



4 / 2017

RHEINGAU Regional-Magazin

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



SCHOTT

vom Glaslabor

zum Technologiekonzern

Liebe Leserinnen und Leser,

Mittlerweile konnten im Vorstand und im Arbeitskreis Bauen und Gebäudetechnik weitere Akteure aquiriert werden:

Frau Dr. Ing. Anja Wienecke wird unser Vorstandsmitglied Gerd Weyrauther im Bereich Kontakte zur Hochschule und Politik unterstützen. Mit **Herrn Stefan Klein** haben wir wieder die vakante Position des 1. Schriftführers besetzen können. In der Leitung des Arbeitskreises Bauen und Gebäudetechnik wird ab sofort **Dipl.-Ing. Sebastian Jahnke** unseren Herrn Wolfgang Truss unterstützen, der zusätzlich noch massiv die Arbeitskreise VDIni und Zukunftspiloten "mit Leben" füllt.

Wir wünschen allen neuen Mitstreitern gute Motivation und eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Kollegen.

Im vergangenen Quartal hat das VDIni Team wieder Herausragendes geleistet. Zusätzlich zu den vielfältigen Aktivitäten in Kindergärten, Schulen und Weilbacher Kiesgruben wurde die Teilnahme am Hessestag in Rüsselsheim mit eigenem Stand erfolgreich gestemmt. Mittlerweile laufen schon wieder die turnusmäßigen Veranstaltungen, sowie zusätzliche MINT Aktivitäten in der Region Südhessen.

Die Titelgeschichte dieser Ausgabe ist unserem langjährigen Fördermitglied Schott AG gewidmet, einer Weltfirma inmitten unserer Region. Sie bekommen einen Überblick der historischen Entwicklung, sowie eine Darstellung der Produkte, welche erfolgreich auf dem Weltmarkt verkauft werden.

Falls Sie, liebe Leserinnen und Leser Kritikpunkte, Anregungen und Wünsche für Ihre zukünftigen Magazine haben, lassen Sie es mich bitte wissen (vdi-pr.rheingau@web.de)

Ihr

Reinhold Meyer

Titelbild: Zentrale und Hauptwerk des Schott Konzerns in Mainz

Titelbild sowie alle Fotos im Firmenportrait übermittelt von **Schott AG**

Inhalt

02	Vorwort
03	Editorial
04	Nachrichten Mitglieder Jubiläen
08	Arbeitskreise VDIni, ZP Internet Sicherheit
14	Firmenportrait Schott AG
20	Organisation
21	Nachrichten
22	Veranstaltungen

Impressum

Herausgeber

VDI Rheingau – Bezirksverein e. V.
Kapellenstraße 27
65439 Flörsheim
Tel 06145-6869, bv-rheingau@vdi
Vorsitzender: Sven Freitag
Geschäftsführer: Wolfgang Truss

Redaktion

Reinhold Meyer (*Mey*), Im Brühl 5,
55288 Udenheim,
vdi-pr.rheingau@web.de

Layout Fa. Meyer, im Brühl 5,
55288 Udenheim

Druck: Fa. Kerz, Nieder-Olm

Das Magazin erscheint viermal pro Jahr am Quartalsbeginn und wird den Mitgliedern kostenlos zugesandt. Alle Ausgaben sind zusätzlich auf der Homepage des VDI vor Ort archiviert

www.vdi.de/bv-rheingau

Redaktionsschluss dieser Ausgabe war der 4. Sept. und ist für die nächste Ausgabe am 4. Dez. 2017

Digitalisierung - im Fokus des VDI

Liebe Mitglieder des VDI Rheingau-Bezirksvereins,

in Zeiten von Digitalisierung, Globalisierung und gesellschaftlichem Wandel sind auch die Anforderungen an eine regional agierende Organisation wie unser Rheingau Bezirksverein wesentlich komplexer und vielschichtiger geworden. Veränderungsbereitschaft und Innovationskraft gehören nun mehr auch bei uns zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren. Wir wollen mit Unterstützung unserer Hauptgeschäftsstelle in Düsseldorf die Angebote für unsere Mitglieder in der Region nutzbar machen. Genauso wie die Arbeitswelt sich auf den rasant fortschreitenden digitalen Wandel vorbereitet, muss es auch der VDI tun. Der VDI muss sich dem Wettbewerb stellen und Vereinsangebote konsequent nutzerorientiert digitalisieren. Die initiierten Arbeitsgruppen in der Hauptgeschäftsstelle, die mit Beteiligung der Regional Organisationen laufen, werden demnächst in konkrete Pilotprojekte überführt und wir dürfen alle gespannt sein, wie die Digitalstrategie des VDI aussieht.

Bei aller digitalen Euphorie brauchen wir aber auf jeden Fall hochqualifizierte IT-Fachkräfte und -Experten, um die Infrastrukturen aufzubauen, zu betreiben und abzusichern. Schon jetzt ist abzusehen, dass für die digitale Revolution IT-Fachkräfte fehlen. Bereits heute stehen IT-Berufe an erster Stelle in Rankings für zukunftssicherste Berufe. Eines der Fokusthemen, die der VDI deswegen auf die Agenda genommen hat, ist die Ingenieurausbildung im Zeitalter der Digitalisierung

Wie wir es schaffen, die Begeisterung für Neues bei allen rund 2300 Mitgliedern im Rheingau-Bezirksverein zu wecken und dabei die Gratwanderung zu leisten, neben dem **Neuen** auch die **stabilen Werte** und **identitätsstiftenden Aktivitäten** nicht zu vernachlässigen, können Sie, lieber Leser, in unserem Magazin nachschlagen. Ich empfehle zum Thema Digitalisierung z.B. die regelmäßigen Veranstaltungen

unseres Arbeitskreises IT-Sicherheit. Welche Kompetenzen benötigen wir beruflich wie privat für die künftigen Anforderungen? Mit diesem noch recht jungen Arbeitskreis möchten wir Ihnen die entsprechenden Impulse in die Hand geben, um Sie sicher in die Zukunft zu führen. Mit Vorträgen und Workshops machen wir Sie fit für die Zukunft.

Auf der anderen Seite möchten wir Sie mit dem ausführlichen Firmenportrait unseres langjähriges Fördermitglieds Schott über die beständigen „analogen“ Technologien in unserer Region informieren.

Es grüßt Sie herzlichst

Ihr



Dipl.-Ing. Sven Freitag
Vorsitzender des VDI Rheingau - Bezirksvereins

Mitglieder Geburtstage Der VDI gratuliert

Aus rechtlichen Gründen werden diese persönlichen Daten in der Internetausgabe des Magazins nicht veröffentlicht.

Wir trauern um unsere verstorbenen Mitglieder

Dipl.-Ing. Rudi Freier, Bacharach
Hartmut Faelber, Bad Sobernheim
Dipl. Ing FH Teofil Stefan Rudolf, Wiesbaden

Ing. grad Horst Schneider, Bad Schwalbach
Dipl Ing Günter Weber, Wiesbaden

Der VDI begrüßt seine neuen Mitglieder

Stefan Bäder, Wallertheim
 Patrick Batzer, Mainz
 Tobias Berger, Roxheim
 Canan Dogan, Mainz
 Dipl.-Ing. Daniel Etschmann, Mainz
 Yousra Fechtali, Zornheim
 Nabil Hagag, Wiesbaden
 Steffen Hess, Waldalgesheim
 Dana Hofmann, Hochheim
 Marco Le Donne, Wiesbaden
 Geronimo Mähn, Rüsselsheim

Patrick Meentz, Bingen
 Rainer Meisser, Bingen
 Pedram Mohazeb, Mainz
 Gernot Neumann, Weiler
 Anja Ohling, Weiler
 Adnen Quaz, Mainz
 Luisa Reichhold, Mainz
 Tim Sebald, Mainz
 Robert Stachura, Mainz
 Dr. Ing. Tim Steinhauer, Hüffelsheim
 Lea Wasl, Mainz
 Marius Weber, Eltville

Persönliche Glückwünsche

Prof. Heinz-Ulrich Vetter 80

Am 15.09.2015 wurde Heinz-Ulrich Vetter, von 2007 bis 2017 Mitglied des Vorstands des Rheingau-Bezirksvereins, 80 Jahre alt. Die Herren Freitag, Truss und Weyrauther gratulierten dem Jubilar im Namen des gesamten Vorstands.

Nach dem Abitur 1958 in Lemgo studierte Vetter Maschinenbau an der TH Hannover. Danach war er 14 Jahre im Konstruktionsbereich verschiedener Maschinenbau-Unternehmen in unterschiedlichen Funktionen tätig, unter anderem als Abteilungsleiter mit Handlungsvollmacht.

1979 wurde Vetter als Professor in den Fachbereich Maschinenbau der damaligen Abteilung Bingen der FH Rheinland-Pfalz berufen.



Jubilar Heinz-Ulrich Vetter, umrahmt von seinen langjährigen Vorstandskollegen (v. links Wolfgang Truss, Gerd Weyrauther und Sven Freitag

Er lehrte dort zunächst die Fachgebiete Kraft- und Arbeitsmaschinen sowie Maschinenelemente und Konstruktionslehre einschließlich der zugehörigen Übungen und von 1998 bis zu seiner Pensionierung 2003 zusätzlich das Grundlagenfach Strömungslehre.

Neben seiner Lehrtätigkeit engagierte sich Vetter bei mehreren Aktivitäten der Hochschulverwaltung. So war er von 1986 bis 1995 Dekan des Fachbereichs Maschinenbau, baute ab 1991 das Akademische Auslandsamt auf und war von 1991 bis 1997 verantwortlich für die Öffentlichkeitsarbeit der Hochschule.

VDI-Mitglied ist Vetter seit 1966. 2007 wurde er in den Vorstand des Rheingau-Bezirksvereins berufen. Im gleichen Jahr übernahm er das Ressort Öffentlichkeitsarbeit und damit verbunden die Redaktion und Gestaltung des VDI Rheingau-Regionalmagazins.

Wegen seiner vielseitigen Kenntnisse und reichen Erfahrungen war sein Urteil und sein Rat bei wichtigen Vorstandsentscheidungen immer gefragt. In Anerkennung seiner Leistungen bei der Erstellung und Redaktion des VDI Rheingau-Regionalmagazins und seines Engagements im Rahmen seiner Vorstandstätigkeit wurde ihm 2012 die Ehrenmedaille des VDI verliehen.

Nach zehn Jahren erfolgreicher Vorstandstätigkeit beendete Vetter 2017 sein Engagement im Vorstand.

Rüdiger Simonek

VDI-Ehrenmitgliedschaft

Prof. Dr.-Ing. Rainer Hirschberg

Zum 28. Deutschen Ingenieurtag 2017 am 11. Mai in Düsseldorf hat der VDI Ingenieurpersönlichkeiten für ihre zukunftsweisenden Leistungen ausgezeichnet.

Prof. Dr.-Ing. Rainer Hirschberg wurde auf Beschluss des VDI-Präsidiums zum Ehrenmitglied ernannt. Im BV-Rheingau war er von 1991-2004 Leiter des Arbeitskreises Technische Gebäudeausrüstung (TGA) und jahrelang im Vorstand und Beirat der VDI Gesellschaft TGA. Er wirkte bei der Herausgabe zahlreicher VDI-Richtlinien mit. Im Deutschen Institut für Normung (DIN e.V.) beeinflusste Hirschberg wesentliche Teile europäischer Normen auf dem Gebiet der technischen Gebäudeausrüstung und war 6 Jahre lang Präsidiumsmitglied.

Hirschberg war von 1998 bis 2003 zweiter Vorsitzender des Rheingau BV und danach 2 Jahre lang erster Vorsitzender. Von 1999 bis 2005 war er Vorsitzender der Landesvertretung Hessen und mehrere Jahre Vorsitzender des Regionalbeirates und Präsidiumsmitglied des VDI in Düsseldorf.



Prof. Dr.-Ing. Udo Ungeheuer (l.) überreicht die Urkunde an Prof. Dr.-Ing. Rainer Hirschberg

Während dieser Zeit initiierte er u.a. gemeinsam mit dem Kultusministerium den Schülerwettbewerb "Faszination Technik".

Danach hatte er noch einige herausragende Stellungen im VDI inne.

Bereits im April 2009 wurde Hirschberg für sein langjähriges Engagement für den Berufsstand der Ingenieure das Bundesverdienstkreuz am Bande verliehen.

Quelle: VDI-Pressemitteilungen

Wachendorff Automation: "Innovator des Jahres 2017"

Die Wachendorff Automation GmbH & Co. KG aus Geisenheim/Rheingau ist Fördermitglied des VDI Rheingau-Bezirksvereins seit 2009.

Der Anbieter innovativer Sensorik (inkrementale und absolute Drehimpulsgeber) und Messsysteme für den Einsatz im Maschinen-/Anlagenbau sowie im Bereich der Erneuerbaren Energien, freut sich riesig über die jüngste Auszeichnung. Wachendorff Automation wurde von dem Wirtschaftsmagazin **brand eins Wissen** und dem Statistik-Portal **Statista** in der Kategorie „Automatisierungs- & Messtechnik, kleine und mittelständische Unternehmen bis 250 Mitarbeiter“ für seine Produkte und Dienstleistungen zum „Innovator des Jahres 2017“ gekürt und gehört damit erneut zu den innovativsten Unternehmen Deutschlands.

Die Auszeichnung würdigt die Innovationskraft, das unbedingte Qualitätsstreben sowie die Produktivität und Kreativität des inhabergeführten mittelständischen Unternehmens und seiner hochmotivierten Mitarbeiter. Für das Ranking befragten die Tester rund 2.000 Unternehmensvertreter, 250 Experten des Berliner Instituts für Innovation und Technik sowie 20.000 Führungskräfte und Angestellte mit langjähriger Berufserfahrung. „Wir sind absolut glücklich!

Diese Auszeichnung bestätigt, dass wir mit unseren Technologien EnDra® und QuattroMag®, die wir in unsere Sensorik (absolute Drehgeber) integriert haben, den Anwendern geldwerte Mehrwerte bieten und sich damit für uns auch neue Geschäftsfelder erschließen lassen“, so Robert Wachendorff, Geschäftsführender Gesellschafter von Wachendorff Automation. „Für uns als mittelständisches Unternehmen ist es großartig und überaus motivierend, eine solche Wertschätzung durch Dritte zu erfahren“.



Geschäftsführer Robert Wachendorff mit Urkunde

Quelle: Wachendorff Presseinformation

Personalien



Frau Anja Wienecke unterstützt Herrn Gerd Weyrauther im Bereich Kontakte zur Hochschule und Politik. Sie studierte Umwelttechnik an der Fachhochschule Nord-

hausen. Von 2009-2014 war sie Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover am (IMPT) Institut für Mikroproduktionstechnik mit dem Hauptforschungsgebiet Magneto-resistive Sensoren. Dort leitete sie die Gruppe Sensorik. Nach der Promotion 2015 startete sie ihre berufliche Laufbahn als Entwicklungsingenieurin bei der Firma Sensitec GmbH auf dem Gebiet der Chipentwicklung mit Schwerpunkt Magneto-resistive Sensoren.

Herr Stefan Klein

hat die Funktion des 1. Schriftführers übernommen. Er durchlief zuerst eine Ausbildung zum Chemikant bei Boehringer Ingelheim. Anschließend studierte er Energie- und Prozesstechnik an der FH Bingen mit Abschluss B.Sc. Nach Zwischenstationen bei Ingenieurbüro Muth GmbH und Ferchau Engineering im Bereich Verfahrensentwicklung arbeitet Herr Klein seit 2015 in der Chemischen Fabrik Budenheim als Projektingenieur von Investitions- und Sonderinstandhaltungsprojekten. Parallel dazu absolvierte er noch ein Fernstudium an der Beuth Hochschule für Technik im Studiengang Industrial Engineering.



Bingen Museum am Strom - Ausstellungen

Schülerwettbewerb Faszination Technik

Die Ergebnisse der jährlichen Initiative des VDI Landesverbandes Rheinland-Pfalz in Zusammenarbeit mit dem rheinland-pfälzischen Bildungsministerium zeigt das Museum am Strom. Schülerinnen und Schüler der 6. und 7. Klassen aller Schulformen haben sich zu den Technikthemen

„Wohnen und Leben 2065: Deine Technik im Haus der Zukunft“ (Wettbewerbsauftrag 2015) und

„Wie werden Menschen und Waren in 50 Jahren transportiert?“ (Wettbewerbsauftrag 2016)

Gedanken gemacht und sind dabei zu überaus kreativen und überraschenden Lösungen gekommen.



"Welt des Hugo Gernsback"

Als Erfinder, Verleger, Autor, zuverlässiger Prophet wissenschaftlich-technischer Entwicklungen, Fernsehponier und „Vater der modernen Science-Fiction-Literatur“ wird Hugo Gernsback in einem Nachruf der New York Times geehrt.

Seinem 50. Todestag widmet sich eine Sonderausstellung, die bis zum 26. Nov. im Binger Museum am Strom zu sehen ist.

1884 als Hugo Gernsbacher in Luxemburg geboren, entwickelte er in frühester Jugend ein ausgeprägtes Faible für Technik.

Die nachhaltige Begeisterung für die Elektrotechnik führte ihn 1901/02 nach Bingen, wo er am hiesigen Technikum (heute die TH Bingen) ein entsprechendes Studium absolvierte.

Den ambitionierten Tüftler selbst zog es jedoch 1904 in die USA, das Land der scheinbar unbegrenzten Möglichkeiten. Dort entwickelte das Multitalent eine Vielfalt von Aktivitäten.

Pressestelle Stadt Bingen

VDIni-Club / Zukunftspiloten

Hessentag 2017 in Rüsselsheim

Die Veranstaltung an einem aussergewöhnlichen Ort war ein Höhepunkt in der langfristig angelegten Arbeit des VDI Rheingau-Bezirksvereins, Kinder und Jugendliche für technische Berufe zu gewinnen. Technische Experimente für Kinder und Jugendliche, mit denen sie die Faszination der Technik erleben konnten, standen im Mittel-



VDI Stand an der Straße der Innovation

punkt einer Veranstaltung, die vom 9. bis 18. Juni 2017 auf dem Hessentag in Rüsselsheim stattfand. 10 Tage lang, von 10 bis 19 Uhr boten der VDI-Bezirksverein zusammen mit Lehrlingen der Firma Schott aus Mainz Experimente an und gaben die nötigen Anleitungen. Zusätzlich informierten sie über die beiden Technik-Jugendclubs des VDI, technische Berufe und Ausbildungsmöglichkeiten in Betrieben und Hochschulen.

Veranstalter war die Stadt Rüsselsheim, die den VDI bat, mit einem eigenen Stand den Hessentag zu bereichern.

Damit hofften die Veranstalter, auch Jugendliche zu erreichen, die sich sonst wenig für Technik interessieren. Diese Entscheidung war ein Erfolg: Kitagruppen, Schulklassen und Kinder mit ihren Eltern, insgesamt 400 bis 500 tägliche Besucher, die sich für die Aktivitäten des VDI Jugendclubs interessierten. Von der nützlichen Arbeit

überzeugt, haben spontan 39 Eltern eine Mitgliedschaft im VDIni Club beantragt.

Dipl.-Ing. Wolfgang Truss, Geschäftsführer des VDI Rheingau-Bezirksvereins und Leiter des Organisationskomitees, zeigte sich mit der Resonanz der Besucher und den Aktivitäten am VDI Stand sehr zufrieden und bedankt sich auf diesem Weg auch noch einmal für die großzügigen Spenden der Förderfirmen Kion, MHT und Wachendorff.

Wolfgang Truss

Pressestimmen: Frankfurter Rundschau

**"Auf der Straße der Innovation wird die Stadt der Zukunft gezeigt.
Dieses Angebot ist noch nie auf einem Hessentag präsentiert worden"**

Viele Komponenten auf den Hessentagen tauchen jedes Jahr in gleicher Ausführung auf. Doch manches kommt auch neu hinzu: In Rüsselsheim feiert in diesem Jahr mit der Straße der Innovation eine völlig neue Station Premiere. „Hier präsentieren sich Firmen und Organisationen aus der Region, die ansonsten eigentlich gar keinen Kontakt zu Endkunden haben“, sagt Veranstaltungsleiterin Jutta Wittekind.

....wieder draußen in der Hitze, baut einige Meter weiter Fabian (12) gerade ein Modellflugzeug zusammen. Hochkonzentriert dreht er an Schrauben und Muttern. Der Stand des Vereins Deutscher Ingenieure Rheingau geht seit 2008

in Kindergärten und Schulen, um junge Menschen für Technik zu interessieren.

„In Deutschland fehlen 30 000 Ingenieure, dem wollen wir entgegenwirken“, sagt Geschäftsführer Wolfgang Truss.

Die Straße der Innovation ist ein Aspekt für das Programm des nächsten Hessentags in Korbach. Vertreter der Stadt seien schon dagewesen und sehr interessiert, sagt Wittich.

„Wir hätten dann dem Hessentag ein neues Element hinzugefügt“, freut sie sich.

16.06.2017 *Claudia Kabel*

Elisabethenschule Frankfurt

Vom 27. bis 29. Juni 2017 unterstützte unser VDIni Team mittlerweile im 3. Jahr die Projektwoche in der Frankfurter Elisabethenschule. Wir waren in 4 Schülergruppen mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten aktiv.

Gruppe 1: Solartechnik mit Herrn Meyer

Gruppe 2: Robotik mit Herrn Döllinger

Gruppe 3: Elektronik mit Herrn Sachs

Gruppe 4: Brückenbau mit Herrn Kubisch und Herrn Gunsam

Ergänzend zu den Experimentierarbeiten unternahm Wolfgang Truss, der Geschäftsführer des BV Rheingau, eine Exkursion mit einer Schulklasse zu unserem Fördermitglied Schott in Mainz. Die Besichtigung der Lehrlingsausbildung war ein Kernthema für die Schüler. Die Herren Dinh Van, Mackiol und Shahbazfar vervollständigten das VDIni Team. Insgesamt blicken wir auf eine erfolgreiche Veranstaltung

zurück. Der Dank der Schulleitung und die Begeisterung der Schüler haben unser Engagement erneut bestärkt.



Gruppe Robotik

Thomas Kubisch u. Wolfgang Truss

Bericht von den Weilbacher Kiesgruben

Alljährlich organisieren Helfer der VDIni und Zukunftspiloten von März bis September einmal monatlich Experimentiersonntage in den Weilbacher Kiesgruben, an denen auch Nichtmitglieder teilnehmen dürfen. Die Ergebnisse der technischen Experimente dürfen die Kinder mit nach Hause nehmen. Jede Veranstaltung ist mit mindestens 30 begeisterten Kindern und Jugendlichen besucht. Seit dem Hesttag, an dem wir uns mit einem eigenen Stand präsentiert hatten, ist das Interesse besonders stark. Auch dieses Jahr boten wir wieder ein vielseitiges Themenspektrum an:

Wassertechnik, Sonnenuhren, Solarautos, Solarpropeller, Windgenerator, Windmühlen, Drachen, Chemie, Dialyse-Luftballon, Flugzeuge, Leonardo-Brücke.

Begleitet und angeleitet werden die Experimentiertage vom Leiter des Jugendclubs Dipl.-Ing Wolfgang Truss und seinen Teamkollegen Schneider, Stoffels, Gunsam, Becher, Dinh Van, Döllinger, Sachs und Meyer.



Experimentiertag in den Weilbacher Kiesgruben

Die Begeisterung der Kinder und positive Resonanz ihrer Eltern gaben uns Motivation für weitere Aktivitäten dieser Art.

Wolfgang Truss

Ferienspiele in Hofheim vom 17.-21. Juli 2017

Auch dieses Jahr haben wir vom 17.-21. Juli 2017 wieder die Ferienspiele in Hofheim mitgestaltet. Zusammen mit 30 Kindern führten wir technische Experimente durch und die Kinder durften anschließend ihre Bauwerke mit nach Hause nehmen. Thema war: Bau eines Easy Line Solarpropellers (Baukasten von der Firma Opitec). Die Veranstaltungen wurden von den Herren Sachs, Schneider, Gunsam und Truss begleitet. Das positive Feedback von Frau Clément, der Leitung, dieser Ferienspiele und die Begeisterung der Kinder gab uns Motivation für weitere Aktivitäten.

Wolfgang Truss



Wie baue ich einen Solarpropeller ?

Besuch bei Fa. MHT, Hochheim am Main

Berufsorientierung ist für junge Menschen ein entscheidendes Thema, das im jugendlichen Alter oft als nicht so wichtig angesehen wird. Der VDI BV Rheingau hat hier die Initiative ergriffen und verbindet die bestehenden Kontakte zu den Schulen mit denen unserer Förderfirmen, um diesen wichtigen Entscheidungen einen realen Bezug zu geben. Die Rekrutierung von Auszubildenden, was sich aktuell als sehr schwierig darstellt, ist aus Sicht der Firmen der entscheidende Punkt dabei.

So fand am 1.9.17 ein, vom VDI organisierter Besuch, der Heinrich-von-Kleist-Schule, Wiesbaden bei Firma MHT in Hochheim statt. Sechzehn Schüler/innen der 9. Klasse mit ihren beiden Lehrerinnen wurden umfassend über die Firma, deren Produkte und die Ausbildungsmöglichkeit informiert. Eine Präsentation als Infofilm in englischer Sprache brachte einen ersten Überblick. Dass dies in Englisch ablief, zeigte den Schülern wie in internationalen Unternehmen kommuniziert wird und dass Fremdsprachen in der Schule nicht nur ein lästiges Übel sind.

Die Fa. MHT (Mold & Hotrunner Technology AG) produziert ausschließlich Spritzwerkzeuge für

Vorprodukte von PET Flaschen (PET Preform). Die größten Spritzformen haben 192 Nester, das bedeutet, dass bei einer Taktzeit von 15 Sekunden in der Stunde ca. 46.000 Teile aus dem Werkzeug einer Maschine fallen. Um zu einer gebrauchsfertigen Flasche für die Lebensmittel-Industrie zu werden, muss das vorgefertigte Teil in einer weiteren Form verändert werden. Solche Formen stellt Fa. MHT nicht her; es wird auch keine Produktion von PET-Teilen gefahren.



Schüler der Heinrich von Kleist Schule bei Fa MHT

Anschließend hatten die Besucher die Möglichkeit die Fertigung und die Montage der Spritzformen zu sehen. Da von Fachpersonal geführt wurde, blieb keine Frage unbeantwortet. Die Besichtigung war mehr als beeindruckend, es wurden die notwendigen Genauigkeiten erklärt, die hier erforderlich sind; natürlich wurde auch die Größenordnung der Investitionen für die Maschinen genannt.

Angereichert mit diesem Wissen und mit genügend Infomaterial verabschiedete man sich. Vor dem Gebäude wurde die Gruppe noch im Bild festgehalten.

3.9.2017 / Manfred Schneider

Berufsfindungswerkstatt in der Schule am Rosenberg in Hofheim

An vier Terminen je 3 Stunden drehte sich in der Schule am Rosenberg alles um die Berufsfindungswerkstatt für Schüler, die demnächst in den Beruf wechseln. Unsere Mitarbeiter Herr Sachs, Herr Eberts, Herr Gunsam, Herr Dinh Van und Herr Truss demonstrierten den Schülern den Bau eines elektrischen Türschilds. Anschließend ging es an die Arbeit. Mit Zange und Hammer gingen sie an den Bau des eigenen Türschildes und durften das fertige Kunstwerk mit nach Hause nehmen.

In diesem Jahr haben wir, der VDI, zum ersten Mal diese Arbeiten komplett übernommen. In früheren Jahren fungierten wir als Unterstützer der Clément-Stiftung in Hofheim. Wir haben an diesem Projekt auch Flüchtlingskindern den Umgang mit Werkzeugen beigebracht. Es war für alle ein wertvolle Erfahrung.

Wolfgang Truss



Was ist ein elektrisches Türschild ?

Projektwoche in der Rheingrafen Realschule plus in Wörrstadt

Vom 2. - 10 September fand die landesweite Aktionswoche

Rheinland - Pfalz: Ein Land voller Energie

der Energieagentur Rheinland-Pfalz statt. Während dieser Zeit wurden Engagements für den Klimaschutz präsentiert. In der Realschule plus in Wörrstadt hat die Bürgerenergiegenossenschaft SOLIX Energie zusammen mit 30 Schülern das Projekt

"SOLIX macht Schule"

durchgeführt, an dem auch die VDI Zukunftspiloten involviert waren.

Neben einer Ausstellung wurden die Schüler auch in praktischen Anwendungen mit dem Thema regenerative Energien konfrontiert. Im nächsten Magazin werden Einzelheiten berichtet.

Mey

Liebe Leserinnen und Leser,

Alle Mitglieder bekommen dieses Regional-Magazin kostenlos per Post geliefert. Im digitalen Zeitalter sind gedruckte Informationen nicht immer erforderlich, vor allem bei den jüngeren Mitgliedern, da alle Magazine auf der Homepage des VDI Bezirksvereins-Rheingau archiviert sind und als pdf Datei jederzeit unter www.vdi.de/bv-rheingau aufgerufen werden können. Falls Sie keine postalische Zusendung benötigen und Ihnen die digitale Version genügt, informieren Sie bitte unsere Geschäftsstelle unter bv-rheingau@vdi.de.

Die damit verbundenen Einsparungen an Druck- und Versandkosten würden wir gerne für die technische Nachwuchsförderung (VDIni-Club und Zukunftspiloten) verwenden.

Mey

VDIni-Club und VDI-Zukunftspiloten - Team 2017

Im VDIni-Club werden Kinder im Alter von 4 – 12 Jahren spielerisch an die Technik herangeführt. Unser BV startete 2008 mit dieser Initiative unter dem damaligen Vorstandsvorsitzenden Wolfgang Truss, der bis heute mit außerordentlichem Engagement die Jugendarbeit fördert.

2013 kamen die Aktivitäten mit den Zukunftspiloten dazu, wobei Jugendliche zwischen 12 und 19 Jahren mit anspruchsvollen Experimenten konfrontiert und unterstützt werden.

An dieser Stelle einen herzlichen Dank vom Vorstand des BV Rheingau für die zahlreichen Aktivitäten des hochmotivierten Teams.



Martina Barwig



Matthias Becher



Thin Dinh Van



Lothar Döllinger



Herbert Eberts



Manfred Fender



Gottfried Gunsam



Thomas Kubisch



Claus-J. Meyer



Günter Roos



Günter Sachs



Frieder Schnaith



Manfred Schneider



Manfred Stoffels



Wolfgang Truss



Franz Wassermann



Jens-B. Wieberneit

AK Bauen und Gebäudetechnik

Herrn Sebastian Jahnke unterstützt Herrn Truss in der Leitung des Arbeitskreises. Wir wünschen ihm eine gute und aktive Zusammenarbeit mit dem Team.

Dipl.-Ing. Sebastian Jahnke absolvierte nach der Schulbildung eine Ausbildung zum Zentralheizungs- und Lüftungsbauer. Nach dem Wehrdienst besuchte er die Fachoberschule und studierte anschließend Maschinenbau, Studienrichtung: Technische Gebäudeausrüstung, Hochschule in Dresden.

Seit 2010 ist er als Fachplaner für Technische Gebäudeausrüstung tätig.



AK Internet-Sicherheit

Workshop:

E-Mail und -Verschlüsselung

Zum zweiten AKIS-Workshop brachten die Teilnehmer wieder teils ihr eigenes Equipment (PC, Tablet, Smartphone) mit, teils schauten sie anderen Teilnehmern über die Schulter.

Im ersten Teil des Nachmittags gab Dieter Carbon einen Überblick über das Zusammenspiel von Betriebssystemen (Windows, MacOS, Unix, iOS und Android), Browsern (Google Chrome, Microsoft Internet Explorer, Firefox, Microsoft Edge, Apple Safari) und Mailsystemen (Outlook, Thunderbird) mit Verschlüsselungsergänzungen (enigmail, gpg4o). Zudem wiederholte er die von Herrn Giegerich bestens erklärten Abläufe der Mailverschlüsselung, speziell der Erzeugung und Verwaltung von privatem und öffentlichem Schlüssel.

Im zweiten Teil wurde zur Tat geschritten: zentral zeigte Herr Carbon am Beamer das Herunterladen von Thunderbird, das Einrichten eines Mail-Accounts und das anschließende Herunterladen und Inbetriebnehmen von enigmail. Die Teilnehmer konnten dies in aller Ruhe am eigenen Gerät nachvollziehen. Erfreulich ist, dass es einem älteren Teilnehmer, der vorher noch nie etwas mit Verschlüsselung zu tun hatte, als erster gelang, mit Herrn Carbon verschlüsselte E-Mails auszutauschen.

Abschließend wurden noch verschiedene Möglichkeiten getestet, wie im Internet (z.B. auf Webseiten) gezeigte, öffentliche Schlüssel in Thunderbird importiert werden können.

Dieter Carbon



Vortrag:

Tatort Internet - Schwachstelle Mensch!

Referent: Markus Wortmann

Kriminologe und Polizeiwissenschaftler,
Geschäftsführer SICHERES NETZ HILFT e.V.

Eingangs hat Dieter Carbon auf die akute potentielle Gefährdung von Trägern von gewissen Herzschrittmachern hingewiesen. Anscheinend konnten Programmiergeräte der Hersteller auf Ebay ersteigert und Herzschrittmacher zu „Tötungsmaschinen“ umprogrammiert werden. Wie Studien bestätigen, berücksichtigt ein Großteil von medizinischen Geräten nicht die einfachsten Empfehlungen für Sicherheitsmaßnahmen. Träger von Herzschrittmachern sollten sicherheitshalber ihre Ärzte ansprechen.

Im Hauptteil hat Markus Wortmann mit vielen Beispielen vor dem unbedarften Umgang mit den eigenen Daten gewarnt. Vom sinnvollen Abschalten von WLAN über die kritische Weitergabe von Kontaktdaten mittels Facebook bzw. WhatsApp bis zu den persönlichen Einstellungen des Smartphones hat Herr Wortmann in sehr persönlicher und nachhaltiger Ansprache die Teilnehmer im wahrsten Sinne vom Betroffenen zum Beteiligten gemacht. In fortlaufender Diskussion konnten die Teilnehmer eigene Erfahrungen und Fragen einbringen und auch so zur Lenkung des Abends beitragen. Herr Wortmann hat deutlich gemacht, dass der Umgang mit dem Internet, speziell mit den sozialen Medien weniger ein technisches, sondern ein gesellschaftliches Thema ist, und dazu beigetragen, die persönliche Motivation zur kritischen Teilnahme zu erhöhen, das eigene Verhalten zu beobachten und ggf. zu überdenken und zu verändern.

Dieter Carbon

SCHOTT

Vom Glaslabor zum Technologiekonzern

Die Schott AG ist ein international führender Technologiekonzern auf den Gebieten Spezialglas und Glaskeramik mit Hauptsitz in Mainz. Mit der Erfahrung von über 130 Jahren herausragender Entwicklungs-, Material- und Technologiekompetenz bietet das Unternehmen ein breites Portfolio hochwertiger Produkte und intelligenter Lösungen an. Damit ist Schott ein innovativer Partner für viele Branchen, zum Beispiel Hausgeräteindustrie, Pharma, Elektronik, Optik, Life Sciences, Automobil- und Luftfahrtindustrie. Das Unternehmen setzt auf Innovation und nachhaltigen Erfolg.



Wohl kaum ein künstlich gefertigter Werkstoff ist gleichzeitig so alt und so zukunftsorientiert wie Glas. In Technik und Wissenschaft, in Kunst und Alltag übernimmt Glas oft eine Schlüsselfunktion. Schott befasst sich mit einem besonderen Gebiet von Glas: mit Spezialgläsern und Glaskeramiken. Bereits Firmengründer Otto Schott erkannte, dass man je nach Auswahl der Rohstoffe Gläsern bestimmte Eigenschaften geben und sie somit einem spezifischen Verwendungszweck anpassen kann.

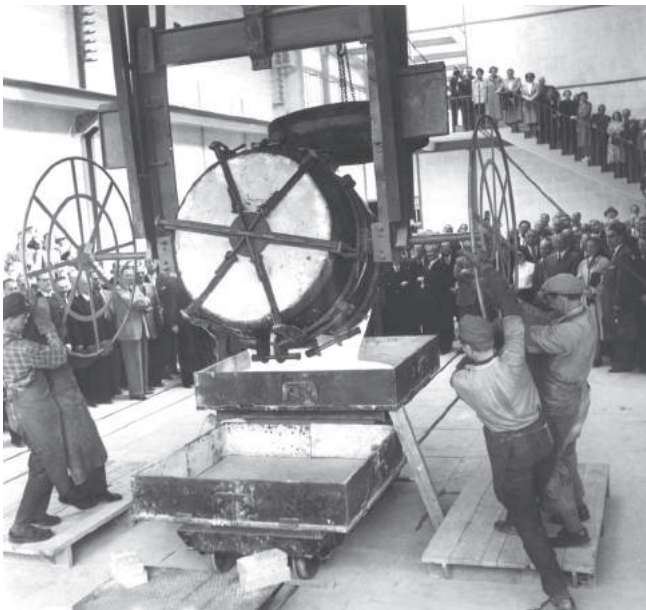
Mit rund 15000 Mitarbeitern, davon 2500 in Mainz, erwirtschaftet Schott aktuell einen Umsatz von über 2 Mrd Euro. Knapp die Hälfte davon in Europa, je rund ein Viertel in Nordamerika und Asien. Die Schott AG ist zu 100 Prozent im Besitz der Carl-Zeiss-Stiftung. Als Stiftungsunternehmen nimmt Schott eine besondere Verantwortung für Mitarbeiter, Gesellschaft und Umwelt wahr.

Unternehmensgeschichte als Spiegelbild deutscher Geschichte

1884 gründeten der Chemiker Dr. Otto Schott, der Physiker Prof. Dr. Ernst Abbe und der Feinmechaniker und Optiker Carl Zeiss in Jena das „Glastechnische Laboratorium Schott und Genossen“. Dank seiner außerordentlichen wissenschaftlich-technischen Doppelbegabung bezeichnen Chronisten Otto Schott in Würdigung seiner bahnbrechenden Erforschung der Glaschemie und der Entwicklung industrieller Herstellungsverfahren als „zweiten Erfinder des Glases“. Gläser mit neuartigen optischen Eigenschaften sowie hitzebeständige und chemisch resistente Borosilicatgläser machen ihn in der Branche weltbekannt. Unter seiner Leitung nimmt das Unternehmen einen bemerkenswerten Aufstieg. Schon 1900 erzielt das Glaswerk die Hälfte seines Umsatzes durch Export. Eine Zäsur bringt der Zweite Weltkrieg. Vor dem Hintergrund des sich abzeichnenden

Kalten Krieges wollen die Amerikaner das Know-how von Schott für sich und den Westen sichern. So laden sie im Juni 1945 kurzerhand 41 Mitarbeiter mit ihren Familien auf Lkws und bringen sie in den Westen. An der Spitze steht Erich Schott, der Sohn des Firmengründers. Schott kann an drei Produktionsstandorte in Bayern anknüpfen, die schon vor dem Krieg zum Unternehmen gehören. Gleichzeitig demontieren die Sowjets wichtige Teile des Stammwerkes in Jena und bringen diese in die Sowjetunion. 1948 wird das Werk enteignet und in einen Volkseigenen Betrieb (VEB) umgewandelt.

Mit der Gründung von DDR und Bundesrepublik im Jahr 1949 steht für die „41 Glasmacher“ fest: Es gibt kein Zurück mehr nach Jena! Deshalb treffen sie die Entscheidung, im Westen ein neues Hauptwerk zu bauen, die Wahl für den Standort fällt auf Mainz. 1952 erfolgt die feierliche Inbetriebnahme mit dem ersten Guss optischen Glases.



1952 - Werkseröffnung in Mainz

Von Mainz aus baut Schott eine internationale Firmengruppe auf und holt sich seine alte Position als einer der weltweit führenden Spezialglashersteller zurück. 1954 besitzt Schott die erste Produktionsgesellschaft außerhalb Deutschlands, eine Rohrfertigung in Brasilien. 1963 folgt der Aufbau von Produktions- und Vertriebsgesellschaften in West- und Südeuropa und einer Vertriebsgesellschaft in den USA. 1966 eröffnet Schott in Tokio die erste Vertriebsgesellschaft in Asien. 1974 folgt eine erste Fertigungsstätte für optisches Glas in

Penang, Malaysia. Mittlerweile hat man auch die Präsenz in den Vereinigten Staaten verstärkt mit einem Werk in Duryea, Pennsylvania.

Während die Belegschaft in Mainz in einen neuen modernen Industriebetrieb hineinwächst, müssen sich die Schottianer am Gründungsstandort Jena erst einmal mit den Abläufen in einem „Volkseigenen Betrieb“ zurechtfinden. Trotz aller Hemmnisse entwickelt sich das Unternehmen im Rahmen der sozialistischen Planwirtschaft zu einem der führenden Spezialglashersteller des Ostblocks.

Mit dem Wettbewerb um ausländische Kunden nimmt der Streit um Warenzeichen und Rechte am gleichen Firmennamen zu. Nach langen juristischen Auseinandersetzungen kommen der VEB Jenaer Glaswerk Schott & Gen. und das Jenaer Glaswerk Schott & Gen. in Mainz 1980 zu einer einvernehmlichen Lösung. So firmiert das Mainzer Unternehmen als „Schott Glaswerke“, das Werk im Osten als „VEB Jenaer Glaswerk“.

Wenn die „Mutter“ zur „Tochter“ wird

Der Fall der Mauer 1989 und die Wiedervereinigung Deutschlands bietet auch für Schott die Chance zur Überwindung der Spaltung. Es ist mehr die historische Verpflichtung gegenüber dem Gründungsstandort und den dort arbeitenden Menschen als betriebswirtschaftliche Überlegungen. In zwei Schritten, 1991 und 1995, übernimmt Schott Mainz die Geschäftsanteile des Stammwerkes in Jena und restrukturiert und modernisiert das Werk. Durch diese Integration wird aus der „Mutter“ in Jena die „Tochter“ von Mainz. In der Rückschau lässt sich sagen: Auch bei Schott ist die Wiedervereinigung gelungen.

Solargeschäft: Nach dem Boom folgt die Ernüchterung

Mitte der 1990er Jahre wird das Betätigungsfeld erweitert. Schott will jetzt „Problemlösungen mit Spezialwerkstoffen, Komponenten und Systemen“ entwickeln, wie es in der „Vision 2010“ heißt. 2001 trifft Schott die strategische Entscheidung zum Einstieg in das Solargeschäft. Mit hohen Investitionen wird in den folgenden Jahren das neue Zukunftsgeschäft Photovoltaik vom Wafer bis zum Modul ausgebaut. Parallel erfolgt ein Engagement in der Concentrated Solar Power (CSP)-Technologie. Mit der Herstellung von Receivern liefert Schott die Schlüsselkomponente zur Stromerzeugung

aus Sonnenenergie in Großkraftwerken. Ein Jahrzehnt boomt das Solargeschäft. Doch ab 2010 verschlechtern sich die Marktbedingungen drastisch. Massive Überkapazitäten bei asiatischen Modulanbietern führen zu einem Preisverfall. Hinzu kommen instabile politische Rahmenbedingungen bei der Förderung von Erneuerbaren Energien in verschiedenen Ländern. Schott zieht sich aus dem Geschäft mit multikristalliner Photovoltaik und CSP zurück.

Wachstum durch mehr Geschwindigkeit und Agilität

2013 übernimmt Dr. Frank Heinrich den Vorsitz des Vorstandes. Der Konzernumbau wird intensiv vorangetrieben. Dazu gehört die Straffung des Portfolios und dessen Neustrukturierung, Reduzierung der Kosten und eine Innovationsoffensive. Hinzu kommt die weltweite Vernetzung von Kompetenzen und Ressourcen über einzelne Organisationseinheiten hinweg.

Die Phase der Konsolidierung ist mittlerweile erfolgreich abgeschlossen. Schritt für Schritt hat man das Ziel erreicht, die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern, die Ertragskraft zu verbessern und nachhaltig Werte zu generieren. Im Fokus stehen nun vermehrt die weitere Steigerung der Innovationsperformance, regionale Wachstumsinitiativen, der Ausbau wesentlicher strategischer Partnerschaften und die Geschäftsausweitung durch passgenaue Akquisitionen. So wird beispielsweise Mitte Oktober 2017 in China ein neues Werk für Pharmaverpackungen eingeweiht. Schott erwirtschaftet heute rund 80 Prozent seines Umsatzes in Geschäften, in denen das Unternehmen eine führende Marktposition innehat.

Als Global Player sieht sich das Unternehmen heute den aktuellen Herausforderungen gegenüber, die zum einen politischer Art sind, zum anderen aus der Globalisierung und Digitalisierung entspringen. Hinzu kommen die zunehmende Volatilität der Märkte, zum Beispiel in Südamerika, und die Veränderungen bei Kunden und Wettbewerbern. Somit ist Agilität zum wichtigen Leitbegriff des Unternehmens geworden, um schnell und flexibel auf Veränderungen zu reagieren.

Dass Schott auf einem guten Weg ist, zeigen nicht nur die betriebswirtschaftlichen Kennzahlen. In einer Umfrage des Berufsverbandes der Führungskräfte der chemisch-pharmazeutischen Industrie in Deutschland (VAA) wurde das Unternehmen 2016 und 2017 unter 24 Un-

ternehmen zum beliebtesten Arbeitgeber gewählt.

Als Stiftungsunternehmen unveräußerlich

Schott hat die Rechtsform einer Aktiengesellschaft (AG) und wird nach den entsprechenden Corporate Governance Regeln geführt. Das Unternehmen ist nicht an der Börse notiert, sondern hat nur eine Aktionärin, die Carl-Zeiss-Stiftung. Eine Veräußerung der Aktien ist laut Stiftungsstatut nicht erlaubt – ein



Börsengang somit ausgeschlossen. Die bereits 1889 gegründete Carl-Zeiss-Stiftung, zu der auch die Carl Zeiss AG als Schwesterunternehmen gehört, gibt Schott die Möglichkeit, in längerfristigen Zeiträumen zu denken und zu handeln. Hierin unterscheidet sich Schott von börsennotierten Aktiengesellschaften, die immer auch auf aktuelle Börsenkurse und Quartalsergebnisse schauen müssen. Als Stiftungsunternehmen ist Schott zu nachhaltigem Wachstum verpflichtet, weil das Eigenkapital für die Zukunftssicherung selbst erwirtschaftet werden muss. Die Gewinne bleiben zum großen Teil im Unternehmen. Die an die Carl-Zeiss-Stiftung abgeführte Dividende wird für die Förderung der Wissenschaft eingesetzt.

Mit Innovationen die Zukunft gestalten

Forschung und Entwicklung hat einen großen Stellenwert für Schott. Jährlich werden zwischen 70 und 80 Millionen Euro in diesen Be-

reich investiert. Im gesamten Konzern arbeiten rund 450 qualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Zukunftslösungen. Dabei orientiert sich das Unternehmen an einer kundengerechten F&E-Strategie, an den Schott Geschäften sowie an zukunftsweisenden Produkt- und Technologie-Roadmaps für wichtige Zukunftsmärkte. Es gibt viele Zukunftstechnologien, in denen Glas eine Schlüsselfunktion übernehmen kann, und Schott ist in vielen dabei, zum Beispiel bei Head-up Displays in Automobilen und bei Kombinationen von Glas und Kunststoff. Um weitere Ideen für Innovationen und Neugeschäfte zu gewinnen, gezielt zu prüfen und bei Erfolgsaussichten umzusetzen, hat das Unternehmen ein konzernweites „Chancenlabor“ ins Leben gerufen, wobei Mitarbeiter Verbesserungsvorschläge einreichen und damit die Zukunft von Schott aktiv mitgestalten können. Die Innovationskraft wird auch an der Zahl von rund 2900 weltweit aktiven Schott Patenten ersichtlich.

Produktportfolio: Von der Küche bis zum Kosmos

Kein anderer Werkstoff ist so vielseitig und anpassungsfähig wie Glas. Deshalb begegnet man Spezialglas von Schott in ganz verschiedenen Formen und Funktionen. Die Bandbreite reicht von Pharmaverpackungen (Ampullen, Fläschchen, Karpulen und Spitzen), über Produkte für Electronic Packaging, Glasfasern für die Beleuchtung in Autos, Flugzeugen und in der Medizin bis zu Türsystemen für gekühlte Produkte im Lebensmitteleinzelhandel und Feuersichtscheiben für Kamine bzw. Kaminöfen.



**Erfolgsprodukt von Schott
CERAN Glaskeramik Kochflächen**

Die folgenden drei Beispiele mögen für dieses

breite Anwendungsspektrum stehen.

1974 wird das bekannteste Produkt von Schott patentiert: CERAN® Glaskeramik-Kochflächen. Der eigentliche Startschuss zu dieser Revolution in der Küche war allerdings schon 1971, als einige Mitarbeiter ihre Idee umsetzen, die ursprünglich für Spiegelträger von Teleskopen entwickelte Glaskeramik in einer neuen Anwendung im Haushalt einzusetzen. Die vier Millimeter dicke Platte ist extrem temperaturstabil. Das bedeutet CERAN® ist zwischen minus 250 und plus 750 Grad Celsius praktisch formbeständig. Abrupte Temperaturschocks können der Glaskeramik nichts anhaben. Anfangs reagierten Hausgerätehersteller, Handel und Endverbraucher noch skeptisch, konnten allerdings schnell überzeugt werden. Mit bislang 130 Millionen verkauften Platten sind CERAN® Glaskeramik-Kochflächen in den Küchen der Welt heute nicht mehr wegzudenken und international führend. Die Kernwerte der Marke sind Qualität, Verlässlichkeit und Innovationskraft. Letztere zeigt sich zum Beispiel in der Entwicklung neuer Produktfeatures und Produktvarianten. Besondere Farb-, Licht und Tiefeneffekte stehen aktuell im Vordergrund. Möglich wird die gestalterische Vielfalt durch die transparente Glaskeramik CERAN CLEAR-TRANS®, die speziell für Induktionsherde entwickelt wurde. Verschiedene Unterseitenbedruckungen sorgen für einen edlen Look und für unzählige Designvarianten. Durch den Einsatz speziell entwickelter, umweltverträglicher Farben entstehen puristische Designs in Edelstahl-, Metall- und Mattoptik. Begeistert zeigen sich Kunden und Endverbraucher auch von CERAN® Miradur™, der ersten und einzigen kratzresistenten Kochfläche. Dank einer Beschichtung, die in einem speziellen Verfahren auf die Glaskeramik-Kochfläche aufgetragen wird, ist sie fast so hart wie ein Diamant.



ultradünnes flexibles Glas

Ein Superlativ ganz anderer Art ist das ultradünne Glas von Schott. Es ist dünner als ein menschliches Haar, biegsam und dabei gleichzeitig stabil. Für dieses Hightech-Material, das unter anderem für richtungsweisende Produkte in der Elektronik- und Halbleiterindustrie gebraucht wird, erhielt Schott den Innovationspreis der deutschen Wirtschaft 2016. Das Glas wird unter der Bezeichnung SCHOTT AS 87 eco angeboten. AS 87 bezieht auf Aluminosilikatglas mit Ausdehnungskoeffizient 8,7. Das Glas erreicht zum Beispiel bei einer Dicke von 70 Mikrometern einen Biegeradius von nur drei Millimetern. Damit ist es bestens als Abdeckung für gebogene Displays, Kameramodule und Fingerprintsensoren geeignet. Schott ist als einziges Unternehmen weltweit in der Lage, dieses ultradünne Glas direkt aus der Schmelze zu ziehen – ganz ohne nachgelagerte Verschlankungsschritte unter Einsatz umweltschädlicher Flusssäure.

Faszinierend ist auch ein weiteres Geschäftsfeld: Glaskeramik für die Astronomie. Jahrtausende konnte man die Himmelskörper nur mit bloßem Auge beobachten, bis 1609 Galileo Galilei als erster ein Fernrohr für astronomische Beobachtungen einsetzt. Bis heute haben seine Nachfolger den Ehrgeiz, mit immer leistungsfähigeren „Himmelsaugen“ tiefer und tiefer in das Universum vorzudringen. Mit dem Extremely Large Telescope (ELT), das auf dem Berg Cerro Armazones in Chile errichtet wird, werden die Wissenschaftler voraussichtlich ab 2024 in neue Dimensionen vorstoßen. Der Hauptspiegel dieses größten Teleskops der Welt hat einen Durchmesser von 39 Metern und bildet eine Fläche von 978 Quadratmetern, das entspricht fast der Größe von vier Tennisplätzen.

Schott hat den Auftrag dafür erhalten und gefertigt, einschließlich Wartungs- und Ersatzsegmente, 949 sechseckige Segmente. Dies bedeutet ein Stück weit Pionierarbeit, denn mit den Segmenten für den Hauptspiegel fertigt das Unternehmen erstmals optische Bauteile für die Astronomie in Serie. Künftig wird an jedem Werktag 1 Spiegel-Segment das Werk in Mainz verlassen. Neben den Segmenten für den Primärspiegel (M1) fertigt Schott auch die Spiegelträger für den Sekundär- (M2) und Tertiärspiegel (M3) sowie für den segmentierten



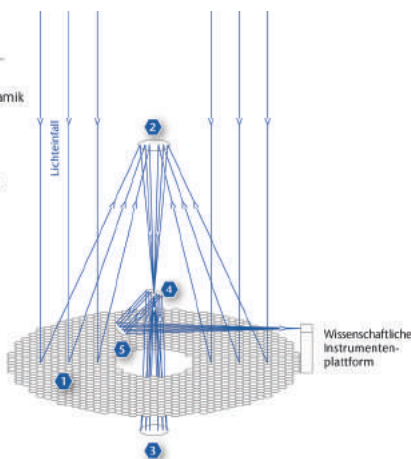
Beim Guss eines Spiegelträgers läuft über 1000 °C heißes Glas in die Form

vierten Spiegel (M4). Die Teleskop-Spiegelträger bestehen aus dem von Schott entwickelten Werkstoff ZERODUR® Glaskeramik. Er ist seit Jahrzehnten das Trägermaterial von Teleskop- und Satellitenspiegeln, zum Beispiel auch für das Very Large Telescope in Chile mit seinen vier Scheiben mit jeweils Acht-Metern-Durchmesser – den größten monolithischen Glasteilen, die je hergestellt wurden. Bei allen Weiterentwicklungen ist dieses Material eine Konstante und ein Dauerbrenner seit 50 Jahren. Denn die chemische Zusammensetzung ist seit der Patentanmeldung 1967 unverändert. Doch der Keramisierungsprozess, der letztendlich für die thermische Nullausdehnung des Werkstoffs verantwortlich ist, wurde immer wieder verbessert. Das gilt auch für die Messtechnik, mit der diese Ausdehnung definiert wird.

DAS ELT

Vier der fünf Spiegel des ELT werden mit ZERODUR® Glaskeramik von SCHOTT gefertigt.

- 1 M1: Aktiver Konkavspiegel mit 39 Metern Durchmesser, bestehend aus 798 Hexagons
- 2 M2: Konkavspiegel mit 2,4 Metern Durchmesser
- 3 M3: Konkavspiegel mit 3,8 Metern Durchmesser
- 4 M4: Adaptiver Spiegel mit 2,4 Metern Durchmesser
- 5 Flacher, neigbarer Spiegel, 2,7 x 2,1 Meter groß, noch nicht entschieden



ELT - größtes Teleskop der Welt

SCHOTT übernimmt Verantwortung

Familienfreundlichkeit, soziales Engagement und Verantwortung für die Gesellschaft sind seit langem feste Bestandteile der Unternehmenskultur von Schott. Diese Aktivitäten gehen

auf den Firmengründer Otto Schott und seinen Partner Ernst Abbe zurück. Sie finden Ausdruck in dem noch heute gültigen Statut der Carl-Zeiss-Stiftung und sind in diesem als Auftrag verbindlich festgeschrieben.

Beim gesellschaftlichen Engagement ragt der Zehn-Stunden-Benefizlauf Run for Children® heraus. Seit der Erstaufgabe 2006 laufen jedes Jahr bis zu 100 Teams und 3000 Läuferinnen und Läufer ihre Stadionrunden auf dem Gelände des TSV Schott Mainz. Pro Runde spenden Teamsponsoren mindestens einen Euro. Weitere Gelder zahlen Hauptsponsoren und Partner.



10 - Stunden - Benefizlauf

Bisher wurden knapp 1,7 Millionen Euro erlaufen. Der Betrag geht an gemeinnützige Organisationen, die kranke, behinderte und sozial benachteiligte Kinder unterstützen. Seit 2014 organisiert Schott den weltweiten Austausch von Mitarbeiter-Kindern. An dem Programm „SCHOTT goes Family“ haben bereits 150 Jugendliche aus 18 Ländern teilgenommen. Es bietet jungen Menschen zwischen 14 und 19 Jahren die Möglichkeit, internationale Erfahrungen zu sammeln und Verständnis für andere Kulturen zu entwickeln. Die Teilnehmer wohnen in den Gastfamilien, nehmen dort am Familienleben teil. Sie nutzen den Aufenthalt, um sich kennenzulernen und eine persönliche Beziehung aufzubauen. Als Nebeneffekt treten dabei auch die Eltern in Kontakt, die an den verschiedenen Schott Standorten arbeiten. Schott engagiert sich auch bei der Integration von Flüchtlingen, indem es Sprachkurse für Asylsuchende mit einer guten Bleibeperspektive organisiert. Darüber hinaus bietet Schott einigen Flüchtlingen Chancen für die berufliche Integration durch Ausbildung oder technische Vorpraktika.

Seit 1995 setzt Schott mit dem Integrierten Management System für Sicherheit, Gesundheit

und Umwelt (IMSU) einen Meilenstein für die umweltverträgliche Gestaltung der Zukunft. Im Fokus stehen der Schutz der Umwelt, die Schonung von natürlichen Ressourcen, umweltgerechte Produkte, die Anlagensicherheit, Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der Datenschutz und das Energiemanagement. Die Kunden schätzen das interne Zertifizierungssystem, da sie in der Regel nicht mehr selbst auditieren müssen und so Zeit und Geld sparen.

Moderner Arbeitgeber und attraktiver Ausbilder

Motivierte und zufriedene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind eine wichtige Voraussetzung für den nachhaltigen Erfolg des Unternehmens. Die Grundlage dafür bildet eine gute und moderne Unternehmenskultur sowie das Leben der Schott Werte. Auf der Basis von regelmäßigen Mitarbeiterbefragungen werden Handlungspotenziale ermittelt und eine Vielzahl von Verbesserungen initiiert. Schott bietet neben vielfältigen Karrierepfaden, einer leistungsgerechten Bezahlung und flexiblen Arbeitszeitmodellen auch zertifizierte Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie ein breites Weiterbildungsangebot. Auch dem betrieblichen Gesundheitsmanagement wird hohe Aufmerksamkeit geschenkt. Unter dem Motto „Bleib gesund! Du bist mir wichtig“ steht nicht nur die physische, sondern auch die psychische Gesundheit im Fokus. Großen Wert legt Schott auch auf eine qualifizierte Ausbildung. Die jungen Menschen sind von Anfang an in das Geschehen im Unternehmen intensiv eingebunden und haben hervorragende Möglichkeiten, bereits während der Ausbildung zusätzliche Erfahrungen zu sammeln, die weit über das Berufsbild hinausgehen, zum Beispiel durch einen Auslandseinsatz oder die aktive Teilnahme bei der Junior-Firma. Schott bildet im Durchschnitt an den deutschen Standorten rund 240 junge Menschen in technischen, naturwissenschaftlichen und kaufmännischen Ausbildungsberufen sowie in dualen Studiengängen aus. Zudem wird vielen Auszubildenden die Möglichkeit eines ausbildungsintegrierten Studiums geboten. Nach erfolgreich absolvierter Ausbildung erhalten alle Auszubildenden in der Regel eine unbefristete Übernahme.

Jürgen Breier, PR-Manager Schott AG

Vorstand und Geschäftsführung

Vorsitzender

Dipl.-Ing. (FH) Sven Freitag
email: bv-rheingau@vdi.de

Stv. Vorsitzender

Dr.-Ing. Klaus-Werner Linneweber
email: linneweber@t-online.de

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Truss
email: wolfgang-truss@t-online.de

1. Schriftführer

B. Sc. Stefan Klein
email: stefan-klein.84@gmx.de

2. Schriftführer

Dipl.-Ing. (FH) Peter Mackiol
email: vdi@online.ms

Schatzmeister

Dipl.-Ing. Edgar Schäfer
email: vdi@schaefers-mz.de

Öffentlichkeitsarbeit

Dipl.-Ing. Reinhold Meyer
email: vdi-pr.rheingau@web.de

Kontakte zu Hochschulen und Politik

Dipl.-Ing. Gerd Weyrauther
email: gerd.veyrauther@ingenieur.de
unterstützend: Dr. Ing. Anja Wienecke
email: anja.wienecke@gmx.net

Kontakte zur Industrie

Dr.-Ing. Rüdiger Simonek
email: simcon@online.de
Dipl.-Ing. (FH) Manfred Wolf
manfred@wolf-eppstein.de

Sonderaufgaben

Dipl.-Ing. Peter Maier
email: peter.maier@pmk-spm.de

Sekretariat

Diana Knopp
VDI Rheingau-Bezirksverein
Kapellenstraße 27
65439 Flörsheim
Tel: 06145-6869
email: bv-rheingau@vdi.de

Arbeitskreise und Funktionen

Energie- und Umwelttechnik

Dr.-Ing. Volker Wittmer, Dipl.-Ing. Gerd Weyrauther

Frauen im Ingenieurberuf

Dipl.-Ing. (FH) Carolin Bochen

Bauen und Gebäudetechnik

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Truss
unterstützend: Dipl.-Ing. Sebastian Jahnke

Getränketechnologie/Biotechnologie

Dipl.-Ing. (FH) Michael Ludwig

Kommunikation

Prof. Dr.-Ing. Heinrich Witting
Dipl.-Ing. Jürgen Tiekötter

Internet-Sicherheit

Dipl.-Ing. Dieter Carbon

Mess- und Automatisierungstechnik

Prof. Dr.-Ing. Markus Lauzi

Technik und Gesellschaft

Dipl.-Ing. Rainer Königstedt

Senior-Ingenieure

Dr.-Ing. Hans Nicol Werner

Studenten und Jungingenieure

Alex Sidorow, Marko Chudzinski

Simulationstechnik

Prof. Dr.-Ing. Herbert Baaser

VDIni-Club

Dipl.-Ing. (FH) Manfred Schneider
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Truss

Zukunftspiloten

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Truss,
Dipl.-Ing. (FH) Claus-J. Meyer, Günter Sachs

Ingenieurhilfe

Dr.-Ing. Rüdiger Simonek

Kassenprüfer

Dipl.-Ing. (FH) Theo Rausch
Dipl.-Ing. Jörg Appelshäuser

Klimaschutzbeirat der Stadt Mainz

Dr.-Ing. Volker Wittmer
Dipl.-Ing. Christiane Bucher

Fax: 06145-53602

www.vdi.de/bv-rheingau

Einladung zum Unternehmerforum 2017

W. Truss (Geschäftsführer VDI Rheingau - Bezirksverein), Horst W. Gonska



- Wann:** Donnerstag 26.10.2017, 17.00 h
- Wo:** Dr. Heinrich Schneider Messtechnik GmbH, Rotlay Mühle
55545 Bad Kreuznach
- Zielgruppe:** Unternehmer, Chefs, verantwortliche Unternehmenslenker

Themen

- **Arbeit 4.0 - Werden die Chefs überflüssig ?**
- **Wie organisieren sich moderne Arbeitsgruppen?**
- **Funktioniert eine Firma ohne Chefs?**

Wir wollen mit Ihnen über Ihre Erfahrungen und Vorstellungen diskutieren. Eine kurze Einführung über diese Strukturen soll uns helfen, diese Ansätze besser zu verstehen.

Anmeldung an die VDI Geschäftsstelle

Tel: 06145-6869

mail: bv-rheingau@vdi

Den Fördermitgliedern des VDI BV – Rheingau möchten wir recht herzlich danken für ihre finanzielle Unterstützung, ohne die einiges nicht machbar wäre.

Opel Automobile GmbH Rüsselsheim	Corning GmbH Wiesbaden
Jean Müller GmbH Eltville	Kion Group GmbH Wiesbaden
Life Cycle Engineers GmbH Mainz	Martin Engineering Walluf
Schott AG Mainz	Wachendorff Automation Geisenheim
Zöller Kipper GmbH Mainz	Kalle GmbH Wiesbaden
Friatec AG Rheinhütte Pumpen Wiesbaden	Ferchau Engineering Wiesbaden
Bertrandt GmbH Ginsheim-Gustavsburg	Indat Datensysteme Ginsheim-Gustavsburg
Michelin AG Bad Kreuznach	Inform GmbH Mainz
Fuchs Patentanwälte Wiesbaden	tecmeta GmbH Wiesbaden
Dornhöfer GmbH Mainz Kostheim	Steinhardt GmbH Taunusstein
Dyckerhoff GmbH Wiesbaden	Dr. Schneider Messtechnik Bad Kreuznach
Hörmann GmbH Ginsheim Gustavsburg	Günter Effgen GmbH Herrstein
Brita GmbH Taunusstein	MHT GmbH Hochheim

Oktober bis Dezember 2017

Auskunft: VDI Rheingau-Bezirksverein, Kapellenstraße 27
65439 Flörsheim, Tel.: 06145-6869, E-Mail: bv-rheingau@vdi.de

Die Veranstaltungen können Sie zusätzlich der VDI Homepage www.vdi.de/bv-rheingau im Register Veranstaltungen entnehmen.

Mey

AK Simulationstechniken: Herbert Baaser

13. Dezember 6. AK-Sitzung

TH Bingen

AK Internet-Sicherheit: Dieter Carbon

04. Oktober 19.00 Uhr

IT-gestützte Wirtschaftsspionage

Landesamt für Verfassungsschutz Hessen

Ort: Johannes Gutenberg Universität, 55128 Mainz, Jakob-Welder-Weg 12 (Georg-Forster-Gebäude)
im Raum 01-731

06. Dezember 19.00 Uhr

Daten als wohlverworbene Rechte

Prof. Dr. Michael Ronellenfitsch / Hessischer Datenschutzbeauftragter

Ort: Johannes Gutenberg Universität, 55128 Mainz, Jakob-Welder-Weg 12 (Georg-Forster-Gebäude)
im Raum 01-731

AK Kommunikation: H. Witting, J. Tiekötter

15. November 18:30 Uhr

Vortrag: Veränderungen im Kommunikationsverhalten auf die Tageszeitung

Referent: Herr Hennemann, Chefredakteur Darmstädter Echo

Anschließend Rundgang durch das Druckzentrum der Rhein Main GmbH & CoKG

Ort: Druckzentrum Rhein Main, Alexander-Fleming-Ring 2, Rüsselsheim

AK Frauen im Beruf: Carolin Bochen

27. September 19:00 Uhr

Arbeitskreistreffen

Restaurant Schwayer Mainz Am Volkspark

VDIni-Club, Zukunftspiloten: W. Truss

31. Oktober

sowie Dienstags und Donnerstags vom 2. bis 23. November

Unterricht in Pestalozzi Schule Wiesbaden

Teilnehmer: Herr Döllinger, Truss, Kubisch

Thema: Messen und Strom

AK Senioren: Nicol Werner

Mittwoch, 13. September 2017, 14:00

Besichtigung Schiffsmühle Ginsheim

Bitte anmelden bei Arbeitskreis H.N. Werner

Tel. 06134/757500, Fax 06134/757501, E-Mail Nicol_Werner@t-online.de

Mittwoch, 27. September 2017, 15:00

Ingenieurtreffen des Arbeitskreises im Restaurant „Proviantmagazin“, Mainz

Mittwoch, 11. Oktober 2017, 15:00

Ingenieurtreffen des AK traditionell zur Weinlesezeit im Restaurant „Proviantmagazin“, Mainz

Bitte anmelden bei Arbeitskreis H.N. Werner

Tel. 06134/757500, Fax 06134/757501, E-Mail Nicol_Werner@t-online.de

Mittwoch, 25. Oktober 2017, 15:00

Ingenieurtreffen des Arbeitskreises im Restaurant „Proviantmagazin“, Mainz

Mittwoch, 8. November 2017, 15:00

Ingenieurtreffen des Arbeitskreises im Restaurant „Proviantmagazin“ Mainz

Mittwoch, 22. November 2017, 13:00

Ingenieurtreffen des AK traditionell zur St. Martinszeit im Restaurant „Proviantmagazin“, Mainz

Bitte anmelden bei Arbeitskreis H.N. Werner

Tel. 06134/757500, Fax 06134/757501, E-Mail Nicol_Werner@t-online.de

Mittwoch, 6. Dezember 2017, 15:00

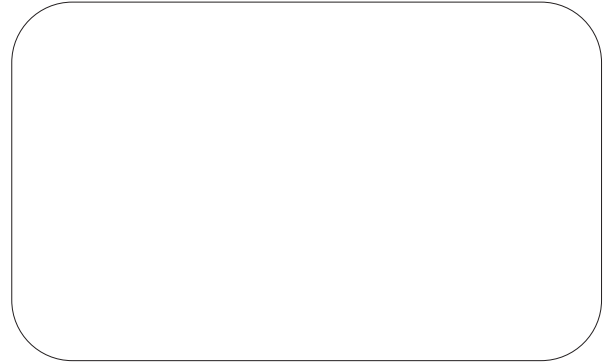
Ingenieurtreffen des Arbeitskreises im Restaurant „Proviantmagazin“, Mainz

Mittwoch, 20. Dezember 2017, 15:00

Ingenieurtreffen traditionell zur Vorweihnachtszeit

PVST Deutsche Post AG
Entgelt bezahlt D 42856

VDI Rheingau Bezirksverein
Kapellenstraße 27
65439 Flörsheim



4. Binger Nacht der Wissenschaft

20. Oktober 2017 | 18–23 Uhr

Anlässlich unseres 120-jährigen Bestehens laden wir Sie herzlich zur Nacht der Wissenschaft ein – Technik und Naturwissenschaften zum Anfassen und Erleben auf dem Campus Büdesheim.

Die Physikanten | CO₂-freie Kartbahn | Offene Labore |
Präsentationen | Experimente | Vorträge | Fahrsimulator

Wir freuen uns auf Ihr Kommen.



th-bingen.de

Technische Hochschule Bingen
Berlinstraße 109 | 55411 Bingen am Rhein
ndw@th-bingen.de | th-bingen.de/ndw

TH BINGEN
University of Applied Sciences