienstrukturen zu beseitigen. Allerdings sind derartige optische Gläser um ein mehrfa-

ches teurer als konventionelle Gläser und sehr viel schwieriger zu bearbeiten als diese.

So sind sie oft extrem säureempfindlich, weich im Vergleich zu Normalgläsern und stark empfindlich gegenüber Temperaturgradienten. Legt man eine derartige durch die Bearbeitung noch etwas warme Linse auf eine Metallplatte, so wird sie mit Sicherheit in Stücke zerplatzen!

Für die Produktion von Asphären hat Schneider das sogenannte magnetorheologische Verfahren (MRF) eingeführt. Dabei

werden die Linsenoberflächen computergesteuert mit einer magnetisch erzeugten „Bürste“ aus Poliermaterial bearbeitet. Die entsprechende Messtechnik ist in der Lage Oberflächenabweichungen im Sub-Mikrometer-Bereich zu erkennen!

Die Montage der Linsen in das Gesamtsystem stellt für die Anforderungen an deren Positionierung neue Herausforderungen: Auf Grund der verschiedenen thermischen Ausdehnungskoeffizienten

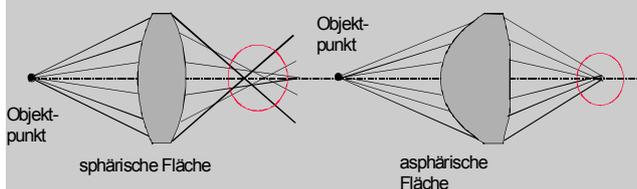
Asphären

Auf Grund der Nichtlinearität des Brechungsgesetzes:

$$n \cdot \sin \alpha = n' \cdot \sin \alpha' \quad (n, n' \text{ Brechzahlen der Gläser})$$

α Einfallswinkel auf die Fläche, α' Brechungswinkel)

konvergieren die Strahlen einer sphärischen Linse nicht perfekt auf einen Schnittpunkt zu.



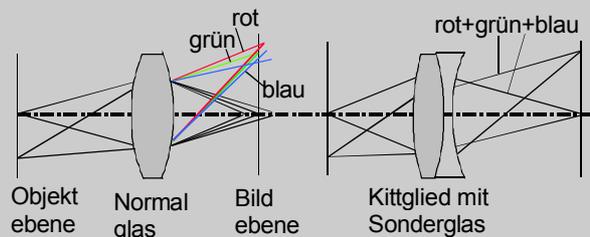
Dies kann durch nicht-kugelförmige (asphärische) Flächen stark gemindert werden. Darüber hinaus besitzen asphärische Flächen wesentlich mehr Konstruktionsfreiheitsgrade (bis zu 10 im Vergleich zu einem einzigen Parameter der sphärischen Fläche, nämlich deren Radius). Dadurch kann in einem komplexen optischen System die Strahlenvereinigung effektiv optimiert werden.

Sondergläser

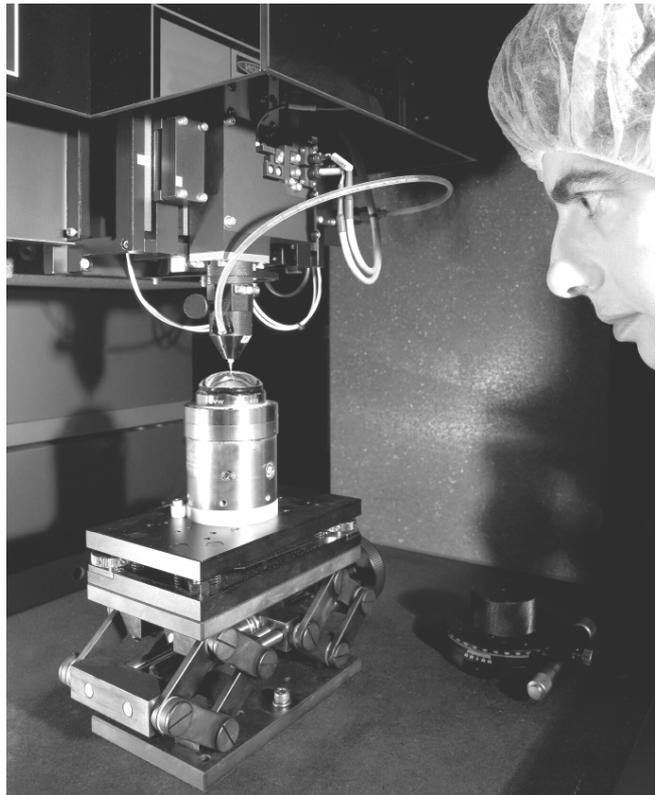
Die Brechzahl n eines optischen Glases ist keine Konstante sondern abhängig von der Wellenlänge λ des einfallenden Lichtes:

$$n = n(\lambda) \quad (\text{Dispersion!})$$

Dadurch werden die Lichtstrahlen verschiedener Wellenlängen nicht in einem Punkt fokussiert, sondern je nach Farbe (Wellenlänge) an verschiedenen Orten. Für Objekte im Bildfeld äußert sich das in einem Querversatz der Strahlenbündel verschiedener Wellenlängen, was zu unangenehmen Farbsäumen an Kantenobjekten im Bild führt.



Durch Kombination zweier optischer Gläser mit verschiedenem Dispersionsverhalten in je einer Positiv- und Negativlinse können diese Farbsäume wesentlich unterdrückt werden. Voraussetzung ist allerdings, dass mindestens eine Glassorte „anomale Teildispersion“ besitzt. Dies ist bei Sondergläsern der Fall, im Gegensatz zu Normalgläsern, welche eine normale Teildispersion besitzen.



Hightech in der Fertigung: MRF Asphären-Maschine und Messgerät für asphärische Flächen

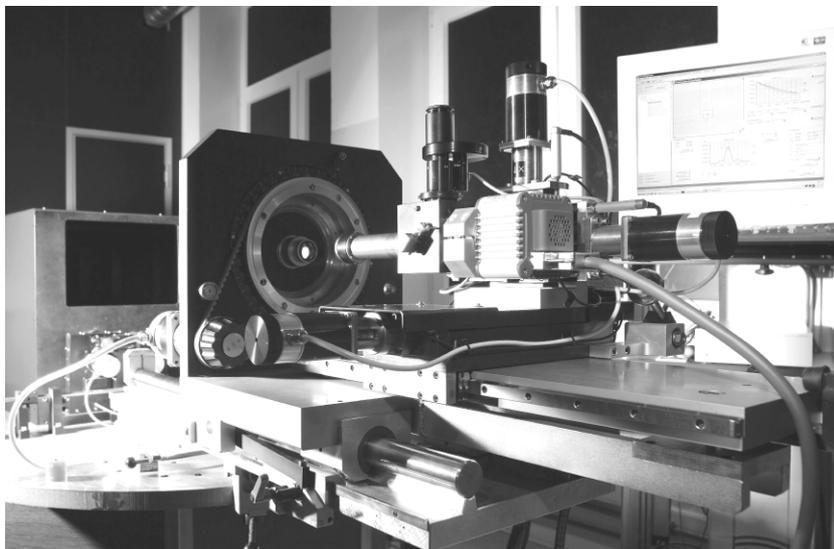
Alle Bilder: Schneider Kreuznach

von Glas und Metall können die Linsen nicht im Mikrometerbereich in die Fassung montiert werden.

Daher müssen diese in eine Zwischenfassung eingeklebt werden, welche danach an ihrem Rand so bearbeitet wird, dass die Linse diesbezüglich optimal positioniert ist. Dann kann diese Zwischenfassung mit der Linse unter engsten Toleranzen in die Fassung eingebracht werden, da beide Materialien nun denselben ther-

mischen Ausdehnungskoeffizienten besitzen. Diese Technik wird „Zentrierdrehen“ genannt.

Letztendlich allerdings wird die erreichte Bildqualität am endgültigen Produkt zu überprüfen sein.



Eine Eigenentwicklung: MFT-Messgerät zur Qualitätssicherung

Dies ist ein wichtiger Aspekt der Qualitätssicherung! Zu diesem Zweck hat Schneider nunmehr in

der vierten Generation Messgeräte zur Überprüfung aller relevanten Qualitätsparameter für optische Systeme in Eigenregie entwickelt. Diese gestatten, die Endqualität des Produktes umfassend und extrem schnell mit optoelektronischen Methoden zu überprüfen und zu dokumentieren.

Fazit

Optische Systeme für extreme Anwendungen können nicht „billig“ sein, müssen jedoch „preiswert“ sein, das bedeutet: als Spitzenprodukte „ihren Preis Wert sein“. Diesem Ruf ist Schneider Kreuznach verpflichtet. ■

Es besteht die Möglichkeit, die Firma Schneider Kreuznach am **Donnerstag, 18 Februar 2010 um 15 Uhr** zu besichtigen. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Berücksichtigung in der Reihenfolge der Anmeldungen. Die Teilnehmer erhalten eine schriftliche Bestätigung. Schriftliche oder E-Mail-Anmeldungen erbeten. E-Mail: bv-rheingau@vdi.de
VDI Rheingau-Bezirksverein, Biebricher Allee 56, 65187 Wiesbaden

Autor: Dr. rer. nat. Karl Lenhardt
Leiter Forschung und Entwicklung i. R.
Jos. Schneider Optische Werke GmbH
Ringstraße 132, 55543 Bad Kreuznach
Tel.: 0671-601-0
www.schneiderkreuznach.com

Junge Unternehmen

Neben den Porträts etablierter Firmen der Region stellen wir in loser Folge auch junge Unternehmen, sogenannte „Start-ups“ vor, die eine Marktlücke entdeckt haben und die meistens mit nur wenigen Mitarbeitern auch für Großunternehmen interessante Partner sind. Heute berichten wir über ein Projekt einer Firma, die sich mit der Simulation industrieller Vorgänge und Abläufe befasst.

Virtuelles Testsystem für ein Verpackungszentrum

Von Dipl.-Ing. (FH) Nico Zahn, Fa TS Concept GmbH, Bingen
und Dipl.-Ing. (FH) Heiko Reitzer, Fa Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co., KG

Bei dem Neuaufbau oder bei Änderungen einer industriellen Anlage sind nicht nur Förder-technik, Maschinen und sonstige Betriebsmittel aufzubauen und in Betrieb zu nehmen, sondern es gibt weitere wichtige Anforderungen: In modernen Anlagen, welche mit Sensorik wie z. B. Barcode-Scannern oder RFID-Lesegeräten und komplex vernetzten Rechnersystemen ausgestattet sind, gilt es, die steuernden und in die Supply Chain integrierten Informationsprozesse ebenfalls reibungslos und fehlerfrei zu implementieren. Inbetriebnahme- und Anlaufphasen müssen möglichst kurz gehalten werden, Störungen der laufenden Produktion sind unbedingt zu vermeiden.

Der hier dargestellte Fall beschreibt ein virtuelles Testsystem, das die TS concept GmbH aus Bingen am Rhein im Frühjahr 2009 zusammen mit der Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG in Ingelheim entwickelt und umgesetzt hat.

Motivation

Oft wird die IT-Struktur für eine Anlage aus den Anforderungen der Prozesse am Ende der Planungsphase abgeleitet. Eine Planung und Optimierung der IT-Struktur und eine daraus resultierende Rückwirkung auf die Gestaltung der Prozesse erfolgt in den seltensten Fällen. Ein nicht oder nur unzureichend funktionierendes IT-System kann aber massive Auswirkungen auf die Leistung einer Anlage haben.

Wer mit dem Aufbau einer ergonomischen, optimalen Informationsstruktur für eine komplexe Anlage beauftragt ist, steht also vor der Herausforderung, festgelegte Anforderungen erfüllen zu müssen, aber Tests erst nach dem

vollständigen Aufbau des realen Systems, oft unter Zeitdruck, durchführen zu können. Die Komplexität der Prozesse wird in der Anfangsphase häufig unterschätzt, unerwartete Konstellationen können entstehen und es kommt zu unvorhergesehenen Verzögerungen.

Als Folge zieht sich die Fehlerbehebung bis weit in die Inbetriebnahme- oder gar Betriebsphase hinein. Notwendige Änderungen werden aufgrund fehlender Testmöglichkeiten verschoben oder gar vermieden.

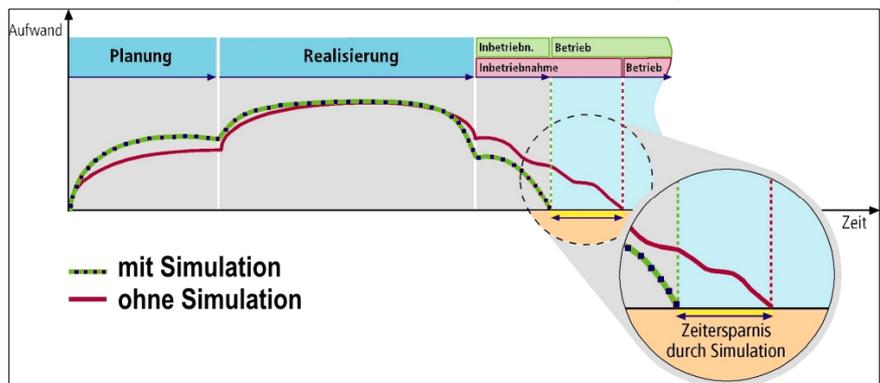
In der Pharmaindustrie kommt hinzu, dass die Anlagen qualifiziert und die mittels IT-Struktur

des Anlagenaufbaus durchzuführen.

Bei dem hier gezeigten Beispiel handelt es sich um ein Testsystem für das LogiPack-Center (LPC) in Ingelheim.

Das LPC ist ein modernes Verpackungszentrum mit einer Kapazität von bis zu 240 Mio. Packungseinheiten p. a., Arbeitsplätzen für 300 Mitarbeiter, einem fahrerlosen Transportsystem (FTS), Fördertechnik, einer direkten Anbindung an das Logistikcenter und einem innovativen Materialflusskonzept, welches ohne Kommissionierung auskommt.

Das inzwischen im Dreischichtbetrieb produktiv genutzte LPC ist



Der dokumentierte Erfolg: Zeitersparnis durch Simulation:

abzubildenden Prozesse validiert werden müssen. Dabei muss dokumentiert nachgewiesen werden, dass Produktionsanlagen bzw. IT-Strukturen nach dem Neuaufbau oder einer Änderung die Anforderungen eines strengen Qualitätssicherungssystems erfüllen.

Die Lösung hierfür ist ein virtuelles Testsystem. Dies meint die Abbildung des realen Systems in einem Simulationsmodell. Auf dieses wird die IT-Struktur des produktiven Systems aufgesetzt. Somit hat der Anwender die Möglichkeit, Tests und Änderungen parallel zur Produktion oder im Vorfeld

durch neue Produkte und Optimierungsmaßnahmen häufig Änderungen unterworfen. Für die Umsetzung dieser Änderungen sind umfangreiche Tests mit der produktiven Anlage nicht mehr möglich, und das Risiko einer Verwechslung von Testmaterialien mit produktiven Materialien, die im LPC gelagert werden, ist sehr groß.

Aus diesen Gründen sollte ein neues Simulationstool für das LPC eingeführt werden, welches alle relevanten Prozesse mit hinreichender Genauigkeit abbilden kann.

Anforderungen

Die wichtigsten Anforderungen an das Simulationssystem, welche im Vorfeld in einem Workshop mit allen Lieferanten der Teilsysteme und einem internen Projektteam definiert wurden, sind:

- o Es werden zwei getrennt von einander, unabhängig nutzbare Systeme aufgebaut. Eines für die Entwicklung und eines für die Qualifizierung.
- o Prozesse müssen ablaufsynchron zu dem Realsystem abgebildet werden.
- o Das Simulationssystem soll leicht änderbar sein. Es wird eine Bausteinbibliothek erstellt, welche alle verwendeten Elemente enthält.
- o Fehlbedienungen an der Anlage sollen im Simulationssystem nachgestellt werden können.
- o Der Datenverkehr muss an allen Schnittstellen mit zeitlichem Bezug aufgezeichnet und dem Anwender lesbar zur Verfügung gestellt werden.
- o Es ist eine hinreichende Beschreibung der Systeme zu erstellen, so dass diese für die Verifizierung des Systems und als Nachschlagewerk für geschulte Bediener genutzt werden kann.
- o Es kommen nur Standard-PCs des Unternehmens zum Einsatz.

Verteiltes System

Da es sich um ein verteiltes Testsystem handelt, stellen die umfangreichen Schnittstellen zwischen den Systemen eine wesentliche Herausforderung dar.

- o Kommunikation mit dem Materialflussrechner (Socket-Kommunikation)
- o Datenübernahme aus SAP mittels RFC (Remote Function Call)
- o S7-SPS-Kommunikation OPC (OLE for process control)
- o Ausgabe von scanbaren Barcodes (Windows Konsole)

Zur Abschätzung der Machbarkeit und des Aufwands in der Umsetzung wurden für die Schnittstellen vereinfachte Prototypen gebaut. Durch dieses Vorgehen können für viele Bereiche Fehleinschätzungen der Komplexität ver-

mieden werden, eventuelle Schwierigkeiten im Vorfeld frühzeitig angesprochen und Lösungen angestoßen werden.

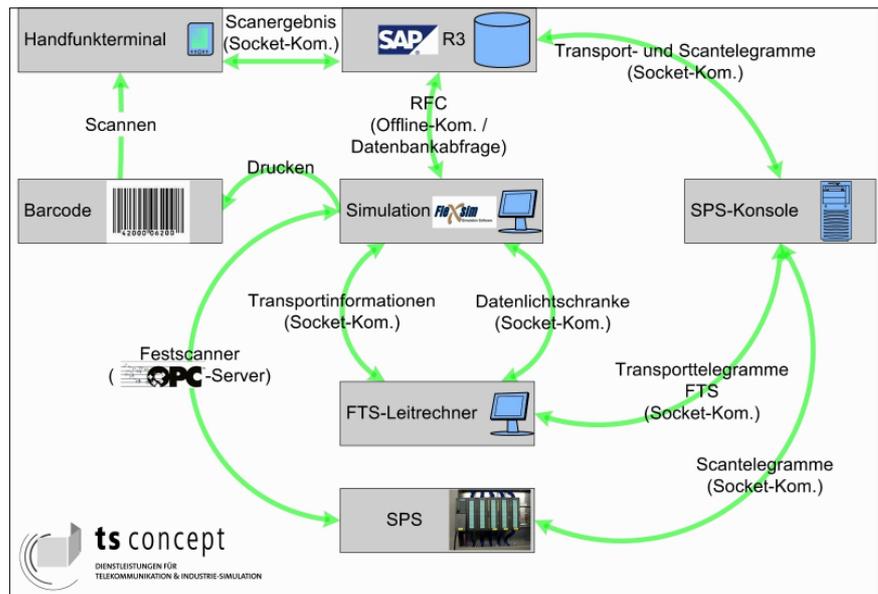
Mit der in Abbildung gezeigten Konfiguration wurde die Kommunikation unterhalb des SAP-Systems 1:1 zu dem produktiven System abgebildet.

Vorteile

Einige Vorteile der Nutzung des Testsystems schlagen sich direkt in Kosteneinsparungen nieder. Andere sind monetär nicht zu beziffern.

wicklung, welche unabhängig vom realen System zur Verfügung stehen, erreicht man innerhalb der IT-Struktur eine höhere Stabilität der Prozesse und damit eine höhere Qualität der Lösung in kürzerer Zeit. Hierdurch wird das Risiko für das eingesetzte Kapital verringert. Die Aussage eines Entwicklers: „Nach den Ergebnissen der ersten Simulation habe ich unser Konzept noch einmal komplett überarbeitet ...“

Es kommt zu einer Verkürzung der Inbetriebnahmezeit durch we-



Entscheidend für ein Simulationssystem: Die Schnittstellen

Es werden geringere Testkosten verursacht. Im Realsystem waren vor jedem Test Vorbereitungen nötig (Material bereitstellen, Umstellen des Betriebes von Produktiv- auf Entwicklungssystem), und es wurde mehr Personal benötigt, um die Tests durchzuführen.

Des Weiteren kommt es beim Arbeiten mit dem virtuellen Testsystem zu keinem Produktionsausfall mehr. Tests im Simulationssystem, welche man nur durch Tests in produktiver Zeit hätte ersetzen können, verursachen nur ca. 2% der entsprechenden Kosten im Realsystem.

Das Entwickeln, Testen und Qualifizieren ist parallel möglich. Hierdurch wird ein paralleles Arbeiten möglich, was zu einer kürzeren Umsetzungsdauer führt.

Durch die umfangreichen Testmöglichkeiten während der Ent-

niger Fehler in der Software und zu einem besseren Prozessverständnis bereits vor der Inbetriebnahme. Hierdurch reduziert sich auch die Standby-Zeit der Zulieferer.

Eine fehlerlose Umsetzung von Änderungen, ohne Unterbrechung der Produktion in der vorgesehenen Zeit gewährleistet eine kalkulierbare Ausbringung und hilft somit, Bestände in den Vorratslagern für die Marktversorgung gering zu halten.

Weitere Anwendungsmöglichkeiten

Das Simulationssystem kann für die Schulung von Mitarbeitern verwendet werden. Hier können Mitarbeiter vor der Inbetriebnahme bereits Kenntnisse erwerben und Wirkungszusammenhänge zwischen ihren Eingaben und den Reaktionen des Systems verste-

Region/Impressum/Antwortkarte

hen lernen. Zulieferer und Mitarbeiter von Fremdfirmen, welche Support leisten sollen, können zertifiziert werden, bevor sie am Realsystem agieren dürfen.

Ein wichtiger Punkt in einem benutzerfreundlichen Informationssystem ist die Ergonomie. Anhand eines Simulationssystems kann die Darstellung auf verschiedenen Anzeigegeräten ausgetestet werden und der Ablauf z. B. von Buchungsprozessen auf Verständlichkeit für den Benutzer überprüft werden.

Die Wirksamkeit und damit Wirtschaftlichkeit von Optimierungsmaßnahmen, wie z. B. eine bestimmte Fahrstrategie für das FTS, kann im Vorfeld beurteilt werden. Hierzu werden die Änderungen im Simulationssystem umgesetzt und virtuelle Aufträge eingelastet. Durch Kennzahlen wird das geänderte System nun auf seine Leistungsfähigkeit überprüft.

Das Simulationssystem ist bei der Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG in Ingelheim seit Anfang Juni in Betrieb und ersetzt die vorher im realen System notwendigen Tests inzwischen vollständig. ■

Zur Firma TS concept

Die TS concept GmbH ist seit Jahren erfolgreich als Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Industrie-Simulation tätig. Für ihre namhaften

Kunden bildet sie vor allem logistische und produktionsrelevante Prozesse ab.

Geschäftsführer der TS concept ist Dipl.-Ing. (FH) Christoph Gruber (46), der 1992 an der FH Bingen sein Diplom im Fachbereich Maschinenbau erwarb. Mit derzeit drei festen Mitarbeitern bietet die Firma ihren Kunden Projektmanagement und Consulting, regelmäßige Workshops sowie Schulung und Support von Simulationssoftware.

Softwaretool ist derzeit ein Simulator der neuesten Generation. Durch die enge Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Bingen, dem VDI (Verein deutscher Ingenieure) und der ASIM (Arbeitsgemeinschaft für Simulation) ist immer der aktuelle Stand der Technik gewährleistet, so dass ständig neuste Entwicklungen umgesetzt werden können.

christoph.gruber@tsconcept.com

◀ Ein „Start-up“: Christoph Gruber (2. von links) und sein Team Bild: TS concept



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/by-rheingau. Interessenten können das Magazin für 10 € im Jahresabonnement 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 (<i>huv</i>), Kriesweg 10, 55413 Weiler Telefon: 06721-36979 E-Mail: hu.vetter@online.de
Layout, Text- und Bildbearbeitung:	Vereinszeitungen Vetter, Kriesweg 10, 55413 Weiler
Druck / Auflage	Druckwerkstätte Leindecker, Bingen / 2600

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 4. Dezember 2009. Die nächste Ausgabe für das zweite Quartal 2010 erscheint Ende März 2010. Redaktionsschluss ist der 5. März 2010.

Bitte ausschneiden

Absender

Name, Vorname

Straße

PLZ Ort

E-Mail

Mitgliedsnummer

Postkarte

Geschäftsselle
VDI Rheingau-Bezirksverein
Biebricher Allee 58

65187 Wiesbaden

Bitte
mit
45 Cent
frankieren

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

Master of Science: Landwirtschaft und Umwelt

Studienschwerpunkte: Ressourcenschutz - Nachwachsende Rohstoffe
Gentechnik - Ökonomie - Recht - Ökolog. Landwirtschaft - Kommunikation



FH Bingen Fachbereich 1 - Life Sciences and Engineering
Berlinstr. 109, 55411 Bingen, E-mail: beratung-lu@fh-bingen.de, www.fh-bingen.de

Bitte ausschneiden

Anmeldung zur ordentlichen Mitgliederversammlung
des VDI Rheingau-Bezirksvereins

Dienstag, 2. März 2010, 18 Uhr

Stadthalle Flörsheim

Kapellenstraße 1

65439 Flörsheim

Hiermit melde ich mich zur Mitgliederversammlung verbindlich an
und komme mit insgesamtPersonen

.....
Ort, Datum, Unterschrift