



Foto: Energie Impuls OWL

Strom statt Sprit: Auch auf den Straßen in OWL ist die Elektromobilität zunehmend gefragt.

üblichen Verbrennungsmotor. Viele Befürworter bevorzugen beim Tanken natürlich gleich den Strom aus Erneuerbaren Energien. Nur so ist der Betrieb wirklich emissionsfrei. Ganz im Sinne der Stadtwerke Bielefeld. Zwei Kleinwagen hat Christian Kracht mit seinen Kollegen kürzlich in Betrieb genommen, fast zeitgleich mit der Einweihung des CO2-freien Kraftwerks auf Basis der Waldrestholzverbrennung. Zum Tanken hätten die Stadtwerke auch die Windkraftanlagen heranziehen können, denn ein Elektroauto kann Energie speichern. Es kann betankt werden, wenn viel Strom erzeugt wird. Verbraucht wird der Strom erst später. Zukunftsszenarien sehen sogar vor, Autos ins elektrische Stromnetz einzugliedern, um etwa kurzfristige Lastspitzen aus den Autobatterien heraus bedienen zu können. Die intelligenten Stromnetze, sogenannte „smart grids“, würden damit unterstützt. Bei der anvisierten Zahl von einer Million E-Mobilen würde immerhin die Leistung von 2 Pumpspeicherwerken zur Verfügung stehen. „Der Weg ist noch steinig“, sagen Experten. Zu empfindlich reagieren heutige Batterien auf die Zahl der Lade- und Entlade-Zyklen.

Viele dieser ungelösten Fragen, für die es noch keine gültigen Antworten gibt, rufen Ingenieurinnen und Ingenieure auf den Plan. „Es bleibt abzuwarten, welche Konzepte sich durchsetzen werden“, heißt es. Wird es der Schnelltausch der gesamten Batterie beim Tanken sein? Sind neuartige Stromtankstellen oder Abrechnungsmodalitäten die Lösung? „Vom Wiegen wird die Sau nicht fett“, denken sich die Pioniere der neuen E-Mobilität. Sie wollen vor allem zunächst Praxiserfahrungen in allen Bereichen der Elektromobilität sammeln. Auch Detlef Wemhöner, Geschäftsführer des Energieversorgers TWO in Halle, setzt schon auf E-Mobilität. Im Einsatz ist ein EcoCarrier, ein kleiner LKW. „Wir wollen wissen, wie wir die E-Mobilität alltagstauglich hinkriegen“, so Wemhöner.

E.ON Westfalen Weser ist ebenso in OWL aktiv. Den Kommunen im Netzgebiet stehen zwei Fiat 500 mit Elektroantrieb zur Verfügung. Auch hier gilt es, erste Erkenntnisse mit Elektroautos zu sammeln. ■

Quick-Index

Jubilare 2010: Blick zurück - Blick nach vorn	2
Gastkommentar: Andreas Kimpel	2
Interface OWL: Erlebnistour Industriegeschichte	3
Vorgestellt: Ingenieure ohne Grenzen	3
solutions 2010: intelligente Systeme	4
Veranstaltungen: August - November 2010	4

Aktiv im Haus der Kleinen Forscher Energie geweckt

Mit über 50 Kitas der Region des Mühlenkreises hat sich das Netzwerk „VDI OWL im Kreis Minden-Lübbecke“ am diesjährigen „Tag der kleinen Forscher“ beteiligt. Rund ums Thema Energie wurden spielerische Experimente veranstaltet. Unter Anleitung der Erzieherinnen und Erzieher entdeckten die Mädchen und Jungen, dass Energie nicht nur als Strom aus der Steckdose kommt, sondern auch in der Sonne, der Luft, in Batterien und sogar in unserer Nahrung steckt. Mehr als 250 Mitarbeiter/-innen aus fast 60 Institutionen konnten in den sieben Haus-der-kleinen-Forscher-Workshops im 1. Halbjahr 2010 geschult werden. Etwa neun weitere Workshops sollen bis zum Jahresende folgen: in Minden, Lübbecke, Isenstedt und Bad Oeynhausen. Geplant ist 2010 auch die Auszeichnung einer weiteren Kita als „Haus der kleinen Forscher“. Mit dem Engagement will die bundesweit agierende Initiative Naturwissenschaft und Technik für Kinder erlebbar machen. Karlheinz Böse, Trainer- und Netzwerk-Koordinator aus Petershagen: „Damit stärken, begleiten und unterstützen wir die frühkindliche Bildung sowie die Nachwuchssicherung in Natur- und Ingenieurwissenschaften dauerhaft und flächendeckend.“ Info & Kontakt: Karlheinz Böse, KarlheinzBoese@t-online.de www.haus-der-kleinen-forscher.de



Foto: Karlheinz Böse

Den kindlichen Forschergeist wecken: kleine Forscher mit Energie.

Mobil mit Strom

Wie in Ostwestfalen-Lippe die Elektromobilität in Fahrt kommt

„Think“ ist der pfiffige Markenname des norwegischen Autos, mit dem Stadtwerke-Ingenieur Volker Gervers zu seinen Kunden fährt. 100 Prozent elektrisch. Leise. Ohne direkte Abgasemissionen. Das Elektroauto hat sich zu einem Modethema entwickelt. Und das in sehr kurzer Zeit. Verstärkt beschäftigen sich Ingenieure damit, erneut könnte man sagen, denn auch die ersten Autos vor 100 Jahren wurden elektrisch angetrieben. Moderne Elektroautos werden allerdings mehr unter dem Gesichtspunkt der „Verunft“ diskutiert: klein, leicht, mit einer völlig geänderten Nutzenkonzeption, das hat Priorität. Statt der „Sicherheitspanzer“ mit 1,5 bis 2 Tonnen Gewicht dominiert eher ein neues, umweltschonendes Mobilitätskonzept zum Bewegen von Menschen als Leitbild der Elektroentwickler.

Die von der Bundesregierung bis 2020 auf deutschen Straßen angepeilte Zahl von einer Million E-Fahrzeugen wird zunächst wohl überwiegend aus Leichtfahrzeugen und Kleinwagen bestehen. „Na und“, sagen Experten, „die mei-

sten Auto-Fahrten liegen ja unterhalb der 50 Kilometer-Distanz“. Weniger die ständig diskutierte Reichweite, als die hohen Kosten der Batterie sind das Problem. Je nach Qualität beträgt der Preis dafür heute noch fast die Hälfte des gesamten Fahrzeugpreises.

Auch in Ostwestfalen-Lippe sind einige Kleinwagen und Leichtfahrzeuge unterwegs. Ein Pionier ist der Ingenieur Uli Lasar, Inhaber des Ingenieurbüros „small energies“ aus Leopoldshöhe. Mit seinem elektrisch betriebenen Renault Clio aus den 90er Jahren legt er alle Wege zurück. Hin und wieder verblüfft er seine Gastgeber mit der Frage: „Darf ich mal an Ihre Steckdose?“ Streift um die entstehenden Kosten gibt es aber nicht. Der Verbrauch ist minimal: Zwei Euro „Treibstoffkosten“ verursacht der Wagen auf 100 Kilometer Fahrstrecke.

Die geringen Kosten spiegeln durchaus auch den geringen Verbrauch wider, denn trotz der Kraftwerksverluste bei der Stromerzeugung ist die Energieausnutzung schon besser als beim

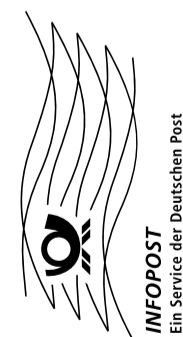
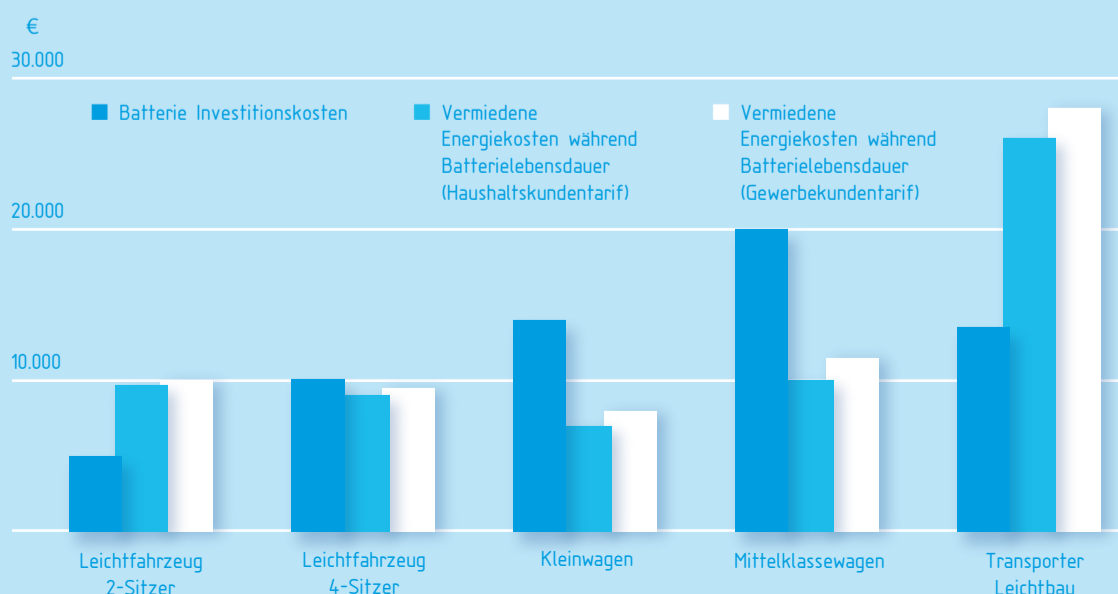
Klimafreundliche Elektromobilität Finanzielle Hürden zur Markteinführung bis 2020

Im Auftrag der Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) in Berlin und mit Unterstützung des Bundesumweltministeriums hat Energie Impuls OWL eine Studie erstellt, welche die Kosten der Markteinführung von Elektroautos beleuchtet. Dabei werden die vermindernden Treibstoffkosten den erhöhten Batteriekosten gegenüber gestellt.

So ergibt sich folgendes Bild: Um die anvisierten 1 Million Elektroautos bis 2020 auf die Straße zu bringen, müssen die zunächst noch hohen Batteriekosten durch ein Förderprogramm ausgeglichen werden.

Vergleich Batteriekosten/Vermiedene Energiekosten im Jahr 2015

Elektrische Reichweite: 100 km, Batteriestromkosten: 600 Euro/kWh



Liebe Kolleginnen und Kollegen in OWL,



die Zeiten ändern sich. Trotz Euroschwäche und Schuldenkrise in Griechenland ist die Stimmung in der ostwestfälischen Wirtschaft weiterhin positiv. Gute Stimmung macht sich auch im VDI OWL breit. Es geht weiter voran. Gespräche und Workshops rund um die Mitgliederversammlung im Frühjahr sowie

die zahlreichen Aktionen in den Arbeitskreisen und Bezirksgruppen haben gezeigt, welche Vielfalt und Ideenkraft in OWL vertreten ist und dass das beste Mittel noch immer Innovationen und Ideen sind.

Nun sind Fortschritt und Innovationen jedoch das Ergebnis einer Zusammenarbeit vieler: Oft aus unterschiedlichen Richtungen kommend, schaut man auf ein gemeinsames Ziel. Zu diesem Zweck bedarf es einer Plattform, eines Netzwerkes oder auch einer Keimzelle, wo gemeinsam genau diese Vielseitigkeit geboten wird. Der VDI in OWL ist eine solche Plattform, weil er fachübergreifend, unabhängig und freiwillig ist. Die enge Bindung zu Hochschulen, Wirtschaft und Verbänden hat schon so manche Idee gefördert und die Region wie auch den Einzelnen weiter nach vorne gebracht.

Deshalb meine Einladung an Sie: Lernen Sie Ihren VDI auch „von innen“ kennen, z.B. in einem unserer Facharbeitskreise oder Bezirksgruppen. Vielleicht haben Sie auch eine Idee und suchen Mitstreiter und ebenso Begeisterte wie Sie. Sprechen Sie uns an, wir sind gespannt auf Ihre Initiative. Schon jetzt freue ich mich auf anregende Gespräche mit Ihnen! Bis dahin wünsche ich Ihnen und Ihren Familien noch eine erholsame und sonnige Sommerzeit.

Christian Großmann

Vorstand Öffentlichkeitsarbeit im VDI Ostwestfalen-Lippe Bezirksverein e.V.

VDI OWL ehrt Jubilare des Jahres 2010: Blick zurück – Blick nach vorn

Ihre langjährige Zugehörigkeit zum VDI OWL nahmen 25 Mitglieder im Historischen Museum der Stadt Bielefeld zum Anlass, die rasante Entwicklung im Berufsleben Revue passieren lassen. Zu dieser Gruppe aus den Reihen des insgesamt 3.600 Mitglieder großen VDI Ostwestfalen-Lippe zählte auch die Architektin Petra Nowak (25 Jahre Mitglied), die im Bereich Sprengungen tätig ist. Schon damals sei es ganz selbstverständlich für sie als Frau gewesen, berichtete sie, ein technisches Studium absolviert zu haben. Bei weiteren Rückblicken kam auch der Einsatz der ersten Computer-Chips zur Sprache. Vor 20 bis 30 Jahren noch viel größer als heute gewesen, hätten sie zu erstaunlichen Veränderungen geführt. Einerseits ließen sich so Arbeitsprozesse automatisieren, andererseits blieben Folgen für die Beschäftigten durch den Ab- und Umbau von Arbeitsplätzen nicht aus. „Die Amerikaner waren auf dem Gebiet damals viel weiter“, erinnerte sich Peter Schmoldt, seit 50 Jahren VDI-Mitglied. „Wir mussten zunächst in

die USA fliegen, um die neue Technologie überhaupt kennen zu lernen“. Die eindrucksvolle Ingenieurkompetenz der Jubilare mit rund 1000 Jahren Erfahrung, rühmte Klaus Meyer, der Vorsitzende des VDI Ostwestfalen-Lippe, als „technisches Know-how in Hülle und Fülle“. Meyer und Schatzmeister Harrald Ghelleri überreichten die Urkunden und Ehrennadeln.

Windräder im offenen Meer

Einen Blick in die aktuelle Gegenwart und Zukunft warf der Physiker und Ingenieur Jörg Bendfeld vom Institut für Elektrotechnik und Informationstechnik der Universität Paderborn. Er betreut innerhalb eines Forschungsprojektes der Universität Offshore-Messplattformen in der Nordsee. Wie er in seinem Vortrag über die Windenergienutzung im offenen Meer mitteilte, seien die Einsätze oftmals spektakulär. Eine Herausforderung sei beispielsweise das Anbringen der Rotorblätter in luftigen Höhen. Problematisch gestaltete sich auch das Auslaufen der



VDI Jubilare 2010 in Ostwestfalen-Lippe: geballte Kompetenz

spectrum_splitter +++ spectrum_splitter +++ spectrum_splitter

Während der bundesweiten Veranstaltungen zum Tag der Technik präsentierten im Juni auch Unternehmen der Region Technik zum Anfassen und Mitmachen für den Nachwuchs. Weitere Infos unter www.tag-der-technik.de. ■ Nach insgesamt 15 Jahren Tätigkeit in der Holzmindener Aromenbranche (symrise) folgt Dipl.-Ing. Rainer Barnekow, Leiter des Arbeitskreises Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (GVC) im VDI OWL, den Ruf der Hochschule Bremerhaven und übernimmt eine Professur für Lebensmittelverfahrenstechnik. Seine Aufgaben im VDI OWL wird er auch künftig in bewährter Aktivität wahrnehmen. ■ Im Juni dieses Jahres verstarb das langjährige Vorstandsmitglied Dipl.-Ing. Eberhard Mackensen. Mackensen leitete viele Jahre mit großem Sachverstand den Arbeitskreis technische Gebäudeausrüstung (TGA). Danach war er bis März Kassenprüfer des VDI OWL. ■ Mit dem Ziel, die Mobilität der Ingenieure in Europa zu fördern, ist die „engineerING card“, der Berufsausweis für Ingenieure, gestartet. Er soll über die Hochschul- ausbildung hinaus zur Transparenz bei Bewerbungen im In- und Ausland beitragen. Ziel ist es, die Mobilität der Ingenieure in Europa zu fördern. Mehr dazu unter www.engineering-card.de ■

Kontakt

VDI Ostwestfalen-Lippe Bezirksverein e.V. Geschäftsstelle | Brigitte Böwingloh Heeper Straße 104, 33607 Bielefeld

Tel. 05 21/5 60 97-66 | Fax 05 21/5 60 97-68 bv-owl@vdi.de | www.vdi.de/owl

Der Gastkommentar **Andreas Kimpel**

Theater Gütersloh: Ein innovativer technisch-künstlerischer Dialog

Seit einigen Monaten ist das neue Theater Gütersloh ein herausragender Ort der Kunst, der Kreativität, der gesellschaftlichen Begegnung in Ostwestfalen, auch ein Raum für kulturell-ästhetische Erlebnisse. Soweit die oberflächliche Betrachtung. Aus wissenschaftlicher Sicht ist das Theater dagegen eines der modernsten, wirtschaftlichsten und erstaunlichsten Beispiele für die verbindenden Elemente zwischen Ingenieuren und Künstlern. Bewährt hat sich im Entstehungsprozess die Kreativität als Bindeglied zwischen der technischen Kunst des Ingenieurwesens und der sinnlichen Kunst des Theaterregisseurs, Darstellers oder Musikers. Genau genommen, erscheint mir das Gebäude selbst eine Art sinnliche Skulptur zu sein – entwickelt und erbaut, um der Kunst ein gleichsam künstlerisch gestaltetes Zuhause zu geben.

Vorausgegangen war eine mehr als 20-jährige Entstehungsgeschichte. Offene Fragen hatten immer wieder für Diskussionsstoff gesorgt. Ist

das Theater grundsätzlich notwendig? Wie ist es um die Wirtschaftlichkeit eines neuen Gebäudes bestellt? Welche Anforderungen sollte ein zeitgemäßes und funktionales Theaterhaus erfüllen? Besonders die politische Debatte in Gütersloh gab den Ingenieuren und Architekten den Rahmen für ihr Schaffen vor. Allein die geringe Baugrundfläche verlangte kreative Lösungen vom Architekten Professor Jörg Friedrich. Entstanden ist das in der europäischen Theaterbaukunst bisher einzigartige Konstrukt des „vertikalen Theaters“. Funktionsebenen wurden vertikal geschichtet, über eine große, zentrale, sich nach oben öffnende Wendeltreppe miteinander verbunden. So konnten nicht nur die Baufläche maximal ausgenutzt, sondern auch Anforderungen an ein modernes Theaters erfüllt werden. Unverkennbar im architektonischen Arrangement sind ja die vielfältig zitierten Ausdrucksformen der Kunst. Doch Architekten und Ingenieure haben dabei bewusst die Kreativität und Ausdruckskraft der Künstler mit berücksichtigt. So lassen sich Theatersaal oder Studio- bühne als klassische Aufführungsorte nutzen, neue Spielräume vom Eingangsfoyer bis zur loftähnlichen Skylobby mit eigener Dachterrasse eröffnen. Selbst die technische Konzeption des

Theatersaals ist wohlüberlegt, mit kürzesten Sichtbeziehungen der Zuschauer zur Bühne.

Für mich ist darin eine gründliche Auseinandersetzung der technischen Kunst mit den Ansprüchen der Künstler und des Publikums zu erkennen. Ein Beweis dafür, dass es auf einen stetigen und aufmerksamen Dialog zwischen technischer und künstlerischer Profession ankommt, damit ein Projekt wie dieses gelingen kann. Selbst Gegensätze lassen sich dabei spielend überwinden, verwandeln sich sogar in Anziehungskräfte. Und wie sehr das eine vom anderen abhängig ist, zeigt gerade das Ergebnis: Ein gemeinsamer ästhetisch-funktionaler Anspruch unter Einbeziehung der gesellschaftlichen Verantwortung und verbunden durch Technik und Kunst hat sich in Bestform entwickelt.



Andreas Kimpel, Kulturdezernent Stadt Gütersloh

Schiffe mit dem Technikteam. Nur bei Flut sei das möglich. Aber hohe Windstärken dürften nicht herrschen. Deshalb müsse immer der richtige Zeitpunkt abgewartet werden. Zudem hätte man es mit großen Wassertiefen und folglich im Bereich Fundament und Befestigung mit weiteren Herausforderungen zu tun. Bei so viel Fachwissen aus erster Hand und einem Ausblick in die Energiezukunft stellten sich reihenweise zufriedene Gesichter ein. „Eine tolle Veranstaltung“, urteilte Guenter Pliefke aus Bielefeld, „die mir zeigt, dass der VDI auch nach 50 Jahren Mitgliedschaft genau das Richtige für mich ist.“ ■

Engagiert bei pro MINT GT Kompetenz zum Start



Foto: pro MINT GT

Sieben Mitglieder der Bezirksgruppe Gütersloh im VDI OWL haben zugesagt sich neben ihren Berufen im neuen Gütersloher zdi-Zentrum pro MINT GT persönlich engagieren zu wollen. Ihr Einsatz: Mithelfen, Nachwuchskräfte für den Ingenieurberuf zu suchen und zu fördern. Jetzt warten sie darauf, als Referenten oder Moderatoren für Gesprächsrunden und Projekte eingeladen zu werden. Auf sogenannten „Kontaktschecks“ haben eine Ingenieurin und sechs Ingenieure, die aus den unterschiedlichsten Arbeitsfeldern stammen, ihre Kompetenzen beschrieben und an die Koordinatorin des zdi-Zentrums, Dr.-Ing. Andrea Kaimann, übergeben. Es geht um Themen wie Lasertechnik, Holztechnik, Klebstoffe, Konstruktion, Innovationen, Projektierung, technische Informatik oder den Bereich „Mensch – Maschine – Technik“. „Jeder von uns freut sich auf einen Anruf“, sagt Bernhard Sielhorst, der Sprecher der Bezirksgruppe: Die Bereitschaft sei ganz im Sinne des OWL Slogans „Der VDI fördert Talente“. Erst kürzlich war das Gütersloher zdi-Zentrum als eines von landesweit 25 eingeweiht worden. Bereits in der Vorbereitungsphase hatte sich die VDI Bezirksgruppe Gütersloh mit eingebracht. Infos: www.pro-mint-gt.de, www.vdi.de/bg-guetersloh ■

Seminarreihe Spritzgießen

Erstmals veranstaltet der Arbeitskreis Kunststoffe im VDI OWL in Kooperation mit „Kunststoffe in OWL“ und der Fachhochschule Bielefeld eine Seminarreihe für seine Mitglieder und Interessenten aus der Kunststoffbranche. „Alle, die anhand praxisnaher und relevanter Fragestellungen dazulernen möchten“, zählt Veranstaltungsleiter Dr.-Ing. Ronald Märtins zur Zielgruppe. Die fünf Seminare sind speziell auf die Anforderungen in den Bereichen Maschinenbediener und Einrichter, Konstrukteure, Produktmanager und Qualität zugeschnitten. So geht es vom 15. bis 29. September 2010 in den Räumen der IHK in Bielefeld inhaltlich u. a. darum, welche Parameter beim Spritzgießen prozessrelevant und welche Konstruktionsfehler typisch sind. Für alle Teilnehmenden besteht die Möglichkeit, ein Zertifikat zu erlangen. Ronald Märtins: „Auf die Experten im Bereich Kunststoffe, die Ihre Kenntnisse erweitern möchten, freuen wir uns.“ Anmeldung und weitere Infos: VDI Geschäftsstelle, www.vdi.de/owl ■



Foto: FH Bielefeld



Foto: Klaus Meyer



Foto: HNF Paderborn



Foto: Martin Hollappels, LWL

Interface OWL Schnittstellen der Ingenieurwelt

Erlebnisreiche Technik-Tour durch die Industriegeschichte

Von der Ziegel- und Glasherstellung bis zum Erzbergbau

Attraktive Standorte und Sammlungen zur Industrie- und Technikgeschichte finden sich auch in Ostwestfalen-Lippe. Rund 60 Orte und Museen erinnern an die Industrialisierung der Region. Darüber hinaus gibt es sehenswerte Architekturzeu- gen und technische Kulturdenkmäler. Von den rund 40 historischen Wind-, Wasser- und Rossmühlen im Kreis Minden-Lübbecke über das 482 m lange Bauwerk Bekeviadukt bei Altenbeken bis zum Wasserstraßenkreuz mit der Schachtschleuse in Minden. Wohin soll es gehen? Spectrum OWL bietet eine kleine Auswahl durch die Region.

In der ehemaligen Ravensberger Spinnerei, einem imposanten Industriedenkmal in Bielefeld, zeigt das Historische Museum auch viele Exponate aus der Technikgeschichte der Stadt. In Gütersloh vermittelt das Miele Museum ein lebendiges Bild der über 100-jährigen Firmengeschichte. Unter den mehr als 200 Ausstellungsstücken befinden sich echte Raritäten, vor allem Haushaltsgeräte wie der Kessel-Staubsauger von

1927, aber auch die Miele-Zweiräder vom Fahrrad über das Moped bis zum Motorrad. Selbst ein rotes Miele-Auto ist zu sehen.

Seltene Autos und Dieselmotoren

Vor allem Porsche-Liebhaber werden beim Besuch des privaten Automuseums Lemgo ins Schwärmen geraten. Neben einem gut erhaltenen Porsche 356 und dem Rennwagen Porsche 718 RSK von 1958 als weiteres Highlight ist auch ein Porsche-Trecker zu sehen. Über 100 Traktoren bedeutender deutscher Hersteller wie Lanz, Hanomag, Deutz, MAN und Schlüter präsentiert das Deutsche Traktoren und Modellauto-Museum **1** in Paderborn mit der Sammlung Oskar Vogel. An alte Zeiten erinnern auch die Gebäude der Herforder Motorenfabrik an der Enger Straße. Einrichtungen in Scheddach-Halle und Formenwerkstatt sind bis heute erhalten geblieben, so die Holzformen zum Gießen der Maschinenblöcke. Alles kann nach Vereinbarung besichtigt werden. Aus dieser Fabrik für Diesel-

motoren stammt der Herford Motor, von dem ein funktionstüchtiges Exemplar (1958) im privaten kleinen Maschinenmuseum in Bad Driburg ausgestellt ist. Historische Motoren-Schätze sind auch im Motorenmuseum der Familie Pott in Bad Driburg-Erpentrup zu sehen.

Wer sich lieber mit der Geschichte der Informationstechnik befassen will, ist im weltgrößten Computermuseum in Paderborn richtig. Auf 6.000 m² Ausstellungsfläche führt das Heinz Nixdorf MuseumsForum (HNF) **2** nicht nur durch die Geschichte der Informationstechnik, sondern auch zu neuesten Entwicklungen bei Computerspielen und Software.

Auch die Möbelindustrie hat Spuren in der Region hinterlassen. Anschauliche Beispiele zur Entwicklung des „hinterbeinlosen Stuhls“ von der starren Kragkonstruktion bis zum federnden Freischwinger präsentiert das Kragstuhlmu- seum/Tecta-Archiv in Lauenförde an der Weser. Neben Stuhl-Originalen von Schinkels Gusseisenstühlen bis zu Stefan Wewerkas Entwürfen faszinieren auch Prototypen und Serienprodukte im Alison und Peter Smithson-Archiv.

Ziegel aus Lehm brennen

Den Weg vom Lehm zum Ziegel stellt das LWL-Ziegeleimuseum Lage dar. Präsentiert wird neben der Massenproduktion von Backsteinen im historischen Fabrikgebäude auch das Leben der Ziegler als Wanderarbeiter. Schritt für Schritt werden die Arbeiten der Glasmacher und

die Technikgeschichte der Glasherstellung im LWL-Industriemuseum Glashütte Gernheim in Petershagen sichtbar **3**. Geheimnisvoll eröffnet sich die Unter-Tage-Welt im Besucherbergwerk und Museum Kleinenbremen in Porta Westfalica. Ein historischer Triebwagen von 1937 fährt in die ehemalige Eisenerzgrube „Wohlverahrt“ zu den Lade- und Fördergeräten. In den Waggons der Museums-Eisenbahn Minden, von historischen Dampflokomotiven gezogen, können Besucher auf verschiedenen Strecken das gemütliche Reisen nacherleben. Zugkräftig sind auch heute noch die ausgestellten Dampf- und Diesel-Lokomotiven auf dem Gelände der Dampf-Kleinbahn Mühlenstroth e. V. in Gütersloh. ■

Weiterführende Infos und Öffnungszeiten:

- www.museumsinitiative-owl.de
- www.industriekultur-owl.de
- www.lwl-industriemuseum.de
- www.historisches-museum-bielefeld.de
- www.maschinenmuseum.de
- www.kragstuhlmuseum.de
- www.dampfkleinbahn.de
- www.vereine.minden.de/mem
- www.deutsches-traktorenmuseum.de
- www.motorenmuseum.de
- www.hnf.de
- www.miele.de

Vorgestellt Bielefelder Regionalgruppe Ingenieure ohne Grenzen

Vom Zisternenbau bis zur Biogasanlage – grenzenlos helfen



Foto: Ingenieure ohne Grenzen

Regionalgruppe Bielefeld

Der Verein Ingenieure ohne Grenzen wurde 2003 von neun Ingenieuren und einem Volkswirt in Marburg gegründet. Mittlerweile sind es über 300 Mitglieder deutschlandweit, die in 18 Regionalgruppen aktiv sind. Auch in Bielefeld besteht eine solche Gruppe. Doch viele fragen sich: Was machen die? Und wie kann man helfen? Mitmachen kann jeder, ob Ingenieur im Beruf oder bereits pensioniert, ob Student, Techniker oder in einer ganz anderen Richtung ausgebildet. „Wir sind eine gemeinnützige Hilfsorganisation und befassen uns unter anderem mit ingenieurtechnischen Hilfeleistungen, auch Ausbildung und Forschung im Rahmen der Entwicklungshilfe und Entwicklungszusammenarbeit“, sagt Dipl. Ing. Oliver Kollas.

Bevölkerung mit einbinden

Schon einiges haben die Ingenieure ohne Grenzen im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit bewegen können. Den Bau von fünf Fußgängerbrücken und einer Autobrücke zur Verbesserung der Infrastruktur und der Sicherheit der Bevölkerung, die Errichtung von Biogasanlagen und Photovoltaik-Anlagen zur

Energieversorgung, ebenso Zisternen und ein Grundwasserdamm zur Wasserversorgung. „Alle unsere Hilfsprojekte haben stets das Ziel, Hilfe zur Selbsthilfe zu sein“, betont Oliver Kollas. „Wir binden die Bevölkerung vor Ort so ein, dass ein Projekt am Ende nicht unser Werk ist, sondern das der Menschen vor Ort. So haben wir ‚lediglich‘ mitgeholfen.“

Kooperation mit dem VDI OWL

Mitglied bei Ingenieure ohne Grenzen zu werden, sei für ihn sofort klar gewesen, so Kollas: „Der Verein mit seinen Zielen und Idealen, dem großen Engagement der Mitglieder zur Verwirklichung ehrenamtlich geleisteter Projekte und der Chance, selbst auch etwas zu bewegen“, hät-

ten ihn überzeugt. Ende 2009 begann er, Gleichgesinnte in der Region zu suchen, Menschen, die auch Interesse an Entwicklungszusammenarbeit haben und sich engagieren wollen. Zu dieser Zeit erfuhren auch die Ingenieurinnen und Ingenieure des VDI OWL erstmals aus der Presse vom Entstehen der Regionalgruppe in Bielefeld. Beim ing.meet.ing im Dezember 2009 präsentierte Oliver Kollas ein aktuelles Hilfsprojekt und warb um Spenden. So entstand mit dem VDI OWL eine „freundschaftliche“ Zusammenarbeit und in einem Fall eine aktive Mitarbeit. „Mittlerweile sind wir zehn Leute aus verschiedenen Fachrichtungen“, so Oliver Kollas, der sich freut, dass auch schon eigene Projekte geplant werden. „Wir treffen uns regelmäßig alle zwei Wochen montags um 19.30 Uhr in der Bürgerwache am Siegfriedplatz.“

Infos:

www.ingenieure-ohne-grenzen.org

Kontakt:

oliver.kollas@ingenieure-ohne-grenzen.org ■



Foto: Ingenieure ohne Grenzen

suj Bielefeld in der SchücoArena:

Spektakuläre Dachkonstruktion



Foto: Sven Oberschmidt

Probieren geht über Studieren: Mitglieder der Hochschulgruppe suj Bielefeld nahmen Platz auf der Trainerbank in der Schüco-Arena

Nur 90 Minuten sollte die Führung durch die SchücoArena dauern, doch angesichts der vielen spannenden Geschichten aus der Vergangenheit und der aktuellen Arminia-Situation (Finanzen und Lizenzvergabe) ging es für die Bielefelder Hochschulgruppe im Arbeitskreis Studenten und Jungingenieure (suj) in die Verlängerung. Mit Informationen aus erster Hand stand Christian Venghaus, Fanbeauftragter der SchücoArena Rede und Antwort. Die Trainerbank am Spielfeldrand und die Sky-Offices unter dem Solardach der Osttribüne zählten ebenso zum Rundgang. Die Besichtigung der 5. Ebene zum Highlight des Tages. Aus luftiger Höhe bot sich der weite Blick über die Stadt und den Teutoburger Wald. Staunend verfolgten die suj-Mitglieder auch die Entwicklung des Stadions im letzten Jahrhundert von improvisierten Holz- und Stahlkonstruktionen bis hin zur heutigen Arena. Früher unter dem Namen „Alm“ bekannt, wurde im Stadion zunächst Feldhandball gespielt. Informatives dazu bot die Ausstellung zur 105-jährigen Geschichte des Vereins in den Katakomben. Für Sven Oberschmidt, Leiter der Hochschulgruppe, überwog die anhaltende Neugierde der Teilnehmer: „Es gab mehr zu sehen als beim Besuch eines Fußballspiels.“ ■

August

Besichtigung

Di, 17.08. ► **Brennerei Beckmann**
14:30 h, Ort: Am Lindloh 8, Erwitte-Horn,
 Treffen am Parkplatz Südliche Schützenhalle
 Veranstalter: Seniorenkreis Lippstadt
 Info/Anmeldung: Georg Samhammer,
 g.samhammer@t-online.de

Bezirksgruppe Lippstadt

Do, 19.08. ► **Treffen**
18:00 h, Ort: Bürgerhof Lippstadt-Bökenförde
 Info/Anmeldung: Herbert Happe,
 happe.herbert@vdi.de, weiterer Termin: 16.12.

Bezirksgruppe Harsewinkel

Di, 24.08. ► **Pätkestour zur AGROSYSTEMS, Gütersloh**
14:30 Uhr, Treffpunkt Claas Werktor mit dem Fahrrad
 Info/Anmeldung: Lambert Sanders,
 sanders@claas.com

September

Besichtigung

Di, 07.09. ► **Besichtigung Firma Hymmen „Technikum“**
10:00 h, Das Unternehmen fertigt Lackier- und Druckanlagen, Pressen und Kaschieranlagen
 Ort: Rödinghausen, Industriestr. 54, Veranstalter: Seniorenkreis Minden/Herford
 Info/Anmeldung: Axel Genschow, 0 57 31 / 5 33 94

Seniorenkreis Minden/Herford

Do, 09.09. ► **Monatstreffen**
15:00 h, Ort: Landhaus Sielhof, Sielstr. 36, Bad Oeynhausen
 Info/Anmeldung: Axel Genschow, 0 57 31 / 5 33 94

AK Agrartechnik (MEG)

Do, 09.09. ► **Exkursion DLG Testzentrum Technik & Betriebsmittel Groß Umstadt**
6:00 Uhr, Abfahrt Claas Werktor 1 Harsewinkel (Tagesveranstaltung), Vorträge und Besichtigung, Referenten: Friedrich Uhdig, Prüflingenieur Fahrzeugtechnik „DLG Traktorenprüfungen und DLG PowerMix“, Dr. Ulrich Rubenschuh, Projektleiter Pflanzenbautechnik „DLG-Erntetechnik“, Winfried Gramatte, Projektleiter Erneuerbare Energien und QS-Beauftragter „Sicherheit an Landmaschinen – Stand der Technik“, Besichtigung,
 Info/Anmeldung: Dr.-Ing. Rabé Yahaya, yahaya@claas.com

Exkursion

Do, 09.09. ► **Luffahrtmuseum Hannover-Laatzten**
8:00 h, mit Führung, anschl. Besichtigung des Welfenschlosses Marienburg in Norstetten,
 Veranstalter: Seniorenkreis Bielefeld
 Info/Anmeldung: Reinhold Schrudde,
 c.r.schrudde@t-online.de

AK Kunststoffe

15.09. - 29.09. ► **Seminarreihe Spritzgießen „Grundlagen Kunststoffe“**
 ■ **15.09. 15:00 h**, Spritzgießen – Grundlagen
 ■ **16.09. 15:00 h**, Spritzgießen – Aufbau
 ■ **22.09. 15:00 h**, Konstruieren von Spritzgießbauteilen
 ■ **23.09. 14:00 h**, Spritzgießen – Produktmanager
 ■ **29.09. 14:00 h**, Spritzgießen – Qualität
 Nähere Infos zum jeweiligen Seminar finden Sie im Internet, Teilnahmegebühr, Zertifikat, Referenten: Prof. Dr.-Ing. Christoph Jaroschek und Prof. Dr.-Ing. Bruno Hüsgen, FH Bielefeld, Ort: IHK Ostwestfalen, Elsa-Brändström-Str. 1-3, 33602 Bielefeld, Leitung: Dr.-Ing. Ronald Märtins, Info/Anmeldung: VDI Geschäftsstelle, bv-owl@vdi.de, 0521/56 09 766

Bezirksgruppe Lippstadt

Do, 16.09. ► **Besichtigung Deutsche Saatveredelung AG**
14:00 h, Die Deutsche Saatveredelung AG ist eines der führenden Pflanzenzuchtunternehmen Deutschlands. Innovative Züchtung neuer Pflanzensorten für erfolgreiche Landwirtschaft ist das Ziel. Dabei bietet die DSV Züchtung, Produktion, Beratung und Vertrieb, Ort: Weissenburger Straße 5, Lippstadt
 Info/Anmeldung: Herbert Happe,
 happe.herbert@vdi.de

Bezirksgruppe Harsewinkel

Do, 16.09. ► **Exkursion SMA Solar Technology Kassel**
8:30 h, Abfahrt Claas Werktor Harsewinkel,
 Info/Anmeldung: Lambert Sanders,
 sanders@claas.com

Bobby Car Solar Cup 2010

Sa, 18.09. ► **Das Große Rennen**
 Welches Potenzial steckt in der Solarenergie für die Zukunft? Wie könnten die Fahrzeuge der Zukunft angetrieben werden? Beim 8. Schülerwettbewerb haben Schülerteams aus OWL Bobby Cars zu solarbetriebenen Rennflitzern umfunktioniert und treten beim großen Rennen gegeneinander an, Ort: Betriebsgelände der Stadtwerke Bielefeld, Schildescher Str. 116,
 Infos: www.bobbycar-solar-cup.de

Seniorenkreis Bielefeld

20.09. - 25.09. ► **Herbstreise 2010: Eifel, Mosel, Ahr**
 Info/Anmeldung: Reinhold Schrudde,
 c.r.schrudde@t-online.de

Besichtigung

Di, 21.09. ► **Franz Bracht Kran-Vermietungen GmbH**
15:00 h, Ort: Overhagener Weg 11-13, Erwitte,
 Veranstalter: Seniorenkreis Lippstadt,
 Info/Anmeldung: Georg Samhammer,
 g.samhammer@t-online.de

Bezirksgruppe Gütersloh

Sa, 25.09. ► **MINT-Mitmach-Tag**
 Vorstellen von Aktivitäten rund um das Thema „Jugend und Technik“ im Kreis Gütersloh, der VDI präsentiert sich mit einem Stand und gibt Infos über den Ingenieurberuf, Ort: Carl-Miele-Berufskolleg Gütersloh,
 Info: Bernhard Sielhorst, sielhorst.bernhard@vdi.de

AK Kunststoffe

Mo, 27.09. ► **Erfolgsfaktoren zum Überleben in der Kunststoffindustrie**
13:30 h, Fachtagung des Branchennetzwerks Kunststoffe in OWL, Themen: Kosten, Qualität, Innovation, Märkte, Ort: MARTa Herford, Goebenstraße 4-10,
 Info/Anmeldung: Dr.-Ing. Ronald Märtins,
 vdi@moellergroup.com, www.kunststoffe-in-owl.de

AK Produktion und Logistik PL

Do/Fr, 30.09. - 01.10. ► **Sicherheit im Lager**
 Fachkundeseminar zur Anwendung der DIN EN 15635 mit Nachweis entsprechend der Betriebssicherheitsverordnung und der DIN EN 15635, Referenten: Prof. Dr.-Ing. Ralf Hörstmeier, Prof. Dr.-Ing. Friedhelm Wesselmann, HS Bremerhaven, Ing. Peter Groenewegen, Inter Advice B.V. NL, Ort: FH Bielefeld, Verbundveranstaltung mit der FH Bielefeld Fachgebiet FML und HS Bremerhaven, kostenpflichtig, begrenzte Teilnehmerzahl,
 Info/Anmeldung: Prof. Dr.-Ing. Ralf Hörstmeier,
 ralf.hoerstmeier@fh-bielefeld.de

Oktober

AK Kunststoffe

Do, 07.10. ► **Kunststoffe und Kaufleute**
16:00 h, Grundlagen Kunststoffe und Kunststoffverarbeitung, Referent: Herr Haumers, Ort: Berufskolleg Lüttfeld, Lüttfeld 1, Lemgo,
 Info/Anmeldung: Dr.-Ing. Ronald Märtins,
 vdi@moellergroup.com

Seniorenkreis Lippstadt

Di, 19.10. ► **Diavortrag Kappadokien**
17:00 h, Referent: Martin Dreier, Ort: Hotel Koch, Rixbeck,
 Info/Anmeldung: Georg Samhammer,
 g.samhammer@t-online.de

Bezirksgruppe Lippstadt

Do, 21.10. ► **Besichtigung Tital GmbH**
17:00 h, Feingußtechnik in Titan und Aluminium, Kurze Unternehmenspräsentation mit anschließender Betriebsführung, Ort: Kapellenstraße 44, 59909 Bestwig,
 Info/Anmeldung: Herbert Happe,
 happe.herbert@vdi.de

AK Bautechnik und TGA

Di, 26.10. ► **Wärmedämmung von Wohnhäusern nach der neuen EnEV**
18:00 h, Infoveranstaltung: Energie sparen, Wohnwert steigern, Klima schützen, Veranstaltung der VHS Löhne in Kooperation mit dem VDI OWL, Klimabündnis Löhne u.a., Ort: Werretalhalle Löhne, Saal 2, Alte Bündner Str. 13, 32584 Löhne,
 Info: Reinhard Jungk, 0 57 32 / 33 68

ing.goes.campus

Di, 26.10. ► **Infoveranstaltung MBA Technische Betriebswirtschaft**
18:00 h, berufsbegleitender Studiengang, Verbundveranstaltung mit der FH Bielefeld und Partnern, Ort: Universität Bielefeld, Hörsaal 10, Veranstaltungsleitung: Prof. Dr.-Ing. Ralf Hörstmeier VDI OWL,
 Info/Anmeldung: Anja Kruschel,
 anja.kruschel@fh-bielefeld.de

AK Bautechnik

Mi, 27.10. ► **Dichtheitsprüfung in der Grundstücksentwässerung**
9:00 - 17:00 h, Seminar, Anforderungen an die Sachkunde für die Durchführung der Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen, Runderlass § 61a LWG in NRW §, Vorgehensweise der Kommunen bis zum Stichtag 31.12.2015, Förderprogramm NRW, gesetzl. Grundlagen, Praxisvorführungen, Referenten: Marco Kost, Leiter Seminar-Ausbildung Jung Pumpen, Bert Schumacher, Bez.-Reg. Detmold, die Teilnahme ist kostenfrei, Ort: Jung Pumpen GmbH, Industriestr. 4-6, 33803 Steinhagen, Veranstalter: Reinhard Jungk,
 Info/Anmeldung: VDI Geschäftsstelle, bv-owl@vdi.de

AK Informatik

Do, 28.10. ► **Produktwissen sauber kommunizieren**
15:30 h, Vertrieb, Training und technische Dokumentation für Variantenfertigung im Griff, Anforderungen in der Fertigungsindustrie, digitale Produktwissen, IT Werkzeuge, die neue Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, didaktische Konzepte, Fallbeispiele, Referent: Dr. Steffan Ritzenhoff, CREOS Bielefeld, Ort: DMG (Gildemeister) Bielefeld, Gildemeisterstr. 60, 33689 Bielefeld, Veranstaltung im Rahmen der Solutions OWL,
 Info/Anmeldung: Tanja Krüger,
 tanja.krueger@resolto.com

AK Produktion und Logistik

Do, 28.10. ► **Bestandsoptimierung im SAP-Umfeld Teil III**
16:00 h, KANBAN bei Krause-Biagosch - Modulbauweise und Variantenmanagement in der Praxis, Bestandsoptimierung im SAP-Umfeld, Vorgehensweise und Zusammenhänge, Potentialanalysen und Interpretation, Produktionsrundgang, Moderation: Dipl.-Ing. Lars Pötzsch, Ort: Krause-Biagosch GmbH, Paul-Schwarze-Str. 5, 33649 Bielefeld, Verbundveranstaltung mit Fachgebiet FML der FH Bielefeld und Partnern,
 Info/Anmeldung: Prof. Dr.-Ing. Ralf Hörstmeier,
 ralf.hoerstmeier@fh-bielefeld.de

November

AK Agrartechnik (MEG)

Di, 16.11. ► **Exkursion Wittenstein motion control GmbH Bad Pyrmont**
8:00 h, Abfahrt Claas Werktor 1 Harsewinkel (Tagesveranstaltung), Besichtigung, Vorführungen und Vorträge, Referenten: Volker Meier, Geschäftsbereichsleiter WMC tool drive „Innovationsmanagement in der Wittenstein AG“, „Direktantriebsebene Werkzeuge“, Peter Schuster, Vertriebsleiter Wittenstein electronic GmbH „Hochausgenutzte Antriebssysteme für die Elektromobilität“, Vorführung der neuen Technologie „tool drives“ an einer CNC-Holzbearbeitungsmaschine,
 Info/Anmeldung: Dr.-Ing. Rabé Yahaya,
 yahaya@claas.com

Seniorenkreis Lippstadt

Di, 16.11. ► **Diavortrag 25 Jahre VDI-Seniorenkreis Lippstadt**
17:00 h, Referent: Ludwig Hachenberg, Ort: Hotel Koch, Rixbeck,
 Info/Anmeldung: Georg Samhammer,
 g.samhammer@t-online.de

Impressum

Herausgeber: VDI Ostwestfalen-Lippe Bezirksverein e.V., Heeper Str. 104, 33607 Bielefeld, Tel. 05 21/5 60 97-66, Fax 05 21/5 60 97-68, bv-owl@vdi.de
 Redaktion: Christian Großmann (verantwortlich), Brigitte Böwingloh, Klaus Meyer (VDI)
 Lektorat: Ralf-Joachim Winter (Textworker)
 Layout: Arndt + Seelig Kommunikationsdesign
 Druck: Druckerei Tiemann, Auflage: 4.700

„Es gibt immer eine andere Möglichkeit“

Leonardo da Vinci (1452 - 1519)

solutions 2010: Rund um intelligente Systeme

Intelligente Gebäudetechnologie, Automatisierung, virtuelle Produktentwicklung sowie Leichtbau und Ressourceneffizienz sind Themen der 8. Auflage der Technologie-Veranstaltungsreihe solutions vom 9. September bis 18. November. Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft werden



Foto: Heinz Nixdorf Institut

sich über aktuelle Entwicklungen in unterschiedlichen Technologiefeldern austauschen. „Ost-WestfalenLippe gehört zu den führenden Technologiestandorten in Deutschland - insbesondere bei der Entwicklung und Anwendung von intelligenten Systemen“, betont Herbert Weber, Geschäftsführer der OWL Marketing GmbH. Veranstalter der Programmreihe solutions, die sich als wichtige regionale Plattform etabliert hat, sind die Brancheninitiativen, die Kammern, der VDI, die Effizienz-Agentur NRW und die OWL Marketing GmbH. www.solutions-owl.de. ■

„Meine Energie hat Zukunft“ Brancheneinblick gefragt



Foto: Energie Impuls OWL

Über 2.100 naturwissenschaftlich-technisch interessierte Oberstufenschülerinnen und -schüler aus Bielefeld und dem Kreis Gütersloh haben sich in den vergangenen drei Jahren über Erneuerbare Energien, Studium und Jobs in diesem Bereich informiert. Sie nutzten die fast 150 Veranstaltungen im Rahmen des Projekts „Meine Energie hat Zukunft“, zu denen der Verein Energie Impuls OWL in Zusammenarbeit mit der Agentur für Arbeit Bielefeld eingeladen hatte. Mit dem „Stadtwerke energy camp“ haben 2010 wieder 25 Jugendliche die Chance, sich fünf Tage lang intensiv mit dem Thema Zukunftsenergien und ihrer beruflichen Zukunft zu beschäftigen. Es findet vom 11.-15. Okt. statt. Anmeldung: www.meine-energie-hat-zukunft.de ■

AK Kunststoffe

Do, 18.11. ► **Projektmanagement**
16:00 h, Im Rahmen der Veranstaltung werden die verschiedenen Ansätze zur erfolgreichen Umsetzung des Projektmanagement durch die Referenten einzelner Firmen vorgestellt, Ort: TechnologieParkPaderborn GmbH, Technologiepark 13, 33100 Paderborn,
 Info/Anmeldung: Dr.-Ing. Ronald Märtins,
 vdi@moellergroup.com

Bezirksgruppe Lippstadt

Do, 18.11. ► **Betriebsbesichtigung Siepmann Armaturenwerk/ PERSTA GmbH Warstein**
 Zeit noch offen, Ort: Emil-Siepmann-Straße 28, 59581 Warstein
 Info/Anmeldung: Herbert Happe,
 happe.herbert@vdi.de

Vorankündigung 2011

Technik-Tour 2011

03.05. - 11.05. ► **Indien**
 Info/Anmeldung: Bezirksgruppe Harsewinkel,
 Lambert Sanders, sanders@claas.com