

**36** Dezember 2009

2. Stiftungstagung  
der  
„Prof. Lenz Stiftung“  
in Oldenburg



Praktikanten, Gäste und iro-Mitarbeiter vor dem PFL

## Inhalt

· Editorial	2
· iro-Mitgliederversammlung und Einweihung der neuen Forschungshalle	3
· Ermittlung der Wärmeleistung eines Rinnenwärmetauschers	4
· Projekt „Ausblasen von Geruchsverschlässen“: Praxisversuche abgeschlossen	5
· Gemeinschaftsprojekt Hydrodynamische Versuchsdurchführung an Abwasserrohren	6
· 2. Stiftungstagung am 25. September 2009 in Oldenburg der Stiftung Prof. Joachim Lenz	7
· Email von Anastasia Ostapchuk - Abschied nehmen	8
· Warum ist Russland kein Deutschland	8
· Gewinn für alle Beteiligten - jungen Ingenieuren eine Chance	9
· 2. Stiftungstagung am 25. September 2009 Auszug aus dem Grußwort von Huno Herzog von Oldenburg	10
· Stiftung Prof. Joachim Lenz lobt Preis für europäische Zusammenarbeit von Jungingenieuren aus	10
· 20. iro-Workshop 2009 „Qualitätssicherung bei Gas-Hochdruckleitungen“ für Planer und Versorger in Bergen auf Rügen	11
· iro-Treffpunkt Gasverteilungen Vorankündigung	12
· 24. Oldenburger Rohrleitungsforum 2010	13
· Zweiter Experten-Workshop Kathodischer Korrosionsschutz für Wasserrohrleitungen aus Stahl	14
· Die spartenübergreifende Ausbildung von Netzingenieuren	14
· „Qualitätsprodukt Kanalsanierung - Praxisbeispiel Hamburg!“	15
· Welche Informationen liefern intelligente Molche?	16
· Veranstaltungen des Zentrums für Weiterbildung	17
· HDD-Lehrgänge nach DVGW-Arbeitsblatt GW 329	17
· Neue Mitarbeiter im iro	18
· Mitglieder stellen sich vor Technische Fachliteratur für die Praxis Wissen für die Zukunft	18
· iro begrüßt neue Mitglieder	19
· Who is Who - Interview mit Herrn Dr. Elmar Schreiber Präsident der Jade Hochschule	20
· Studenten stellen sich vor	20
· Bachelorarbeiten/Masterarbeiten	21
· Pipeman/Impressum	24



### Liebe Leser und Freunde des iro,

ein turbulenter Sommer und Herbst liegt hinter uns, sowohl in unserem Institut als auch in der angrenzenden Hochschule gab es viel Bewegung. Erholungsferien waren deshalb für viele der Beteiligten nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich. Unter dem Strich jedoch ein Wandlungsprozess, welcher hoffen lässt, und das gilt sowohl für die Hochschule als auch für das iro. Doch lassen Sie mich der Reihe nach erzählen....

Seit dem 1. September gibt es eine neue Hochschule im Nordwesten, sie wird den Namen Jade – Hochschule tragen und soll damit geographisch an die Region um das Flämingen Jade und den großen Jadebusen erinnern.

Gleichzeitig soll mit diesem Namen der Edelstein Jade sein unbestritten wertvolles und besonderes Image auch auf unsere Hochschule übertragen. Die neue Hochschule umfasst die drei Studienorte: die alte Fachhochschule Oldenburg mit ihren beiden Studienorten Oldenburg und Elsfleth sowie die alte Fachhochschule in Wilhelmshaven. In Wilhelmshaven wird die Jade – Hochschule künftig ihren Verwaltungssitz haben, der Präsident der Einrichtung ist Herr Dr. habil. Elmar Schreiber, den wir gleich zu Beginn seiner Amtszeit gebeten haben, uns in dieser Ausgabe in unserer Rubrik „Who ist who“ einige Fragen zu beantworten. Der vielen Mitgliedern bekannte Vizepräsident aus Oldenburg, Prof. Dr.-Ing. M. Weisensee, ist auch im Präsidium der neuen Hochschule vertreten.

Von den neuen Möglichkeiten in der Forschungshalle hatte ich Ihnen bereits einige Male an dieser und anderer Stelle berichtet. In dieser Sommersaison konnte unser Ingenieurteam erstmalig die neuen Fazilitäten nutzen. Für zahlreiche kleinere und größere Versuche wurde sowohl das Gelände wie auch die Halle genutzt, dies wäre so bislang nicht möglich gewesen. Jetzt gilt es insbesondere studentische Aktivitäten zum Beispiel in Form von Bachelor- und Masterarbeiten mit in den „Normalbetrieb“ einzubeziehen.

Ein Höhepunkt in den vergangenen Monaten war sicher die 2. Stiftungstagung der „Prof. Lenz Stiftung“, welche diesmal in Oldenburg stattfand. Sie finden in der vorliegenden Ausgabe der iro-info ausführliche Informationen zur Stiftungstagung. Besonders schön war es eine Reihe von Stipendiaten, die sich in Oldenburg vorstellten, begrüßen zu können. Ich bitte Sie: lassen Sie sich von den bezaubernden „Abenteuern“ einer Stipendiatin unterhalten, die wir – ein wenig zu Ihrer Unterhaltung - ebenfalls für Sie abgedruckt haben. Und vielleicht ist es gerade dieser Brief und diese Mail, die Ihnen den Anstoß geben in Ihrem Unternehmen, in Ihrem Betrieb ebenfalls eine junge Ingenieurin oder einen jungen Ingenieur für ein halbes Jahr oder auch einige Monate länger aufzunehmen. Es geschieht mit den jungen Menschen hier so viel mehr als „nur“ die Arbeitsweise in einem Betrieb kennen zu lernen, hier werden Brücken und Bande für das ganze Leben geschlagen.

Dass daneben die Vorbereitung zu unserer Großveranstaltung, dem „24. Oldenburger Rohrleitungsforum“ stattfand, erwähne ich am Rande. Alle verfügbaren Flächen sowohl in der Fachhochschule als auch auf dem Freigelände sind ausgebucht, alle möglichen „Sendeplätze“ für interessante Neuigkeiten aus der Welt der Rohrleitungen vergeben. Der in der Gashochdruckwelt bekannte iro-Workshop fand bereits zum zwanzigsten Mal statt und wurde wieder ausgebucht. Der kleine Ableger des Workshops, der iro-Treffpunkt, befindet sich ebenfalls auf der Erfolgsspur. Der dritte Treffpunkt findet erstmals „auswärts“, nämlich in der Niedersächsischen Landeshauptstadt Hannover, statt.

Sie halten die 36. Ausgabe der „iro-info“ in den Händen. Lassen Sie sich informieren und auch ein wenig unterhalten.

Viel Spaß dabei wünscht



## iro-Mitgliederversammlung und Einweihung der neuen Forschungshalle



*iro-Mitgliederversammlung in der neuen Forschungshalle*

(DHo) Am 16. Juni 2009 fand in den Räumen der neuen Forschungshalle die 21. ordentliche Mitgliederversammlung des iro e.V. statt. Die Veranstaltung diente also auch dazu den Mitgliedern die Räumlichkeiten und neuen Möglichkeiten vorzustellen.

Auf der Versammlung, an der 30 Mitglieder teilnahmen, wurde u. a. unter TOP 2 die Verleihung eines Stiftungspreises der Stiftung

Prof. Joachim Lenz in Höhe von 10.000,00 € einstimmig beschlossen (s. auch Seite 10). Im Rahmen der Mitgliederversammlung fanden auch Vorstandswahlen statt. Der bisherige Vorstand, bestehend aus Herrn Dipl.-Ing. Hermann Lübbers, Papenburg, Herrn Dr.-Ing. Manfred Veenker, Hannover, und Herrn Prof. Dipl.-Ing. Thomas Wegener, Oldenburg, wurde für drei weitere Jahre einstimmig wiedergewählt. Die Versammlung

dankte dem Vorstand für die bisher geleistete Arbeit und wünschte für die kommende Arbeit eine glückliche Hand.

Auch im Bereich des Beirates gab es eine Veränderung. Herr Prof. Dr.-Ing. Helmut Kuhn, Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven, ist aus dem Beirat ausgeschieden. Auch ihm wurde an dieser Stelle für die bisherige Arbeit im Beirat gedankt. Als Nachfolger wurde Herr Prof. Dr.-Ing. Thomas Brinkhoff, ebenfalls Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven, einstimmig in den Beirat gewählt.

Die bisherigen Kassenprüfer, Herr Dipl.-Kfm. Hartwig Bischof, Berne, und Herr Dipl.-Ing. Ingo Blaser, Bad Zwischenahn, wurden ebenfalls wieder im Amt bestätigt. Die Versammlung dankte beiden Herren für ihren Einsatz.

Über den gesamten Inhalt der Versammlung wurden alle Mitglieder – wie gewohnt – schriftlich durch das Protokoll informiert.

Im Anschluss an die Mitgliederversammlung fand ein „Tag der offenen Tür“ für die Mitglieder, Nachbarn und die Angehörigen der Fachhochschule in der neuen Forschungshalle statt. Viele Gäste trafen sich hier zu Grilltem und ein Glas Bier.

Besichtigungen der Räumlichkeiten und der Versuchsanlagen sowie interessante Gespräche rundeten das Programm ab.



*Im Gespräch (v.l.n.r.): Christine Deike, Prof. Dr. Manfred Weisensee, Holger Oetken und Prof. Dr. Thomas Brinkhoff; alle FH in Oldenburg*



*(v.l.n.r. im Vordergrund): Dipl.-Ing. Jürgen Asche, FH in Oldenburg, Dipl.-Ing. Sabine Nasner, Hamburger Stadtentwässerung, Dipl.-Ing. Matthias Heyer, iro GmbH Oldenburg*

## Ermittlung der Wärmeleistung eines Rinnenwärmetauschers



Abbildung 1: Versuchsaufbau mit Trägerrohren und Hochbehälter

(MBö) Bei der Wärmerückgewinnung von Abwasser kommen unterschiedliche Wärmetauschersysteme zum Einsatz. Ein System ist der so genannte Rinnenwärmetauscher aus Edelstahl.

Von dem Systemhersteller UHRIG Straßen-Tiefbau GmbH wurde die Entwicklung eines Versuchs angeregt, mit dessen Ergebnissen die Aussagen über die Wärmeleistung von Abwasserwärmetauscheranlagen in Abhängigkeit der Kanalbetriebsbedingungen präzisiert werden können. Ein entsprechender



Abbildung 2: Dynamische Einstauvorrichtung zur Simulation unterschiedlicher Kanalbetriebszustände

Durch den Anschluss des Wärmetauschers an den mobilen Messcontainer des iro war es nun möglich die Wärmeleistung in Abhängigkeit unterschiedlicher Kanalbetriebszustände zu ermitteln.

Die im Anschluss der Versuchsdurchführung ausgewerteten Ergebnisse bestätigten dabei die Erwartungen, die sich bereits aus den Liegeerfahrungen entsprechender Systeme ergeben. Dies bedeutet, dass auch bei künftigen Neu- oder Weiterentwicklungen von Wärmetauschersystemen derartige Versuche hilfreich sein und entsprechend Anwendung finden können. Darüberhinaus bietet der Versuchsaufbau insbesondere bei stark schwankenden Kanalbedingungen für Kanalnetzbetreiber eine gute Möglichkeit systemspezifische Energiepotentiale empirisch ermitteln zu lassen.



Abbildung 3: Mobiler Messcontainer zur Ermittlung der Wärmeleistung

Versuchsaufbau wurde in der iro Forschungshalle realisiert. Hierzu wurde zunächst eine 5 Meter lange Trägerrohrstrecke aus Betonrohren DN 800 montiert. Es erfolgte die Installation des Wärmetauschers durch die Herstellerfirma. Die unterschiedlichen Betriebszustände im Kanal wurden über eine Hochbehälterentleerung sowie einer verstellbaren Einstauvorrichtung generiert.

**Weitere Informationen:**  
**Dipl.-Ing. Mike Böge**  
**Tel. 04 41-36 10 39 0**  
**E-Mail: Boege@iro-online.de**

# Projekt „Ausblasen von Geruchsverschlüssen infolge Hochdruckreinigung“: Praxisversuche abgeschlossen



hanseWasser



Berliner Wasserbetriebe (BWB)

hanseWasser Bremen GmbH

iro GmbH Oldenburg

OOWV (Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband)

Stadtentwässerung Frankfurt am Main

Abb. 1 Aufstufung der Projektpartner

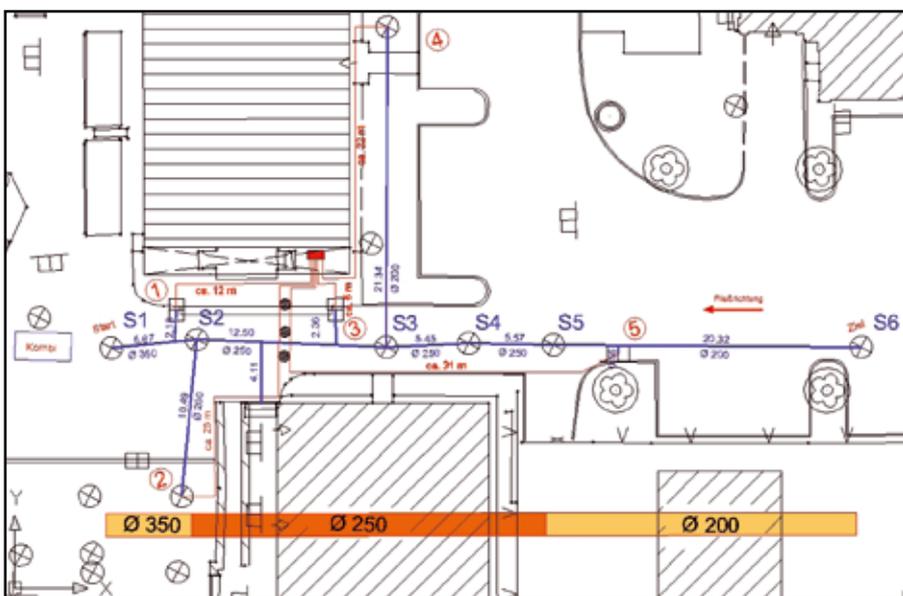


Abb. 2: Versuchsstrecke auf dem Gelände der hanseWasser GmbH, Bremen

(MHe) In den vorangegangenen Ausgaben der iro-Info berichteten wir Ihnen bereits über den ersten Teil des Forschungsprojekts „Ausblasen von Geruchsverschlüssen

infolge Hochdruckreinigung“, in dem in verschiedenen Versuchsdurchführungen Kanalreinigungsdüsen hinsichtlich der erzeugten Druckdifferenzen im Kanal unter-

sucht wurden. In dem nachfolgenden zweiten Teil des Projekts sind nun die Praxisversuche durchgeführt worden, die unter realen und praxisnahen Bedingungen die Ergebnisse der Vorversuche ergänzen und konkretisieren sollten. Hierzu wurden hinsichtlich der Zielsetzung geeignete ausgewählte Reinigungsdüsen aus den Vorversuchen eingesetzt. Als Versuchsstrecke diente ein Abwasserkanal auf dem Betriebsgelände der hanseWasser GmbH, Bremen. Im Wesentlichen war es Ziel dieser Versuche, die gängige Praxis in der Kanalreinigung zu berücksichtigen, große Längen zu spülen. Bei diesem Vorgang werden in der Praxis regelmäßig Schachtbauwerke überfahren. Der potentielle Einfluss von überfahrenden Schächten sollte hierbei ermittelt werden. Weitere Aspekte, die untersucht wurden, waren unterschiedliche Entfernungen der Anschlüsse – hier der Messstationen – zum Hauptkanal und Dimensionswechsel im Streckenverlauf.

Die Gesamtlänge der Versuchsstrecke betrug ca. 49,50 Meter. Insgesamt beinhaltete die Versuchsstrecke vier Schachtbauwerke und es konnten fünf Messstationen (siehe Abb. 2 / in rot dargestellt) eingerichtet werden.



Abb. 3: Eingesetztes Reinigungsfahrzeug



Abb. 4: Diskussion der angezeigten Druckpegel während der Versuchsdurchführung v.l.n.r.: Dipl.-Ing. Ahrens, hanseWasser, Dipl.-Ing. Heyer, iro GmbH Oldenburg, Dipl.-Ing. Lazar, hanseWasser

Hierbei handelte es sich um Schächte sowie Straßeneinläufe mit unterschiedlicher Entfernung zum Kanal, die verschlossen und mit einem Druckanschluss (Messstation) versehen wurden (siehe Abb. 2.). Die Differenzdruckmessungen erfolgten analog zu den Vorversuchen mittels des Schlauchwaagenprinzips. Die Messstationen wurden zusammengeführt, sodass eine Videoaufzeichnung der Druckschwankungen und eine spätere Auswertung möglich waren (siehe Abb. 4.). Die Teststrecke reduziert sich in der Nennweite entgegengesetzt der Fließrichtung von DN 350 über DN 250 auf DN 200. Der Kanal blieb während der Durchführungen in Betrieb.

Als Reinigungsfahrzeug wurde ein Fahrzeug aus der Flotte der hanseWasser GmbH, Bremen, für die Versuchsdurchführung zur Verfügung gestellt (siehe Abb. 3). Um entsprechend zu den Vorversuchen vergleichbare Druckwerte zu erzeugen, wurden Drucktests mit dem Fahrzeug und den eingesetzten Düsen durchgeführt, um jeweils den Druck an der Düse zu ermitteln.

Insgesamt wurden für jede eingesetzte Düse zwei Versuchsdurchführungen gefahren. Angesetzt wurden hierbei zum einen die Druckstufe 80 bar an der Düse, um die Vergleichbarkeit zu den Ergebnissen der Vorversuche zu realisieren, sowie eine reduzierte Druckstufe mit 60 bar an der Düse, um dem Vorgehen bei bekannten Risiko-Kanälen zu entsprechen.

Die vollständige Auswertung der Praxisversuche dauert derzeit noch an, dennoch können bereits diverse Ergebnisse formuliert werden. Tendenziell stellten sich bei den Praxisversuchen zu den Vorversuchen vergleichbare Druckverläufe der Düsen ein. Insgesamt bildeten sich jedoch die Überdrücke – bezogen auf die maximal gemessenen Werte – geringer, sowie die Unterdrücke stärker in den Praxisversuchen im Vergleich zu den Vorversuchen aus. Es stellten sich folglich nicht die exakten Werte der Vorversuche ein, was sich auf das Vorhandensein der Schachtbauwerke und der variierenden Nennweite des Versuchskanals zurückführen lässt. Ins-

gesamt wurden auch im Praxisversuch bei der Druckstufe mit ca. 80 bar an der Düse zu hohe Druckdifferenzen (Druckwerte über  $\pm 5$  mbar) ermittelt. Eine Reduzierung der Druckwerte am Fahrzeug bewirkte erwartungsgemäß eine deutliche Reduzierung der Differenzdrücke, diese prägten sich jedoch abhängig von der Düse in unterschiedlicher Intensität aus.

Der Abschlussbericht zum Projekt „Ausblasen von Geruchsverschlüssen infolge Hochdruckreinigung“ wird voraussichtlich zum Ende des Jahres fertig gestellt sein.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zu diesem Projekt haben, wenden Sie sich bitte an Herrn Dipl.-Ing. Matthias Heyer unter Telefon 04 41-36 10 39 14 oder [heyer@iro-online.de](mailto:heyer@iro-online.de).

## Gemeinschaftsprojekt Hydrodynamische Versuchsdurchführung an Abwasserrohren



(MBö) Zur Bestimmung von Strömungsverlusten werden im Wasserbaulabor der Fachhochschule hydrodynamische Versuche an Rohrleitungen durchgeführt. Derartige Versuche werden ausschließlich an kleinen Rohren durchgeführt und dienen lediglich den Studenten der Veranschaulichung von hydrodynamischen Zusammenhängen.

Angeregt von der Firma HOBAS Engineering GmbH, Österreich, wurde daher gemeinsam mit Herrn Prof. C. Rau, Jadehochschule - Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft, und iro ein Versuchsaufbau entwickelt, der es ermöglicht, auch Kanalrohre größerer Dimensionen auf dessen hydraulische Eigenschaften zu überprüfen. Diese sind grundsätzlich bekannt, sollten jedoch ergänzend empirisch verifiziert werden.

Hierfür wurde auf dem Außengelände der iro Forschungshalle eine 30 m lange gerade Versuchsstrecke aus Kanalrohren der Nennweite DN 400 aufgebaut. Versuchsvorbereitend wurde der Rohrstrang zunächst mit Wasser gefüllt und vollständig entlüftet. Während der Versuchsdurchführung wurden in Abhängigkeit unterschiedlich eingestellter Durchflüsse die längenspezifischen Druckverluste mittels eines Differenzdruckmessgerätes erfasst. Der Durchfluss wurde synchron mit einem Ultraschalldurchflusssensor gemessen. Zudem wurden Schwankungen der Viskosität des Wassers in Abhängigkeit möglicher Temperaturänderungen berücksichtigt. Die Auswertung der Ergebnisse zeigte, dass die guten hydraulischen Werte des hier untersuchten Kanalrohrsystems bestätigt wur-

den und somit der realisierte Versuchsaufbau für derartige hydraulische Bestimmungen grundsätzlich geeignet ist – jedoch einen erheblichen Aufwand voraussetzt, der ohne die Verbundenheit einiger iro-Mitglieder zum Institut nicht so einfach umgesetzt hätte werden können.

So war z. B. eine wesentliche Herausforderung für eine entsprechend geeignete Versuchsdurchführung an größeren Rohrnennweiten die Bereitstellung und Förderung von entsprechenden Wassermengen. Hierfür wurden freundlicherweise vom regional ansässigen Oldenburgisch-Ostfriesischen Wasserverband (OOWV) eine Interimsleitung aus Stahl und ein 20 m<sup>3</sup> Wasserbehälter sowie von der Firma Hölscher Wasserbau GmbH aus Haren/Ems eine 78 KW Tauchpumpe mit einem max. Fördervolumen von 1000 m<sup>3</sup> /h zur Verfügung gestellt. Ihnen gilt ebenso unser Dank wie der Oldenburger Firma RMT Rohr- u. Maschinenanlagentechnik GmbH, die aufgrund ihrer flexiblen Unterstützung bei dem Versuchsaufbau mitgewirkt hat.

**Weitere Informationen:**  
**Dipl.-Ing. Mike Böge**  
**Tel. 04 41-36 10 39 0**  
**E-Mail: [Boege@iro-online.de](mailto:Boege@iro-online.de)**

## 2. Stiftungstagung am 25. September 2009 in Oldenburg der Stiftung Prof. Joachim Lenz



*Prof. Dr. Eugen Trenin, St. Petersburg*

(Lz) Das hätte sich Burchard Christoph von Münnich nicht träumen lassen, dass Jahrhunderte nach ihm noch einmal so lebendige, junge Verbindungen zwischen seiner Heimatstadt Oldenburg und seiner Wahlheimat im Osten Europas wachsen werden. Als der Wasserbauingenieur und Militär unter Peter dem Großen in Russland Karriere machte und mit dem Ladoga-Kanal die Verbindung von der Ostsee zum Schwarzen Meer herstellte, war daran noch nicht zu denken. Zur Zeit Katharinas der Großen hatten sich dann die familiären Verbindungen zwischen dem Haus Oldenburg und den Romanows schon so gefestigt, dass noch heute viele repräsentative Bauten in St. Petersburg Zeugnis davon geben. Eine Nachbildung eines dieser Gebäude

steht heute noch in Oldenburg, nämlich das Peter-Friedrich-Ludwig-Hospital, benannt nach dem Oldenburger Grafen, der ein Adoptivsohn von Katharina der Großen war.

In eben diesem Gebäude, in Oldenburg PFL genannt, begann die 2. Stiftungstagung der Stiftung Prof. Joachim Lenz. Grußworte des jetzigen Hausherrn, der Stadt Oldenburg, und des früheren, nämlich des Hauses Oldenburg, eröffneten die Tagung. Prof. Eugen Trenin von der Universität für Architektur und Bauwesen in St. Petersburg, der an diesem Tag seinen 77. Geburtstag feierte, bekräftigte in seinem Beitrag die Hoffnung auf freundschaftliche Verbindungen zwischen Deutschland und Osteuropa, die sich vor allem an die junge Generation richtet. Wie alle Zuhörer, so wünschte auch er, dass diese Freundschaft über alle Gräben hinweg entstehen möge, die im vorigen Jahrhundert aufgeworfen wurden. Von den 11 jungen Leuten, die in den vergangenen 6 Jahren durch Vermittlung der Stiftung zu einem Berufspraktikum in Deutschland waren, nahmen 6 an der Tagung teil. Drei von ihnen schilderten in kurzen Beiträgen – in deutscher Sprache, versteht sich – ihre Erfahrungen. Für die Gruppe der Paten berichtete Herr Kramp über die Erlebnisse, die er und seine Frau in diesem Praktikumsjahr hatten. Die junge Frau aus Chabjinsk im Ural, die sie betreuten, gehörte richtig zur Familie Kramp. Da ist – ähnlich wie bei vielen dieser Patenschaften – eine familiäre Verbindung entstanden.

Den Höhepunkt des Vormittages bildete der Festvortrag von Frau Prof. Dr. Melanie Luck von Claparède. In einer alle Zuhörer begei-

sternden, von Dias hinterlegten Zusammenfassung, schilderte sie die Rolle der mittelalterlichen Universitäten Europas, die sie an der von Thomas Jefferson gegründeten ersten nordamerikanischen Universität in Charlottesville/Virginia spiegelte. Ein genialer Bogen über den geistigen Aufbruch in die Neuzeit.

Im Anschluss daran wurde die Auslobung des Preises „Jugend baut Europa“ bekannt gegeben, der mit 10.000 € dotiert ist und erstmals 2012 vergeben wird (s. dazu S. 10)

Am Nachmittag lernten die Teilnehmer drei Institute der Fachhochschule in Oldenburg kennen: das Institut für Rohrleitungsbau (iro), das Institut für angewandte Photogrammetrie und Geoinformatik (IAPG) und das Institut für Hörtechnik und Audiologie. Praktische Versuche und gebildete Schilderungen interessanter Projekte zogen alle in ihren Bann.

Den Abschluss des Tages erlebten wir dann im Theater Laboratorium, jenem einmaligen Figurentheater, das es nur in Oldenburg gibt. Pavel Müller-Lück spielte - nur für uns - „Monsieur Ibrahim und die Blumen des Koran“, jenes eindringliche Plädoyer für die Toleranz unter Menschen unterschiedlicher Kultur.

Ein „szenischer Stadtrundgang“ bildete dann am Samstagvormittag den Abschluss dieser Tagung, die man nur als ein gelungenes Fest betrachten kann. Alle Teilnehmer, besonders auch unsere Gäste aus Mittel- und Osteuropa, haben das ihre dazu beigetragen.



*Nataliya Anisimova und Prof. Lenz*



*Besuch der iro-Forschungshalle*

## Email von Anastasia Ostapchuk – Abschied nehmen



Anastasia Ostapchuk

Sehr geehrte Pr. Lenz, Frau Kleist, Pr. Peez, Frau Peez und Florian,

ich will mich von euch verabschieden. Mein Praktikum neigt sich dem Ende. Es war sehr schöne Zeit hier in Deutschland und in ILF!

Während meines Praktikums habe ich viel über deutsche Kultur und bzw. Arbeitskultur gelernt. Ich konnte jetzt deutsche Leute mit Ameisen vergleichen, die mit Selbstkontrolle, mit großen Bemühungen, sehr gut zusammen kontaktieren, kooperieren, sich an allgemeine Ziele streben und ein großes sicheres Haus für sich selbst und für zukünftige Generationen bauen, das Deutschland nennt. Jetzt werde ich bestimmt versuchen diese Kenntnisse in Russ-

land einzusetzen. ILF ist sehr schöne Firma. Das ist eine große Familie, deren Mitglieder sind sehr offen, hilfsbereit, kommunikativ, rücksichtsvoll, interessant und glücklich. Daher ist die Atmosphäre in diesen beiden großen Häusern sehr lieb und angenehm. Und ich wurde sehr gut hier adoptiert und werde mich bestimmt ILF vermissen.

München ist sehr schöne Stadt, die viele Möglichkeiten für aktives Leben und für Reisen hat. In diese Zeit war ich in Wien, in Salzburg, in Stuttgart, in Innsbruck, in der Schweiz, in Rom, viel Mal in die Berge. Und ab 10. Juli bis zum 17. Juli fliege ich mit meinem Vater von München nach Sardinien. Es wird bestimmt sehr guter Schluss für meine Auslandsaufenthalte. Für mein zukünftiges Leben in Russland habe ich drei ungefähre Richtungen.

Erste: Ich hatte gestern ein Vorstellungsgespräch in der Firma Gartner. Diese Firma baut einzigartige Gebäude aus Glas und Metall. Sie hat vermutlich ein großes Projekt in St. Petersburg. Das ist Glasgebäude für Gazprom. Sie interessieren für mich als Assistentin für Projektleiter in St. Petersburg. Bis Ende dieses Jahres brauchen sie mich ab und zu, ungefähr ein Mal pro Monat, um bei der Organisation zu helfen, in Gesprächen mit Projektleiter zusammenzugehen und Ratschläge über russische und deutsche Kultur zu geben. Das ist bis zur Unterfertigung eines Vertrages (vermutlich Anfang nächstes Jahr). Dann falls dieser Vertrag unterschrieben wird,

brauchen sie mich für Festanstellung in SPb. Das passt für mich sehr gut! Wegen zweiter Richtung.

Zweite Richtung. Ich will als Blindenführerin weiter mit blinder Frau trainieren und zum Paralympischen Spiele uns vorbereiten. Ab 10. bis zum 30. August fliege ich mit ihr nach Kamchatka. Dann alles hängt von unseren Leistungen ab!

Dritte Richtung. Ich will auf jeden Fall meine Idee mit Kindersportlager weiter entwickeln. Ich habe während dieses Winters viel Information gesammelt und ein Programm für Kinderski- und snowboardlager in Kaunertal geschrieben. Eventuell wird dieses Lager ab 24. Oktober bis zum 1. November verbracht. Ich habe eigene Internet-Seite gemacht ([www.kolobochnius.ru](http://www.kolobochnius.ru)).

Ich habe eine Beschreibung über die Unterschiede zwischen Russland und Deutschland geschrieben. Wenn Sie es interessant gefunden hätten, dann könnte diese Beschreibung mehr lesbar gemacht werden und als Vortrag in Oldenburg im September gelesen werden.

Ich will noch viel viel Mals Ihnen bedanken!!! Sie haben mir geholfen, noch einen großen Schritt in meinem Leben nach vorne zu machen. Ich bin sehr dankbar! Hoffentlich sehen wir uns wieder!

Mit freundlichen Grüßen, Anastasia

## Warum ist Russland kein Deutschland?

(Anastasia Ostapchuk, Praktikantin von Juli 2008 bis Juli 2009 in München)

Alle deutschen Leute haben ein hohes Niveau von der Selbstkontrolle. Die wurde euch seit Kindheit von den Eltern und von der ganzen Gesellschaft beigebracht. Dazu konnte ich viel Beispiele zeigen, die zum Beispiel in Russland wahnsinnig wäre!

### Ticket in Öffentliche Verkehrsmittel

Trotz sehr seltener Kontrolle in öffentlichen Verkehrsmitteln, alle Leute zahlen sogar für eine Haltestelle in Bus. Obwohl es schon spätestens am Abend ist, es geht stark regnet draußen, das Bus geht nur ein Mal pro Stunde und außerdem das ist ein richtiger Arsch der Welt ganz weit von allen anderen Verkehrsmitteln und man allein in der Bus ist, weil kein einziges

Lebewesen sich in diesem Ort in dieser Zeit hier finden will, außer Teufel vielleicht. Aber trotzdem man bezahlt den Ticket! Was ist das, denkt russischer Mensch? Angst vor Kontrolle? Angst vor Teufel? Verschwendungssucht? Nein...Selbstkontrolle...Und das ist nicht umsonst. Vielleicht darum alle Verkehrsmittel in Deutschland fahren so pünktlich, und man kann nicht 1 Stunde auf den Bus warten. Und danach wenn es kommt, kann man leicht einsteigen, weil das Bus nicht überfüllt ist.

### Die Verkehrsampel zeigt rot

Wenn man aus diesem Bus in Dunkelheit beim Regen ein Stück tiefer in Arsch der Welt aussteigt, muß man die Straße überqueren. Was macht man? Man drückt die Knöpfe am Am-

pel, wartet auf grünes Licht und geht durch. Und während dieser Zeremonie das Bus steht und wartet.

### Blumen selbst schneiden

Es gibt viele Felder, wo steht keine Person, keine Kontrolle, abgesehen von einer Tabelle, wo steht drauf: „Blumen selbst schneiden. Gladiolen - 30 Cent, Narzisse - 20 Cent, Lilien - 50 Cent.“ In 30 Sekunden in Russland es wäre keine Blumen auf diesem Feld und kein Cent (kopeika) in Geldkasten.

### Mülltrennung

Die Zeit und die Mühe für russischen Mensch kosten sehr teuer und russischer Mensch will

nicht es für Mülltrennung vergeuden. Viel besser diese Zeit für Fernseher ausgeben!

Alle diese Regeln befolgt man besonderes übergenu, wenn daneben die Kinder sind. Zum Beispiel ich habe gehört, als U-Bahn Fahrer im Lautsprecher gesagt hat, daß, einspringen im Zug in letzten Moment verboten ist, nicht wegen das, daß es gefährlich ist, sondern wegen das, daß man schlechte Beispiel für Kinder zeigt!!!

Deutschland ist das Land den Regeln. Und man kann diese Regeln sehr ruhig glauben, mit Rücksicht nehmen und mit Sicherheit erfüllen, weil diese Regeln bis in die Einzelheiten durchgedacht wurde. Und dann jeder man muß nicht sich bemühen, diese Regel zu kontrollieren.

Ich wie russische Staatsangehörige stellte zuerst immer jede Regeln in der Frage und versuchte eigene passende Regeln nach Gewohnheit zu finden. Und jedes Mal meine ausgedachte Regel kongruierte mit gesetzliche Regel. Für russischen Mensch das ist ein Kraß!

Was noch Straßenverkehr betrifft. Auf die Stra-

ßen, können wir sehr hohe Niveau von Kultur deutsche Leute sehen. Alle Autos fahren in die linke freie Spur. Und das Auto fährt in die rechte Spur nur, wenn er überholen will. In Rußland es gibt auch solche Volksregel, daß die langsame Autos fahren in die linke Spur und die schnelle Autos fahren in die rechte Spur. Aber jeder Fahrer denkt, daß er der schnellste, sogar falls er am Steuer der Pferdekutsche ist.

### Noch ein Beispiel die Vernünftigkeit die Regeln. Verkehrsampel

Nur in Deutschland habe ich erste Mal so vernünftige System Verkehrsampel gesehen. Ist es so. Zuerst grüne Licht für eine Richtung, dann rote Licht für alle Richtungen, und dann grüne Licht für andere Richtung. Es ist große Pause, wo alle Autos stehen und dann eine Richtung fährt. In Rußland zuerst grüne Licht für eine Richtung, dann gelbe Licht für Alle Richtungen, und dann grüne Licht für andere Richtung. In die gesetzliche Regel steht, daß gelbe Licht ist Haltesignal. Aber jeder Fahrer denkt, daß es „Halhaltessignal“ ist und natürlich jeder fährt durch.

Alle deutsche Leute fühlen sich in Deutschland wie in einen großen Haus in eine große Familie, wo alle relativ Verwandte sind. Und sehr gern einander erziehen, genauso wie einander helfen. Sehr offen unbekannte Leute grüßen sich an die Straße oder zum Beispiel in Wartehalle beim Doktor. Wenn eine Frau mit Kinderwagen vor die Treppe steht, es gibt immer Leute, die sehr gern helfen werden. In Rußland wird eine Frau warten bis ihr Kind selbst gehen kannst und sein Mutter helfen kannst. Oder wenn man mit Hund spazieren geht und der Hund anbellt anderen Hund. Das ist der Anfang für große Erziehung und zum Versöhnung beiden Hund. In Rußland in der Folge des Kampf den Hund wird ein Kampf die Besitzer. Und noch ein wichtiges Gefühl hat man in Deutschland. Das ist Gefühl in Sicherheit. Wenn man spätestens Abend draußen ist, muß man nicht ständig in Stress sein und in die Busches genau betrachten, ob dort kein Drogensüchtige oder Psychopath sitzt ..... Vielleicht darum Zweikampf ist sehr berühmte Sport in Rußland.

To be continued...

## Gewinn für alle Beteiligten – jungen Ingenieuren eine Chance

### Die Prof. Lenz Stiftung arbeitet sehr erfolgreich – allein: es fehlen Praktikantenplätze

**(TW) Welche Erfolge die noch junge Stiftung mittlerweile vorzuweisen hat ist beachtlich. Im Laufe der letzten Jahre sind eine Reihe junger Ingenieure und Ingenieurinnen aus Polen, Tschechien und Russland in unterschiedlichen Unternehmen den Norden und Süden, über den Osten und Westen der Republik verteilt als Praktikanten bis zu ein Jahr beschäftigt gewesen. Nach dem Abschluss des Industriepraktikums und mit dem Ende ihres Stipendiums gehen die jungen Leute zurück in ihr Heimatland, nehmen die besten Eindrücke mit nach Hause und sind die Brückenköpfe einer sich sukzessive entwickelnden hoffnungsvollen und multilateral vernetzten Zukunft. Zurzeit fehlt es aber an freien Plätzen in den Unternehmen.**

Anwärter und Anwärterinnen für die begehrten Plätze gibt es genügend, Prof. Joachim Lenz ist persönlich in regelmäßigem Kontakt zu den verschiedensten Institutionen vieler osteuropäischer Hochschulen. Darüber hinaus geben private Kontakte zu Hochschullehrern und anderen Persönlichkeiten des öffentlichen Le-

bens ein Stück weit Gewähr, dass bereits eine gewisse Vorauswahl unter den Interessenten getroffen werden kann. Für die meisten potentiellen Stipendiaten ist die hinreichende Kenntnis der deutschen Sprache eine hohe Hürde – allerdings ist der Nachweis der Sprachkenntnisse absolut erforderlich. Könnte doch ansonsten der zeitlich begrenzte Aufenthalt in der Bundesrepublik nicht effektiv gestaltet werden. Kommunikation ist die unabdingbare Voraussetzung zu einem gelungen Miteinander im Berufsalltag.

Der Engpass im System ist zurzeit allerdings, dass die Bereitschaft der Unternehmen einen Stipendiaten aufzunehmen grundsätzlich zwar vorhanden, jedoch aktuell nur bedingt gegeben ist. Vielleicht eine Folge der unsicheren wirtschaftlichen Situation, in der sich nach wie vor viele Firmen befinden. Dabei sind die Chancen, gerade jetzt einen jungen Ingenieur oder eine junge Ingenieurin zu finden, die exakt ins Firmenprofil passen, so groß wie nie. Insbesondere vor dem Hintergrund einer vielleicht geplanten wirtschaftlichen Ausrichtung in Form von Zusammenarbeit mit den „vor der

Haustür“ liegenden Staaten des ehemaligen Ostblocks oder Expansion des Unternehmens in Form einer Niederlassung oder ähnliches bieten sich mit einem Stipendiaten neue Möglichkeiten.

Daher geht der Appell vor allem an unsere Mitglieder, aber eben auch an andere Freunde des iro sowie letztlich an alle in der Branche Tätigen: man prüfe, ob sich ein Engagement in oben beschriebener Sache nicht auch unmittelbar wirtschaftlich lohnen könnte und melde sich dann bei [info@iro-online.de](mailto:info@iro-online.de) oder direkt bei Frau Jasmin Langenberg [langenberg@iro-online.de](mailto:langenberg@iro-online.de), die dann auch weitere Informationen für alle Interessierten bereit hält.

Eines ist jedenfalls absolut sicher: mit jedem einzelnen jungen Menschen, der hier bei uns Eindrücke sammeln und Erfahrungen machen konnte und diese dann – wieder zurück in der Heimat – weiter tragen kann, ist ein weiterer Stein zum Projekt „Bau des Hauses Europa“ zusammen getragen.

## 2. Stiftungstagung am 25. September 2009 in Oldenburg

### Auszug aus dem Grußwort von Huno Herzog von Oldenburg

(Verlesen durch Prof. Wegener)

....Der Namensgeber, Herzog PFL, war persönlich mit dem größten osteuropäischen Land, Russland aufs engste verbunden. Nachdem er mit 8 Jahren zum Vollwaisen geworden war, übernahm seine ältere Cousine, Katharina die Große, ersatzweise die Vormundschaft für ihn. Katharinas Mutter war eine Schwester seines Vaters. Eine weitere Verbindung gen Osten ist die Architektur dieses Hauses, in dem Sie gerade tagen. Dieses ehemalige Hospital wurde in deutlicher Anlehnung an das Marien-Krankenhaus in St. Petersburg entworfen, welches von Herzog Peter Friedrich Ludwigs Schwägerin, der Schwester seiner Gemahlin, Zarin-Witwe Maria Fedorovna im Jahre

1803 gegründet wurde. Vor wenigen Wochen konnte ich gerade voller Freude die völlige Renovierung dieses Marien-Krankenhauses vor Ort bewundern....

....Als Ingenieur lernt man, dass man einen Hausbau immer mit dem Bau der Fundamente beginnen sollte, damit es auch ein Haus wird. Diese Weisheit habe auch ich seinerzeit als angehender Bauingenieur an der Technischen Universität gelernt...

....Wenn z. B. in Europa eine gemeinsame Währung geschaffen wird, ohne dass es eine gemeinsam geführte Wirtschaft gibt, dann hat man mitunter den Eindruck, dass in der

großen Politik zuerst das Dach errichtet wird, damit es dann sofort bestaunt werden kann, und später sollen die Fundamente sozusagen darunter wachsen. Der Weg, den Sie gehen, ist der Weg des Ingenieurs, der vielleicht etwas länger dauert, aber dafür wird er verlässlich zum Ziel führen.

## Stiftung Prof. Joachim Lenz lobt Preis für europäische Zusammenarbeit von Jungingenieuren aus



Prof. Dipl.-Ing. Joachim Lenz

(DHo) Anlässlich der 2. Stiftungstagung, die am 25.09.2009 in Oldenburg, der „Stadt der Wissenschaft 2009“ stattfand, lobte der Stiftungsrat der Prof. Joachim-Lenz-Stiftung einen Preis aus. Das Motto des mit 10.000

Euro dotierten Stiftungspreises lautet:

### “Jugend baut Europa“.

Der Namensgeber der Stiftung, Prof. Joachim Lenz, ließ es sich nicht nehmen zum Höhepunkt der Stiftungstagung 2009 zum Wettbewerb um den Stiftungspreis aufzurufen. Künftig soll der Preis alle drei Jahre im Rahmen der Stiftungstagung für herausragende Projekte der Zusammenarbeit mit osteuropäischen Jungingenieuren verliehen werden. Es sollen regelmäßig Vorhaben ausgezeichnet werden, die vorbildlich die grenzübergreifende Zusammenarbeit in technischen Projekten verkörpern, wobei Nachwuchs-Ingenieure eine maßgebliche Rolle spielen sollen. Zum Wettbewerb zugelassen sind Projekte nicht älter als fünf Jahre, die in Bezug zu den Ressourcen Energie und /oder Wasser (bzw. Abwasser) stehen, klaren Praxisbezug haben bzw. bereits praktisch bewährt sind und in bilateraler Trägerschaft stehen. Wichtig ist, dass es sich mit den Zielsetzungen der Stiftung Prof. Joachim Lenz insofern deckt, als es junge Leute inspiriert bzw. von ihnen getragen wird und Völker verbindend wirkt. Es soll die Beziehung

zwischen Deutschland und seinen östlichen Nachbarn fördern, und die kulturelle Vielfalt in Europa ebenso wie demokratische Strukturen stützen. Es werden Bewerbungen aus allen europäischen Ländern berücksichtigt. Das Preisgeld soll wiederum in das ausgezeichnete Projekt fließen.

Eine Vorauswahl von drei preiswürdigen Projekten wird durch ein entsprechendes Gremium, bestehend aus Mitgliedern des iro-Vorstandes, des iro-Beirates und des Stiftungsrates, erfolgen. Das Kuratorium, bestehend aus jeweils 1 bis 2 Persönlichkeiten aus den Bereichen Politik, der Wirtschaft und/oder der Hochschulen, wird von den vom Gremium empfohlenen Projekten das preiswürdigste Projekt benennen.

Formale Voraussetzung einer Bewerbung ist eine Antragstellung sowie eine klare Projektbeschreibung in deutscher Sprache, die ein Jahr vor Preisverleihung (bis zum 31.01.2012) der Stiftung vorliegen müssen.

**Weitere Informationen erhalten Sie unter:**  
[jasmn.langenberg@iro-online.de](mailto:jasmn.langenberg@iro-online.de)

## 20. iro-Workshop 2009 „Qualitätssicherung bei Gas-Hochdruckleitungen“ für Planer und Betreiber aus Gasversorgungsunternehmen in Bergen auf Rügen

(DHo) Der diesjährige iro-Workshop „**Qualitätssicherung bei Gas-Hochdruckleitungen**“ fand vom **24. bis 26. November 2009 in Bergen auf Rügen** statt. Unterstützt wurde der iro-Workshop von der EWE NETZ GmbH, der wir an dieser Stelle – auch im Namen der Teilnehmer – ganz herzlich danken.

Nach der Eröffnung der Veranstaltung durch Herrn Prof. Thomas Wegener, welcher sich über erneut rund 120 Teilnehmer freuen konnte, begrüßte Herr Dipl.-Ing. Heiko Fastje, Geschäftsführer der EWE NETZ GmbH, als Sponsor die Fachfrauen und –männer der Gaswirtschaft Deutschlands.

Der iro-Workshop 2009 feierte in diesem Jahr sein 20jähriges Bestehen. Der Gründer des Institutes für Rohrleitungsbau – Herr Prof. Dipl.-Ing. Joachim Lenz - hielt einen Gastvortrag mit Rückblick auf 20 Jahre iro-Workshop und gab so vielen der Anwesenden einen Eindruck davon, wie alles begann.

Die fachliche Gesamtleitung des Workshops lag in den bewährten Händen von Herrn Dr. rer. nat. Volker Busack, VNG Verbundnetz Gas AG, Leipzig, welcher zur Eröffnung der Tagung einen sehr interessanten Vortrag über das Thema „Exploration und Produktion in der norwegischen Nordsee“ mit vielen Bildern und Eindrücken über das Engagement der VNG in der Nordsee und vor der norwegischen Küste hielt.

Folgende Themen der einzelnen Arbeitskreise wurden bearbeitet:

### AK 1: Betrieb und Instandhaltung I

**Arbeitskreisleiter:** Herr Dipl.-Ing. R. Essel, E.ON Ruhrgas AG, Düsseldorf / Herr Dipl.-Ing. H. Parma, Thyssengas GmbH, Duisburg

- Auswahlkriterien und Anwendungsfaden für den passiven Korrosionsschutz (gemeinsame Sitzung mit AK 4)  
**Referent:** Dr. M. Brecht, E.ON Ruhrgas AG, Essen
- Qualitätssicherung bei der Errichtung von Gas-Hochdruckleitungen  
**Referent:** Dipl.-Ing. J. Lamprecht, RWE WVE Netzservice GmbH, Dortmund
- Innovative Verfahren bei der Überwachung von Gastransportsystemen  
**Referenten:** Dipl.-Ing. P. Schwengler,

E.ON Ruhrgas AG, Essen  
Dipl.-Ing. J. Hoffmann,  
Thyssengas GmbH, Duisburg

- Qualitätssicherung bei Dienstleistungen und Materialbeschaffung  
**Referenten:** Dipl.-Ing. A. Graßmann, E.ON Ruhrgas AG, Essen

### AK 2: Betrieb und Instandhaltung II

**Arbeitskreisleiter:** Herr Dipl.-Ing. G. Montag, ONTRAS – VNG Gastransport GmbH, Leipzig / Herr Dipl.-Berging. V. Eberhardt, Wintershall Holding AG, Barnstorf

- Soleleitung Jemgum
- Festlegung von Sicherheits- und Gefährdungsbereichen bei Gasaustritt
- Anschluss von Biogasanlagen an das Hochdruckleitungsnetz
- Leitungen werden molchbar

### AK 3: Festigkeit und Standsicherheit inkl. Planungsaspekte

**Arbeitskreisleiter:** Herr Dipl.-Ing. U. Hoffmann, VNG Verbundnetz Gas AG, Leipzig/ Dr.-Ing. M. Veenker, Dr.-Ing. Veenker Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover

- Dynamische Beanspruchung – Rahmen/Sprengen/Verdichten in Leitungsnähe
- Risikobewertung von Hochdruckleitungen (z. B. in der Nähe von Windkraftanlagen)
- Bewerten von Rissen in Hochdruckleitungen
- Bewerten von Lastwechseln unter Berücksichtigung von vorhandenen Zusatzlasten

### AK 4: Korrosionsschutz

**Arbeitskreisleiter:** Herr Dipl.-Physiker R. Deiss, EnBW Regional AG, Stuttgart / Herr Dr. M. Brecht, E.ON Ruhrgas AG, Essen

- Auswahlkriterien und Anwendungsfaden für den passiven Korrosionsschutz (gemeinsame Sitzung mit AK 1)
- Referenzwerterhebung – praktische Umsetzung
- Zertifizierungswesen im Korrosionsschutz
- PIMS aus KKS-Sicht

### AK 5: Organisation und Information

**Arbeitskreisleiter:** Herr A. Kregel, WIN-GAS GmbH, Kassel / Herr Prof. Dr. Th. Brinkhoff, Jade Hochschule – Fachhochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth, Standort Oldenburg

- Wandlung der Dokumentation in Aufgabe und Ausdehnung über den eigentlichen Betrieb/Netz hinaus in neuer Zeit; Ausgliederung der Dokumentation  
**Referent:** K. Krämer, regioDATA GmbH, Freiburg
- INFORM: Das technische Intranet der E.ON Hanse AG  
**Referent:** Dipl.-Ing. H. Kock, E.ON Hanse AG, Schwerin
- ALKIS – Auswirkungen auf die Dokumentation von Leitungsbetreibern  
**Referent:** D. Müller, PLEdoc Gesellschaft für Dokumentationserstellung und –pflege mbH, Essen
- Von der Zustandsbewertung zum Maßnahmenmanagement  
**Referent:** Dipl.-Ing. R. Böhme, GDMcom Ges. für Dokumentation und Telekommunikation mbH, Leipzig

### Themen der Offenen Diskussionsrunde

- A) Netzbetreiber – und technische Servicemodelle unter Berücksichtigung des dritten Binnenmarktpaketes  
**Referent:** Dipl.-Ing. F. Linder, E.ON Ruhrgas AG, Essen
- B) Transport und Speicherung von CO<sub>2</sub> und anderen Fluiden  
**Leiter:** Dr.-Ing. M. Veenker, Dr.-Ing. Veenker Ingenieurgesellschaft mbH, Hannover  
**Referent:** Dr. A. Zschocke, E.ON Gas Storage GmbH, Essen
- C) Netzbetrieb in einem regulierten Umfeld  
**Referent:** C. Körner, VNG Verbundnetz Gas AG, Leipzig

Mehr zu dieser Veranstaltungsreihe können Sie in der nächsten Ausgabe der iro-Info lesen.

iro-



## Gasverteilungen Vorankündigung

(MHe) Der „iro Treffpunkt Gasverteilungen“ ist eine Weiterbildungsveranstaltung für Fachleute aus Gasversorgungsunternehmen, die ein Gasverteilnetz mit einem Betriebsdruck von bis zu 16 bar betreiben, und legt seinen Schwerpunkt auf den Erfahrungsaustausch der Teilnehmer. Hierzu werden in vier thematisch variierenden Arbeitskreisen mit maximal 20 Teilnehmern pro Arbeitskreis über aktuelle Themen und Problemstellungen aus dem Bereich der Gasversorgungstechnik diskutiert. Diese Arbeitskreise werden von jeweils zwei Fachleuten der Branche angeleitet, die durch Kurzvorträge einen Einstieg in die Diskussion geben (siehe Tabelle).

Der iro-Treffpunkt Gasverteilungen wird 2010 bereits zum dritten Mal stattfinden. In den vergangenen zwei Jahren wurde die Veranstaltung in Oldenburg, der Heimatstadt der EWE AG und des Instituts für Rohrleitungsbau (iro), durchgeführt. In alter Tradition der großen Schwesterveranstaltung – des iro-Workshops „Qualitätssicherung bei Gas-hochdruckleitungen“ wird der Treffpunkt im kommenden Jahr ebenfalls auf Reisen gehen. Wir freuen uns sehr, dass die Enercity (Stadtwerke Hannover AG) den iro-Treffpunkt zu sich nach Hannover eingeladen hat.

Der Ablauf der Veranstaltung (siehe Abbildung) bleibt erhalten und beginnt mit der Er-

öffnungsveranstaltung um 10 Uhr am ersten Tag. In zwei Blöcken haben darauf folgend die Teilnehmer in den Arbeitskreisen Gelegenheit zur fachlichen Diskussion und zum Erfahrungsaustausch. Im Anschluss daran findet wie in jedem Jahr eine Fachexkursion statt. Das Ziel in diesem Jahr wird eine technische Anlage der Enercity im Raum Hannover sein. Der erste Tag wird dann seinen Abschluss in einem gemeinsamen Abendessen finden, wo dann auch Raum und Zeit für weitere fachliche Gespräche aber auch Gespräche abseits der Technik sein werden.

Der zweite Tag der Veranstaltung bietet noch einmal in zwei Blöcken die Möglichkeit zur

### iro-Treffpunkt Gasverteilungen (16. und 17. März 2010 in Hannover)

#### ARBEITSKREIS 1:

Planung und Bau: Planungsgrundsätze / Biogas

Dipl.-Ing. Thomas Neumann, RWE Westfalen-Weser-Ems Netzservice GmbH, Dortmund

Dipl.-Ing. Andreas Zieciak, EWE NETZ GmbH, Oldenburg

- Erfahrungsaustausch über den Bau und Betrieb von Biogaseinspeiseanlagen
- Neue Konzepte für Gasverteilungsnetze
- Unterthema: Verbindungstechniken
- Unterthema: Versorgungszuverlässigkeit (Vermaschung / Sektionalabspernung)

#### ARBEITSKREIS 2:

„Betrieb von Gasverteilnetzen“

Dipl.-Ing. Volker Höfs, Gasversorgung Vorpommern GmbH, Greifswald

Dipl.-Ing. Torsten Lotze, E.ON Avacon AG, Braunschweig

- Instandhaltung von Gasverteilnetzen
- Smart Metering – Risiko oder Chance für die Gaswirtschaft?

#### ARBEITSKREIS 3:

Instandhaltung von Gasanlagen und –leitungen

Dipl.-Ing. Gerold Schnier, EWE Netz GmbH, Oldenburg

Dipl.-Ing. Willy Hülsdünker, RWE Westfalen-Weser-Ems Netzservice GmbH Recklinghausen

- Zustandsorientierte Instandhaltung von Gasdruckregel- und Messanlagen im Verteilnetz
- Betrieb Gashausanschlüsse - von der Errichtung bis zur Demontage
- Qualitätssicherung auf Baustellen
- Bahnkreuzungen

#### ARBEITSKREIS 4:

Umgang mit Störungen—Vorbereitung, Entstörung, Nachlese

Dipl.-Ing. Christian Stürtz, Stadtwerke Hannover AG, Hannover

Dipl.-Ing. Richard Lunkenheimer, RWE Rhein-Ruhr-Netzservice GmbH, Bad Kreuznach

- Großstörung
- Störungsdokumentation (rechtsicher, BNA)
- Wiederinbetriebnahme nach Unterbrechung
- Arbeitssicherheit im Rahmen von Entstörarbeiten

Tabelle: Arbeitskreise und Themen

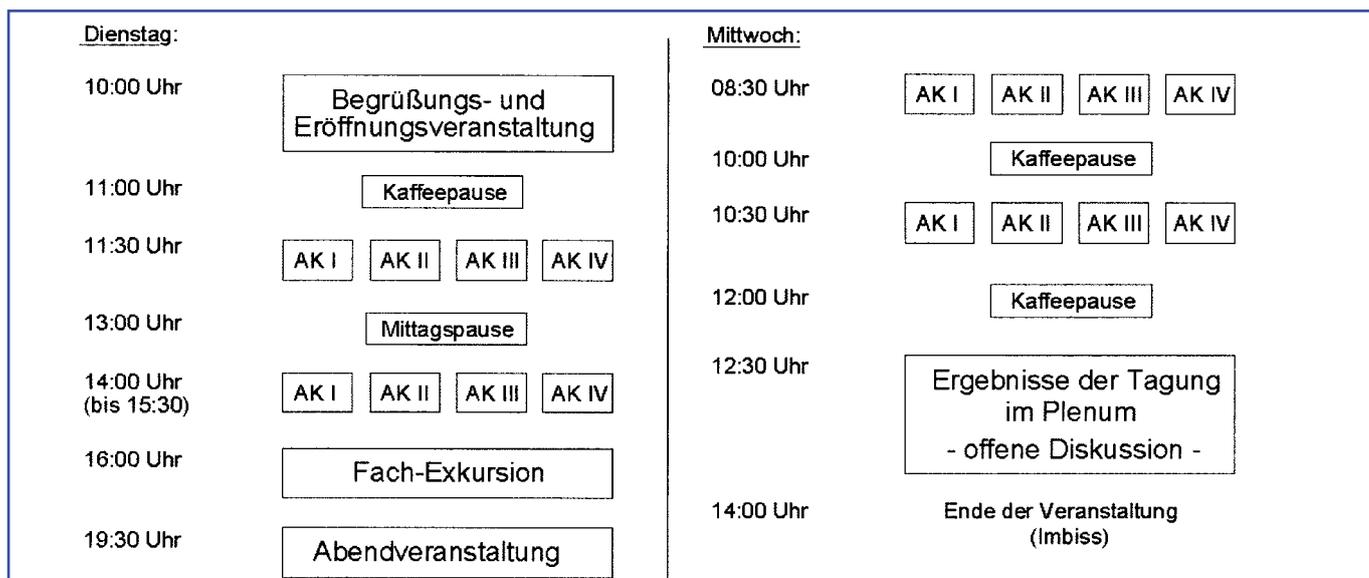


Abbildung: iro-Treffpunkt Gasverteilungen, vorläufiger Ablaufplan

Arbeit in den Arbeitskreisen. Den Abschluss der Veranstaltung bildet die Präsentation der Ergebnisse der Arbeitskreise, wo noch einmal alle Teilnehmer zusammen kommen werden. Jeder Teilnehmer wird so auch einen kurzen Einblick in die Arbeit und Diskussionsergebnisse der jeweils anderen Arbeitskreise erhalten.

Bedanken möchten wir uns auch bei Herrn Dipl.-Ing. Jürgen Konarske, RWE Westfalen-Weser-Ems Netzservice GmbH, sowie Herrn

Dipl.-Ing. Heiko Fastje, EWE NETZ GmbH, die wie im vergangenen Jahr die fachliche Gesamtleitung dieser Veranstaltung übernommen haben.

Nähere Informationen zu der Veranstaltung „iro-Treffpunkt Gasverteilungen“ können Sie auf unserer Internetseite unter [www.iro-online.de](http://www.iro-online.de) einsehen. Das Programm wird voraussichtlich im Dezember für Sie online gestellt, eine Anmeldung wird zu diesem Zeitpunkt ebenfalls möglich sein.

**Haben Sie Fragen oder Anregungen zu dieser Veranstaltung?**

**Dann wenden Sie sich bitte an Herrn Dipl.-Ing. M. Heyer  
Tel. 04 41-36 10 39 14  
oder [heyer@iro-online.de](mailto:heyer@iro-online.de).**

## 24. OLDENBURGER ROHRLEITUNGSFORUM 2010

Alle Ausstellungsplätze und Vortragseinheiten bereits im Sommer ausgebucht

(BNi) Nach dem Forum ist vor dem Forum! Diese Maxime findet auch in diesem Jahr wieder volle Bestätigung. Kaum waren die Spuren des diesjährigen Oldenburger Rohrleitungsforums in den Räumlichkeiten der Fachhochschule beseitigt, klingelten schon wieder die Telefone und interessierte Fachleute boten ihre Mitwirkung am kommenden 24. Oldenburger Rohrleitungsforum an. Nachdem Mitte Mai der offizielle Aufruf erfolgte, erreichte uns wieder eine überwältigende Anzahl an Anmeldungen für die Fachausstellung sowie Referatsvorschläge aus allen Bereichen des Rohrleitungsbaus. Nach Ablauf der Anmeldefrist für die Fachausstellung am 15.06.2009 mussten wir feststellen, dass sich die Anzahl der Anmeldungen für einen Ausstellungsplatz im Rahmen unserer Fachtagung im Vergleich zum Vorjahr wieder einmal erhöht hat.

Leider war es uns daher in der nachfolgenden Planungszeit nicht möglich, allen Wünschen

gerecht zu werden. Bei einigen bedeutete dies eine kleinere Standfläche als gewünscht, anderen Firmen musste zu unserem großen Bedauern eine Absage erteilt werden. Auch nach dem offiziellen Anmeldeschluss für die Fachausstellung erreichen uns noch bis zum heutigen Tag Anmeldungen, die wir beim besten Willen nicht mehr berücksichtigen können. Wir hoffen hier auf das Verständnis der einzelnen Interessenten, auch wenn wir leider keine zufriedenstellendere Nachricht übermitteln können.

Bei den Vorschlägen für das Tagungsprogramm ist die Situation nicht anders. Die Bandbreite der Referatsvorschläge deckt alle Bereiche des Rohrleitungsbaues ab, auch viele Nischen sind hierbei bedacht worden. Bei der Zusammenstellung des Tagungsprogrammes, das teilweise in enger Zusammenarbeit mit einzelnen Verbänden erfolgt, legen wir Wert auf Aktualität und Praxisnähe. Obwohl uns 31 Vortragsblöcke zur Verfügung

stehen, die es gilt mit interessanten Inhalten zu füllen, ist es uns leider nicht möglich alle Vorschläge zu berücksichtigen, die uns in sehr großer Anzahl erreicht haben. So kann es auch mal dazu kommen, dass ein durchaus interessanter Referatsvorschlag auch in Folge abgelehnt wird, da er leider nicht in das jeweilige Konzept passt. Dies kann im folgenden Jahr schon wieder anders aussehen – lassen Sie sich also nicht so leicht entmutigen! Die Gestaltung der einzelnen Vortragsblöcke erfolgt in den Sommermonaten und ist spätestens Mitte September abgeschlossen, da zu diesem Zeitpunkt das Programm in den Druck geht. Nach diesem Termin eingehende Vorschläge können per se nicht mehr berücksichtigt werden.

Wir möchten uns auf diesem Wege bei allen bedanken, die mit ihren Referatsvorschlägen und Exponaten aktiv an der Gestaltung des kommenden Oldenburger Rohrleitungsforums teilnehmen.

## Zweiter Experten-Workshop

### Kathodischer Korrosionsschutz für Wasserrohrleitungen aus Stahl



Rohrleitung mit KKS Schweißpunkten

(Lü) Am 02.03. und 03.03.2010 kommen in Erfurt zum zweiten Mal Experten, d.h. Planer und Praktiker aus Wasserversorgungsnetzen zusammen, die mit konkreten betrieblichen Erfahrungen zum KKS aufwarten können und bereit sind, diese zur Diskussion zu stellen.

Der Workshop lebt von Beiträgen der teil-

nehmenden Fachleute. Teilnehmer werden gebeten nach Rücksprache einen adäquaten Sachverhalt zu präsentieren. Referent und Moderator ist Herr Dipl.-Phys. Rainer Deiss von der EnBW Regional AG in Stuttgart.

#### Die Diskussionen werden durch Vorträge zu aktuellen Themen ergänzt:

- Die Referenzwertmethode nach GW 10 in der Praxis (Herr Dipl.-Ing. Thomas Laier, RWE Westfalen-Weser-Ems, Dortmund)
- Einrichtung des KKS für Trinkwasserleitungen aus Stahl – Technische Besonderheiten und Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit (Herr Dipl.-Ing. Hans Gaugler, SWM Services GmbH, München)
- Erfahrungen mit dem Einsatz von fernsteuerbaren KKS-Schutzstromgeräten in der Praxis (Herr Dipl.-Phys. Rainer Deiss)
- Zertifizierungswesen im Korrosions-

schutz – Nationale und europäische Zertifizierungsnormen und ihre Umsetzung in der Praxis (Herr Dipl.-Phys. Rainer Deiss)

- Beeinflussung durch Streuströme – DIN EN 50162 und AfK-Empfehlung Nr. 2 (Herr Dipl.-Phys. Rainer Deiss)

Fachleute aus Wasserversorgungseinrichtungen sind herzlich eingeladen, an der Veranstaltung teilzunehmen und adäquate Sachverhalte und Fragestellungen zur Diskussion zu stellen.

**Information und Anmeldung:**  
**Zentrum für Weiterbildung**  
**Tel. 04 41/36 10 39 20**  
**Fax. 04 41/36 10 39 30**  
**E-mail: [info@zfw.fh-oldenburg.de](mailto:info@zfw.fh-oldenburg.de)**  
**Internet: [www.fh-ooow.de/zfw/](http://www.fh-ooow.de/zfw/)**

## „Die spartenübergreifende Ausbildung von Netzingenieur/innen beim ZfW Oldenburg und der FH Münster geht Hand in Hand“

Sem.		
D	Masterarbeit und Kolloquium (30 LP)	
A - C	Weiterbildungsmaßnahmen Gas+Wasser oder Strom+Wasser oder Gas+Strom (30 LP)	
C	Wirtschaftswissenschaftliche, Rechts- und andere Management-Pflichtmodule aus dem Masterstudiengang Technisches Management (45 LP) [Energiericht, Finanzmanagement u.a.]	Module aus dem Wahlpflichtbereich des Masterstudiengangs Technisches Management (15 LP) [Management des Energietransports, Verfahrenstechnik in der Wasserversorgung u.a.]
B		
A		

(EKi) Die Weiterbildungsmaßnahme „Zusatzqualifikation Netzingenieur“ in den Sparten Gas, Wasser und Strom, die seit nunmehr sieben Jahren erfolgreich vom ZfW der Fachhochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth organisiert und in Kooperation mit der Fachhochschule Münster durchgeführt wird, ist jetzt Bestandteil einer offiziellen Kooperationsvereinbarung zwischen den beiden Hochschulen.

Das ZfW bietet wie gewohnt die Zusatzqualifikationen an, die jetzt aufgewertet sind und

nehmer willkommen, wenn Sie kein Studium aufnehmen wollen.

Um zu der Weiterbildungsmaßnahme zugelassen zu werden, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Ein abgeschlossenes Studium in einem ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studienfach (Diplom oder Bachelor) und
- eine mindestens zweijährige einschlägige Berufserfahrung im Netzbereich.

den Status von Studienleistungen haben, weil sie integrierte Bestandteile des im nächsten Sommersemester beginnenden Masterstudiengangs „Versorgungstechnik“ an der Hochschule Münster sind. Selbstverständlich sind Sie uns auch als Teilnehmerin oder Teilnehmer willkommen, wenn Sie kein Studium aufnehmen wollen.

Eine gute Nachricht für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die unter den alten Bedingungen eine oder mehrere dieser Weiterbildungsmodulare besucht haben und die jetzt (oder später) den Masterstudiengang „Versorgungstechnik“ absolvieren wollen: Ein erfolgreicher Abschluss kann als Studienleistungen anerkannt werden.

**Auskünfte zu allen Aspekten dieses Weiterbildungsangebots erteilen Frau Kirchhoff oder Herr Oetken**  
**Tel. 0441 / 36 10 39 – 20 oder richten Sie Ihre Frage per Email an [elisabeth.kirchhoff@fh-ooow.de](mailto:elisabeth.kirchhoff@fh-ooow.de) oder [holger.oetken@fh-ooow.de](mailto:holger.oetken@fh-ooow.de)**

**Informationen zu diesem und zu allen anderen Angeboten des ZfW finden Sie im Internet unter <http://www.fh-ooow.de/zfw/>**

Im Rahmen des 24. Oldenburger Rohrleitungsforums wird am 11. Februar 2010 Prof. Dr.-Ing. Thomas Schmidt (FH Münster) ausführlich über den Studiengang „Versorgungstechnik“ berichten.

# „Qualitätsprodukt Kanalsanierung – Praxisbeispiel Hamburg“

Erfolgreiches Seminar wird im Mai 2010 zum 8. Mal angeboten!



Schachtsanierung

(Lii) Ingenieure, die mit der Ausschreibung, Vergabe, Planung und Durchführung von Maßnahmen der Sanierung von Entwässerungssystemen zu tun haben, können sich schon jetzt auf eine kleine, feine und lernintensive Veranstaltung freuen: Zusammen mit den bewährten Partnern **Hamburg Wasser, Brandenburger Liner GmbH & Co. KG, Insituform Rohr-sanierungstechniken GmbH, KMG Pipe Technologies GmbH, Rohr-sanierung Nord** und dem **Ingenieurbüro für Kunststofftechnik Siebert + Knipschild GmbH** bietet das ZfW für den **05. und 06. Mai 2010** wieder das in der Branche etablierte Seminar zur Sanierung von Abwassersystemen **in Hamburg** an.



Im Seminarraum der Hamburg Wasser

Der Schwerpunkt liegt auf den verschiedenen Verfahren mit Hilfe von Schlauchlining, die in Theorie und anhand verschiedener aktueller Baustellen der ausführenden Firmen im Stadtgebiet Hamburg vorgestellt werden. Dabei geht es nicht nur um die für Hamburg typischen großen Siele mit Eiprofilen gemäß DIN 19540 sondern ebenso um die Sanierbarkeit von Kanälen mit kleinem Durchmesser ab DN 150. Das Augenmerk richtet sich auch auf **Zulaufeinbindungstechniken** und auf die **Sanierung von Hausanschlüssen und Schächten** durch Beschichtungen bzw. GfK-Schachtsanierung.

Bauherr der vorgestellten Baustellen ist **Hamburg Wasser**. Die Vorträge der Referenten der Auftraggeberseite richten sich auf die Projektabwicklung, die Ausschreibung, die Sanierungskonzepte, die technischen Möglichkeiten, Kriterien und Grenzen der verschiedenen Verfahren und auf die Qualitätsanforderungen. Auf die Sanierung privater Grundleitungen wird wegen der Aktualität des Themas gesondert eingegangen. Fragen der Qualitätssicherung behandelt das Ingenieurbüro Siebert + Knipschild GmbH. Auch bei diesem Aspekt ist ein Themenschwerpunkt die Hausanschlusssanierung.



Schachtsanierung



Kanalsanierung in Blankenese

Krönung des ersten Seminartags ist traditionsgemäß ein Abendbuffet mit Erfahrungsaustausch auf dem „Restaurant Feuerschiff“ im Hamburger Hafen, zu dem die beteiligten Firmen einladen.

**Interessierte wenden sich bitte an das Zentrum für Weiterbildung der FH in Oldenburg**  
**Telefonnummer 04 41/36 10 39 20**  
**oder per**  
**E-mail: [info@zfw.fh-oldenburg.de](mailto:info@zfw.fh-oldenburg.de)**  
**Internet: [www.fh-ooow.de/zfw](http://www.fh-ooow.de/zfw)**

# Welche Informationen liefern Intelligente Molche?



Vor der Molchschleuse in Gernsheim

(Lü) Mit dieser Frage beschäftigten sich 16 Ingenieure aus Netzbetreibereinrichtungen am 27. und 28. November 2009 auf der Gasverdichterstation der E.ON Ruhrgas in Gernsheim. Das in der Branche beliebte Seminar „Einführung in die Molchtechnik – Inspektion von Pipelines“ fand zum 5. Mal statt.

Zwar fühlen sich überwiegend Ingenieure aus der Gasbranche von der Thematik angesprochen, aber zunehmend mehr möchten auch Kollegen aus Wasser- und Abwassernetzbetreibereinrichtungen wissen, unter welchen Bedingungen diese Technik der Inspektion von Rohrleitungen auch für ihr Medium,

ihre Rohrmaterialien und ihre Rohrdurchmesser technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist. Für den guten Ruf des Seminars spricht, dass auch Teilnehmer aus der Schweiz die lange Anreise nicht scheuen. Das Besondere an diesem Seminar ist die Perspektivverschränkung von Auftraggebern und Auftragnehmern der „Dienstleistung Molchen“.

So stellte Herr Dipl.-Ing. Heinz Watzka auf interessante, praxisbezogene Weise das Inspektionskonzept der E.ON Ruhrgas, auch genannt PIMS (Pipeline Integritäts Management System) dar. Das PIMS der E.ON Ruhrgas AG regelt den Gesamtprozess zur Zustandsbewertung von Pipelines, wobei die Faktoren Technik, Management, Organisation und Information miteinander verknüpft werden. Herr Watzka schilderte die Kriterien für die Auswahl des richtigen Verfahrens für die Molchung in Abhängigkeit vom Zustand der zu inspizierenden Rohrleitung. Die Auswahl des Molchanbieters sei abhängig von Faktoren wie Anforderungen an die Inspektion, Arbeitsumfang, Kosten, Verfügbarkeit der Molche, technische Qualifikation, deutschsprachiges Personal und Erfahrungen aus der Zusammenarbeit in der

Vergangenheit. Beim Thema „Durchführung der Molchung“ beschrieb er die Bedeutung der genauen Abgrenzung der Verantwortlichkeiten und Entscheidungsbefugnisse zwischen Gasversorgungsunternehmen und Dienstleister und der korrekten Dokumentation des Prozesses.

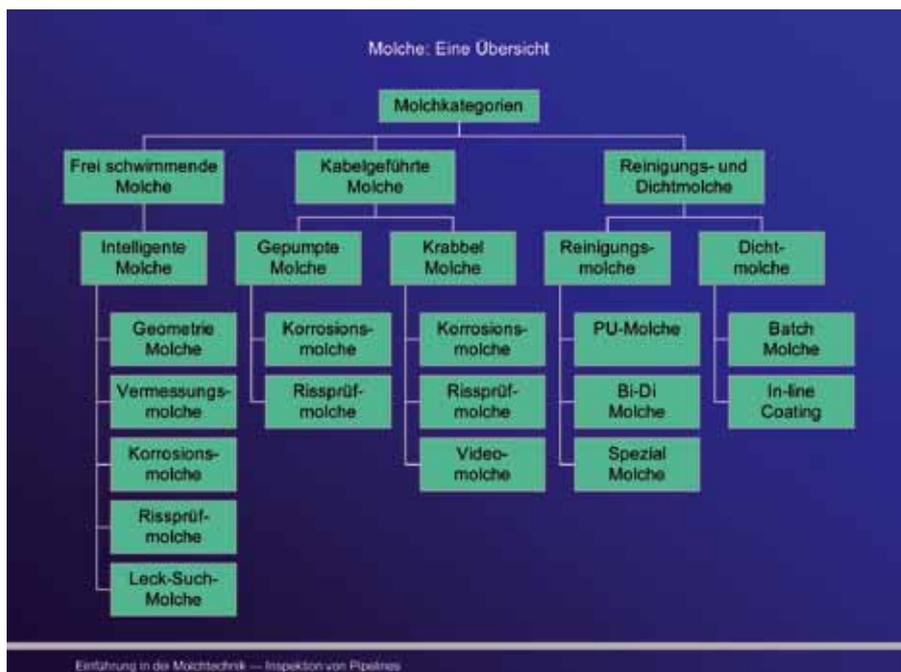
Die technischen Bedingungen und Voraussetzungen für eine fachgerechte Molchung im Detail lernten die Teilnehmer durch die Vorträge der Dozenten der Anbieterseite der „Dienstleistung Molchtechnik“ Herrn Dr.-Ing. Michael Beller von NDT Systems & Services AG, Stutensee, und Herrn Dr.-Ing. Konrad Reber von Innospection Germany GmbH, Stutensee.

Wie vielfältig die Möglichkeiten für die richtige Molchwahl sind, zeigt folgende Übersicht über die verfügbaren Molche:

Der Veranstaltungsort bot die Möglichkeit gemeinsam zwei Molchschleusen auf dem Gelände der Gasverdichterstation zu besichtigen.

Die angeregten Diskussionen wurden am ersten Seminarabend bei einem gemeinsamen Abendessen im Hotel in Bensheim an der Bergstraße fortgesetzt.

Wir freuen uns darauf, auch im nächsten Jahr wieder bei der E.ON Ruhrgas zu Gast sein zu dürfen.



**Information**

ZfW, Telefon 04 41/36 10 39-20  
 Email: [info@zfw.fh-oldenburg.de](mailto:info@zfw.fh-oldenburg.de)  
 Internet: [www.fh-ooow.de/zfw](http://www.fh-ooow.de/zfw)

## Veranstaltungen des Zentrums für Weiterbildung

### Herbst 2009 und Winter 2010

Thema	Termin	Veranstaltungsort
HDD Seminare für horizontales Spülbohrverfahren nach GW 329 Fachaufsicht A	11.01. – 15.01.2010	Oldenburg
HDD Seminare für horizontales Spülbohrverfahren nach GW 329 Fachaufsicht B	11.01. – 20.01.2010	Oldenburg
HDD Seminare für horizontales Spülbohrverfahren nach GW 329 Bauleiter A	18.01. – 29.01.2010	Oldenburg
HDD Seminare für horizontales Spülbohrverfahren nach GW 329 Bauleiter B	18.01. – 05.02.2010	Oldenburg
HDD Seminare für horizontales Spülbohrverfahren nach GW 329 Geräteführer A	18.01. – 02.02.2010	Oldenburg
HDD Seminare für horizontales Spülbohrverfahren nach GW 329 Geräteführer B	18.01. – 09.02.2010	Oldenburg
Anforderungen der Energieeinsparverordnung 2007/2009 an den Nichtwohnungsbau	20.01.2010	Oldenburg
Kompaktkurs: Betriebswirtschaft für Ingenieure und Techniker	18.02. - 20.02.2010	Oldenburg
Wärmebrücken erkennen – berechnen – bewerten mit THERM 5.2 und Start-up-Paket 7.3	22.02. - 23.02.2010	Oldenburg
Baurecht für den Tief- und Rohrleitungsbau	24.02.2010	Oldenburg
Glasbaupraxis – Bemessung und Konstruktion	26.02.2010	Oldenburg
Workshop: Kathodischer Korrosionsschutz für Wasserrohrleitungen aus Stahl	02.03. – 03.03.2010	Erfurt
Wärmebrücken und Gebäudedichtheit : Hinweise zum energetisch und feuchteschutztechnisch optimierten Detail	11.03.2010	Oldenburg
Baugrubenkonstruktion nach EAB, 4. Auflage – Teilsicherheitskonzept nach DIN 1054: 2005-01	17.03.2010	Oldenburg
Fachseminar Stahlspundwand	18.03.2010	Oldenburg
Buchführung verstehen und nutzen	19.03.2010	Oldenburg
Die neue HOAI 2009 – Eine neue Chance?	23.03.2010	Oldenburg
EnEV 2009: Rechtsfragen zu Energieberatung und Energieausweis	25.03.2010	Oldenburg
Qualitätsprodukt Kanalsanierung - Praxisbeispiel Hamburg	05.05.-06.05.2010	Hamburg
Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen nach DIN 1986-30	N.N.	Oldenburg
Zusatzqualifikation Netzingenieur Modul „STROM“	N.N.	N.N.
Zusatzqualifikation Netzingenieur Modul „GAS“	N.N.	N.N.
Zusatzqualifikation Netzingenieur Modul „WASSER“	N.N.	N.N.

Seminarbeschreibungen können telefonisch oder per E-mail angefordert werden: Tel. 04 41/ 36 10 39 20

E-mail: [info@zfw.fh-oldenburg.de](mailto:info@zfw.fh-oldenburg.de); Genaue Informationen finden Sie auch im Internet unter <http://www.fh-oow.de/zfw/>

## HDD-Lehrgänge nach DVGW-Arbeitsblatt GW 329

(Eki) Dieses Qualifikationsangebot im Spülbohrverfahren mit Kursen für Geräteführung, Bauleitung und Fachaufsicht ist von der deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) anerkannt und ist Voraussetzung für eine angestrebte Zertifizierung der ausführenden Firmen. Es trägt maßgeblich zur Qualitätssicherung bei.

### Die Schulungen im Jahr 2010 finden an folgenden Terminen in Oldenburg statt:

Fachaufsicht A	11.01.-15.01.2010
Fachaufsicht B	11.01.-20.01.2010
Bauleiter A	18.01.-29.01.2010
Bauleiter B	18.01.-05.02.2010

Geräteführer A	18.01.-02.02.2010
Geräteführer B	18.01.-09.02.2010

Ausführliche Informationen zu allen Kursen



und die Möglichkeit der online-Anmeldung finden Sie auf der Internetseite des Berufsförderungswerks des Rohrleitungsbauverbandes GmbH (brbv), <http://www.brbv.de/>

**Weitere Auskünfte erteilen**  
**Frau Kirchhoff oder Herr Oetken**  
**Tel. 04 41/36 10 39 – 20 oder**  
**per Email an**  
**[elisabeth.kirchhoff@fh-oow.de](mailto:elisabeth.kirchhoff@fh-oow.de) oder**  
**[holger.oetken@fh-oow.de](mailto:holger.oetken@fh-oow.de)**  
**Informationen über das gesamte**  
**Seminarangebot des ZfW finden Sie auf der**  
**Internetseite <http://www.fh-oow.de/zfw/>.**

## Neue Mitarbeiter im iro



### Jasmin Langenberg

Mein Name ist Jasmin Langenberg, ich bin 37 Jahre alt, gelernte Bürokauffrau und habe 2 Kinder (4 und 6 Jahre). Seit dem 03. August verstärke ich das iro-Team als Teilzeitkraft. Hauptsächlich werde ich die Stiftung Prof. Joachim Lenz unterstützen, aber auch alle anderen Herausforderungen nehme ich in der hier herrschenden angenehmen Arbeitsatmosphäre gerne an. Ich freue mich in diesem tollen Team mitarbeiten zu dürfen.



### Stefan Benten

Zum 01. Oktober diesen Jahres habe ich eine Teilzeitstelle als Bauingenieur am Institut für Rohrleitungsbau angenommen. Derzeit studiere ich im Master-Studiengang „Management und Engineering im Bauwesen“ an der Jade Hochschule Oldenburg und werde voraussichtlich im Sommer nächsten Jahres meinen Abschluss „Master of Engineering“ machen. Ab dann übernehme ich eine Vollzeitstelle beim iro und werde hauptsächlich

im Bereich Forschung und Entwicklung für die Auswertung von GIS-Analysen und Finite-Elemente-Berechnungen im Bereich der Rohrstatik zuständig sein.

Den Weg zum iro habe ich schon 2007 gefunden, als ich beim alljährlichen Rohrleitungsforum ausgeholfen habe. Seit März dieses Jahres arbeite ich als studentische Hilfskraft am Institut und stelle Bewertungen für Rohrnetze im Weser-Ems-Gebiet auf (siehe iro-Info Nr. 35).

In meiner Freizeit spiele ich Trompete in einem regionalen Orchester und versuche, so oft wie möglich, bei ein paar Stunden Badminton einen Ausgleich zum Studium zu finden.

Ich hoffe, ich kann meine vielseitigen Erfahrungen aus meiner Ausbildung zum Bauzeichner und diversen Praktika in Ingenieurbüros und der Windenergiebranche einbringen.

## Mitglieder stellen sich vor

### Technische Fachliteratur für die Praxis Wissen für die Zukunft



Seit über 75 Jahren publiziert der Vulkan-Verlag technische Fachliteratur zu den Themenfeldern der Ver- und Entsorgungstechnik. Dabei steht die Orientierung an der täglichen Berufspraxis von Ingenieuren und Praktikern im Fokus. Zum Portfolio des Verlages zählen zahlreiche Fachzeitschriften wie „3R international“ oder „Industriearmaturen“ und ein vielfältiges Buchprogramm mit Schwerpunkt im Bereich der Rohrleitungstechnik. Dazu gehören Standardwerke wie z. B. das „Handbuch Rohrleitungsbau“, „Rohrleitungserneuerung mit Berstverfahren“, „HDD-Praxishandbuch“, „Instandsetzung von Rohrleitungen“ oder „Grundlagen und Praxis der Gasrohrnetzüberprüfung“.

#### Von Fachexperten

Wesentliches Merkmal der Veröffentlichungen aus dem Vulkan-Verlag ist die enge Anbindung an die Fachexperten der Branche, die durch Veröffentlichungen von Fachbeiträgen oder

Büchern dazu beitragen, die neuesten Produkt- und Verfahrensentwicklungen der Fachwelt vorzustellen.

#### Eine traditionsreiche Verbindung

Seit vielen Jahren schon besteht eine sehr enge Verbindung zum iro. Im Jahr 1989 entschloss sich Prof. Lenz gemeinsam mit dem Vulkan-Verlag eine Schriftenreihe ins Leben zu rufen, die sich mit aktuellen Entwicklungen und Themen rund um's Rohr befassen. So kam dann im selben Jahr mit „Sanierung von Rohrleitungen und unterirdischer Rohrvortrieb“ der erste Band der iro-Schriftenreihe heraus.

Mittlerweile hat sich das Institut mit dem „Oldenburger Rohrleitungsforum“ zum alljährlichen Mekka der Rohrleitungsbranche entwickelt, eine Veranstaltung die einzigartig in der Branche ist. Mit dem iro hat sich dann auch die iro-Schriftenreihe entwickelt und so erscheint nun in jedem Jahr zum Forum der iro-Tagungs-

band und der iro-Ausstellungsführer, die im Vulkan-Verlag hergestellt und produziert werden.

Zurzeit in Bearbeitung befindet sich die Neuauflage des Fachbuches „Bohrspülungen“, das nun in der zweiten Auflage eine Titelerweiterung erhält: „Bohrspülungen für HDD- und Geothermiebohrungen“; das Buch wird Ende 2009/Anfang 2010 auf den Markt kommen. Und natürlich der nächste iro-Tagungsband (Band 34) und iro-Ausstellungsführer!

#### Vulkan Verlag GmbH

Huysenallee 52-56  
45128 Essen  
Tel. 0201-82002-91  
Fax 0201-82002-40  
E-Mail: n.huelsdau@vulkan-bverlag.de  
www.vulkan-verlag.de

## iro begrüßt neue Mitglieder

Unter dieser Rubrik stellen wir die neuen Mitglieder in unserem Trägerverein vor. Wir begrüßen Sie ganz herzlich.

### Juristische Mitglieder seit Mai 2009:

Mitgl.-Nr.	Firma	Anschrift	Kurzbeschreibung
380	RELINEEUROPE AG	Große Ahlmühle 31 76865 Rohrbach  Ansprechpartner: Dipl.-Wirtschaftsing. Benedikt Stentrup  Internet: www.relineeurope.com  Email: info@relineeurope.com  Tel.: +49-(0)6349-93934-0 Fax: +49-(0)6349-93934-101	<b>RELINEEUROPE AG - Innovativer Systemanbieter für Unternehmen der Rohrsanierungsbranche</b> Die RELINEEUROPE AG mit Sitz in Rohrbach/Pfalz wurde zum 1. Juli 2009 gegründet und soll zum Systemlieferanten für Unternehmen der Rohrsanierungsbranche ausgebaut werden. Die Gesellschaft bietet moderne grabenlose Rohrsanierungstechnologien für den Anwendungsbereich Abwasserleitungen an. In anderen Bereichen werden zukünftig ebenfalls innovative Lösungen realisiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung und Vertrieb von qualitativ hochwertigen Schlauchlinungsverfahren, Hutprofilen und sonstigen GFK-Materialien</li> <li>• Herstellung, Lieferung und Wartung von modernen UV-Aushärteanlagen und Zubehör</li> <li>• Lieferung, Vertrieb und Instandsetzung von Equipment für weitere Sanierungsverfahren</li> </ul> RELINEEUROPE verfolgt in ihrer Strategie einen ganzheitlichen Ansatz. Neben den Technologien runden umfangreiche Beratungsleistungen das Angebotspektrum ab. Der Unternehmensbereich Services konzentriert sich mit einem weltweit im Bereich Rohrsanierung einmaligen Angebot konsequent auf produktbegleitende Leistungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trainings-Zentrum,</li> <li>• Anwendungstechnische Unterstützung vor Ort,</li> <li>• Technische Beratung in allen Projektphasen,</li> <li>• Projektdurchführung / internationales Contracting,</li> <li>• Consulting</li> </ul> Hauptprodukt ist zunächst ein neues Schlauchlinungsverfahren, das unter dem Markennamen „Alphaliner“ angeboten wird. Dabei handelt es sich um einen nahtlosen Schlauchliner mit UV-Lichthärtung und Glasfaserverstärkung zur grabenlosen Sanierung von Entwässerungsleitungen.
381	Swietelsky-Faber GmbH Kanalsanierung	Nederlandpark 25 32825 Blomberg  Ansprechpartner: Wolfram Kopp  Internet: www.swietelsky-faber.com  Email: blomberg@swietelsky-faber.de  Tel. 05235 – 50157 0 Fax 05235 – 50157 20	Die Swietelsky – Faber GmbH Kanalsanierung, Schlierschied, wurde am 14. Mai 2001 aus den Fachabteilungen der Firmen Swietelsky Bau GmbH und Faber GmbH gegründet. Wir verfügen über umfangreiches Equipment und Know-how. Unsere erfahrenen Bauleiter können neben fundierten theoretischen Grundlagen vor allem auch ausgeprägten Praxisbezug und Engagement vorweisen. Gesellschafter der Swietelsky – Faber GmbH Kanalsanierung sind die Swietelsky Baugesellschaft mbH mit Hauptsitz in Linz/Österreich mit insgesamt ca. 8000 Mitarbeitern, darunter ca. 600 Mitarbeiter in Deutschland und die Fa. Faber GmbH mit Sitz in Alzey mit ca. 900 Mitarbeitern. Derzeit beschäftigen wir in unseren Niederlassungen Alzey, Blomberg, Nürnberg, Landsberg und Surheim 80 Mitarbeiter. Viele der Mitarbeiter verfügen über langjährige Erfahrung in der Kanalsanierung. Der Beschäftigungsbereich erstreckt sich auf alle Bereiche der grabenlosen Kanalsanierung wie Roboter-, Kurzliner-, GFK Inliner-, Hausanschlusslinersanierung, Reinigung und TV-Untersuchung sowie Stützensanierung mittels Harz- und Betonverpressung. Hinzu kommen die Bereiche der Schachtsanierung und Muffendruckprüfung. Zusätzlich konnten wir unser Leistungsspektrum durch Berstlining, Relining und Spülbohren erweitern.

### Persönliche Mitglieder seit Mai 2009:

Mitgl.-Nr.	Name	Firma/Anschrift	
382	Bernadette Braune	Westeresch 12 26125 Oldenburg  Email: bernadettebaune@gmx.de Tel. 0441 – 36934 Fax 0441 – 3845655	Studium an der University College, Dublin (UCD), Irland, Universität Göttingen und an der PH Göttingen.  Ich bin u.a. Dozentin für technisches Englisch und Französisch an der Fachhochschule Oldenburg, Fachbereich B + G, öffentlich bestellte und vereidigte Dolmetscherin und Übersetzerin bei der IHK Oldenburg, jetzt im Ruhestand.

## Who is Who - Interview mit Herrn Dr. Elmar Schreiber, Präsident der Jade Hochschule

(Fachhochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth seit dem 1. September 2009)



Dr. Elmar Schreiber

*Wobei läuft Ihnen das Wasser im Mund zusammen?*

*Bourbon-Vanille-Eis*

*Was dürfte gern noch etwas länger dauern?*  
*Sonnenscheintage*

*Was würden Sie ungern verleihen?*  
*Meine Nikon-Kamera*

*... und wenn doch, an wen?*  
*An meine Frau*

*Ihr Hund ist verhindert. Wen führen Sie stattdessen aus?*

*Am liebsten bleibe ich zu Hause und würde stattdessen ein Buch lesen*

*Drei Wochen Sonderurlaub im Tiefseetauchboot. Was nehmen Sie zum Zeitvertreib mit?*

*Bourbon-Vanille-Eis, meine Kamera und das ungelesene Buch*

*Wo möchten Sie garantiert nie wieder hin?*  
*In ein Tiefseetauchboot für drei Wochen*

*Ordnen Sie sich bitte ein im Koordinaten-Dreieck zwischen deutscher Gründlichkeit, französischer Lebensart und englischem Humor.*  
*Mitten drin!*

*Was treibt Ihnen den Schweiß auf die Stirn?*  
*Die Sonntagsreden unserer Politiker über Bildungspolitik und deren fehlende Umsetzung*

*Aufgrund eines Stromausfalles bleiben Sie mehrere Stunden im Aufzug stecken. Wen wünschen Sie sich da als Gesprächspartner?*

*Dr. House*

*Kanzlerin Merkel bittet Sie, sie mal für eine halbe Stunde zu vertreten. Welches politische Ziel setzen Sie kurz entschlossen durch?*

*Eine Verdoppelung des Bildungs- und Hochschuletats, einen zu den Universitäten vergleichbaren Forschungsetat und das Promotionsrecht für Fachhochschulen*

*Sie werden von Karnevalisten entführt und müssen in Köln an einer Prunksitzung teilnehmen. Womit trösten Sie sich?*

*Mit dem 1. FC Köln*

*Was ist Ihnen noch wichtiger als das Oldenburger Rohrleitungsforum?*  
*Das ist nicht zu toppen!*

*Zum Schluss eine philosophische Frage. Was unterscheidet echte Freundschaft von einer Rohrleitung?*

*Rohre liegen meist im Dunkeln – Freundschaften dagegen erhellen das Leben*

## Studenten im iro

Ich bin Izabela Dulis und studiere im 3. Semester Architektur an der Fachhochschule Oldenburg.

Neben meinem Studium suchte ich eine sinnvolle und nicht zu weit von meiner Studienart entfernte Aufgabe.

Deshalb bewarb ich mich beim iro und konnte prompt im August 2009 anfangen.

An der Arbeit im Institut gefällt mir die wirklich entspannte und flexible Arbeitszeit, die nette Belegschaft und der ausgesprochen kurze Weg zur Arbeit. So kann man in dem einen oder anderen Freiblock Aufgaben erledigen, wenn grade Not am Mann ist.

Ich freu mich schon auf mein erstes Rohrleitungsforum, denn bis jetzt hab ich bei den Vorbereitungen geholfen und was ich gesehen habe macht mich neugierig auf das Ereignis selbst.



## Bachelorarbeiten/Masterarbeiten

### Bauseits applizierte Schweißnahtumhüllungen für HDD-Bohrungen

(Christian Wanke) Das Zusammenspiel von aktivem und passivem Korrosionsschutz ist ein entscheidender Faktor für die Lebensdauer eines Stahlrohres. Das horizontal gesteuerte Bohrverfahren ist ein Prozess, bei dem erhöhte Kräfte auf den Rohrstrang einwirken. Die kathodische Schützbarkeit ist abhängig von der Qualität des passiven Korrosionsschutzes. Die Schweißnahtumhüllungen wurden und werden dabei oft als Schwachstelle einer Rohrisolierung gesehen.

In dieser Bachelorarbeit werden die Kräfte, welche auf ein Rohr während des HDD- Prozesses einwirken, erfasst. Es werden Kunst-

stoffe, die bei Werks- und Nachumhüllungen zum Einsatz kommen und Grundlagenwissen zur Korrosion behandelt. Des Weiteren werden Nachumhüllungssysteme klassifiziert und deren Eignung für gesteuerte Horizontalbohrungen beurteilt.

In einem weiteren Schritt werden die Nor-

men zur Qualitätssicherung auf ihre Eignung für HDD-Projekte betrachtet und beurteilt und um mögliche weitere Ideen ergänzt.



*Reibungskräfte wirken während des Rohreinzugs ein.*

### Entwicklung und Erprobung eines Auswerteverfahrens zur Prüfung von Biegeradien im Rohrleitungsbau

(Bastian Seegers) In der Welt des horizontalen Rohrleitungsbaus (Horizontal Directional Drilling (HDD)) gibt es Baumaßnahmen, bei denen Rohre eingezogen werden, die verschiedenen Arten von Ansprüchen standhalten müssen. Um diesen Ansprüchen standhalten zu können, ist ein Kriterium die Einhaltung der geplanten Biegeradien. Um zu prüfen, ob die vorgegebenen Biegeradien nicht unterschritten wurden, wird der dreidimensionale Verlauf des Rohres nach dem Einzug in den Boden erfasst. Die Ermittlung des Bohrverlaufes hat zum einen das Ziel, die Lage des Rohres festzustellen, und zum anderen, aus den Ergebnissen der Messung die Biegeradien zu prüfen.

Am Institut für Rohrleitungsbau e.V. (iro e.V.) und am Institut für Mess- und Auswertetechnik (IMA) der Jade Hochschule wird ein Projekt durchgeführt, das sich dem Thema der Berechnung der Biegeradien widmet und das mit einer Bachelorarbeit zu diesem Thema abschließt.

In dieser Bachelorarbeit wird eine neue Berechnungsmethode zur Bestimmung der Biegeradien vorgestellt. Mit Hilfe des neuen Be-

rechnungsansatzes werden die Biegeradien unter Berücksichtigung der Messunsicherheit des Gerätes, mit dem der dreidimensionale Bohrverlauf gemessen wurde, ermittelt.

Die Messunsicherheit wird dabei exemplarisch aus 20 Wiederholungsmessungen, die in einem unterirdisch verlegten Rohr stattfanden, bestimmt.



*Beispiel eines Gerätes zur dreidimensionalen Erfassung des Verlaufes von Rohrleitungen (hier: DuctRunner™-HDD-4.2 der Reduct N.V.) [Quelle: ECB GEO PROJECT GmbH]*

## Bachelorarbeiten/Masterarbeiten

### Auswirkungen verformbarer Rohrleitungen unter Straßenoberflächen

(**Sebastian Baitis**) Bei der Neuverlegung von Misch- und Schmutzwasserkanälen kommen in den letzten Jahren immer häufiger Rohrleitungsmaterialien zum Einsatz, die sich unter Belastung, das sind im wesentlichen Erddrücke und Verkehrslasten, verformen können. Insbesondere bei geringer Überdeckung und bei großen Nennweiten der Rohre sind zum Beispiel Auswirkungen dieser Verformungen an der Verkehrsfläche denkbar. So könnten Rohrverformungen zu Setzungen des über oder seitlich der Rohrleitung liegenden Straßenkörpers führen, welche letztlich zu einer eingeschränkten Ebenheit und Rissbildung in der Verkehrsfläche führen könnte.

Um herauszufinden, ob diese Schäden am Straßenkörper aufgrund der Verformung des Rohres entstehen können, ist es erforderlich das Verformungsverhalten und den Grad der Verformung des Rohres unter natürlichen Bedingungen zu untersuchen. Mit dem so genannten Deformations- und Kalibermessgerät (DKM) kann man zum Beispiel einen bereits verlegten Kanal befahren und in kurzen Abständen den Innendurchmesser auf eine eventuell eingetretene Verformung überprüfen (siehe Foto).



In dieser Bachelor-Arbeit werden die grundsätzlichen Zusammenhänge von Belastung und Verformung der Rohre erläutert. Dieses wird auch mittels Auswertung einer Deformationsmessung eines bestehenden Kanals aus PE in Oldenburg untersucht und das eingesetzte Messverfahren sowie mögliche Al-

ternativen beschrieben. Mit den Ergebnissen werden für die hier herrschenden Verhältnisse (Geologie) dann Anwendungsempfehlungen für verformbare Rohrleitungen im Straßenbau erarbeitet

### Untersuchung zur Wirtschaftlichkeit energiesparender Baumethoden Jahresheizwärmeverbrauch im Wandel der Zeit

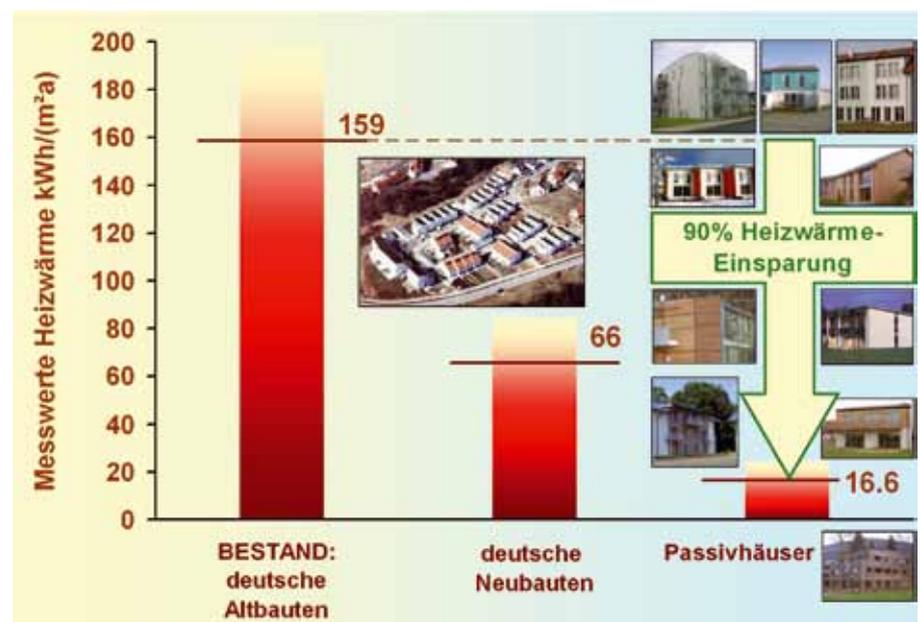
(**Melina Forstmeyer**) Unsere Erde wird zurzeit von ca. 6 Milliarden Menschen bevölkert. Ein Sechstel der Weltbevölkerung, also etwa eine Milliarde, ist für den weltweiten Energie- und Rohstoffverbrauch verantwortlich. Energie und Rohstoffe werden zum überwiegenden Teil in Wohlstandsgesellschaften verbraucht, diese können somit als Hauptverursacher des Klimawandels bezeichnet werden.

Ein Drittel des gesamten Rohstoffverbrauches in Deutschland wird für die Erwärmung unserer Wohnungen und der Versorgung dieser mit Strom aufgebracht. Dies verdeutlicht wie wichtig es ist, hier für Energieeinsparmaßnahmen zu sorgen.

Im Bereich des Wohnbaus kann durch effiziente Konstruktionen eine wesentliche Menge an fossilen Brennstoffen eingespart werden. Die Bearbeitung der Bachelor-Arbeit erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Bauunternehmen Kuhlmann GmbH & Co. KG, die auch im Hinblick auf die zu erwartenden Energiepreissteigerungen großes Interesse an Investitionen in zukunftsorientierte Baumaß-

nahmen hat. Ziel der Bachelorarbeit ist es, die Wirtschaftlichkeit von energieeinsparenden Baumaßnahmen zu beleuchten. Als Optimum hat sich hier am Markt der Bau von Passivhäusern durchgesetzt. Basierend auf dieser Erkenntnis befasst sich die Ausarbeitung damit, eine realistische Kostenaufstellung für die Ausführung eines Passivhauses im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise zu ermitteln. Um genaue Kennzahlen zu erhalten, erfolgen die Berechnungen anhand

eines bereits fertig gestellten Mehrfamilienhauses. Im Rahmen der Bachelorarbeit werden die wichtigsten Daten zur Verbrauchsermittlung berechnet und mit den Herstellungskosten verglichen. Daraufhin erfolgen eine Gegenüberstellung der beiden Ausführungen und deren Kosten. Anhand des dynamischen Investitionsrechenverfahrens wird die Amortisation der Kosten ermittelt. Es folgt die Gegenüberstellung und Bewertung der Kosten.



Quelle: [http://www.passivhaustagung.de/Passivhaus\\_D/passivhaus.html](http://www.passivhaustagung.de/Passivhaus_D/passivhaus.html)

## Bachelorarbeiten

### Nachträge aufgrund von schlechtem Wetter bei Off-shore-Baumaßnahmen

(Jan Hendrik Hause)

#### Projekt:

Vor der dänischen Ostseeküste wird ein Off-shore Windkraftpark errichtet. Die Fundamente werden von der dänischen Firma Per Aarsleff und dem deutschen Unternehmen Bilfinger Berger civil gebaut und aufgestellt. Dabei handelt es sich um 90 Schwerkraft-Fundamente, die in einer Wassertiefe von 6 – 12 m abgesetzt werden. Die Produktion erfolgt in Polen auf Transportbares. Dann werden sie nach Dänemark geschleppt und von einem Schwerlast-Schwimmkran aufgestellt. Vorher wird der Untergrund vorbereitet und ein tragfähiges ebenes Kiesbett erstellt. Zum Abschluss werden die offenen Betonkammern der Fundamente mit Ballaststeinen beschwert und ein Kolkschutz installiert. Die Baumaßnahme begann Anfang 2009 und wird im Frühjahr 2010 abgeschlossen sein. Danach werden die Windkraftanlagen auf den Fundamenten aufgestellt.

#### Problem:

Alle Bauarbeiten finden auf dem Wasser in einer Entfernung von 3 – 6 km zum Festland statt. Alle Arbeiten werden von Schiffen oder Arbeitsplattformen aus durchgeführt. Um die Genauigkeit der Ausführung und die Sicherheit der Arbeitskräfte zu gewährleisten, darf nur bei bestimmten Wetterbedingungen gearbeitet werden. Der Wellengang und die Strömung dürfen einen bestimmten Grenzwert nicht überschreiten. Dies macht die Baustelle sehr abhängig von nicht zu beeinflussenden Faktoren. Bei der Planung und im Vertrag wird bereits ein zusätzlicher

Terminpuffer berücksichtigt. Aber aufgrund der unkalkulierbaren Wetterverhältnisse wird es immer zusätzliche Stillstandzeiten geben. Die dadurch verursachte Bauzeitverlängerung muss gegenüber dem Bauherren vertreten und durchgesetzt werden. Dazu bedarf es systematischer Beobachtungen und der Auswertung des Wetters und der tatsächlich geleisteten Arbeit.

In meinem Praktikum habe ich die rechtlichen Grundlagen und hydrologischen Hintergründe untersucht und werde anhand der beschriebenen Baumaßnahme den Umgang mit Nachträgen aufgrund von schlechtem Wetter darstellen.



### „Organisation eines effizienten QM in einer ARGE“

(Dennis Flindt) Weltwirtschaftskrise, Bauwirtschaft, große, mittelständische und kleine Bauunternehmungen, Projekte und Bauvorhaben in jeder erdenklichen Form und Größe, Qualität am Bau, Arbeitssicherheit, etc. das alles soll heute möglichst unter einen Hut und zusätzlich noch in Einklang gebracht werden.

Die Frage, die wir uns allerdings stellen müssen, ist: „Wie“. Wie gelingt es, das eben genannte zu erreichen? Wie, oder anders ausgedrückt, ist es überhaupt möglich, all dieses in Einklang zu bringen?

Eine wichtige Schnittstelle aus diesen Bereichen ist das Qualitätsmanagement in Verbindung mit einer Arbeitsgemeinschaft. Diese Schnittstelle gilt es zu untersuchen, Problematiken aufzuführen und Lösungsansätze zu erarbeiten.

Zunächst einmal soll jedoch in die Thematik „ARGE in der Bauwirtschaft“ eingeführt werden. Welche Gründe sprechen für oder gegen die Bildung einer ARGE und wie funktioniert diese. In Anlehnung an den ARGE-Vertrag der Fassung 2005 soll grundlegendes Wissen zur Funktion und Arbeitsweise, Aufbau, Organisation, Rechtsformen und Typen von ARGEN vermittelt werden. Im Anschluss, an die Einführung in das Thema ARGEN, soll dann das Qualitätsmanagement betrachtet werden. Eine kurze und verständliche Einführung in QM und seiner verschiedenen Systeme. Warum QM und welches System ist für welchen Unternehmensbereich das richtige? Was nützt QM und welche Ziele können erwartet werden. Die Zertifizierungen nach der DIN EN ISO 9001 ff, die heute eine immer wichtiger werdende Rolle in der Bauwirtschaft spielen, sollen ebenfalls betrachtet und erläutert werden.

Mit den gesammelten Informationen aus ARGE und QM soll dann in die Organisa-

tion dieser beiden Bereiche gegangen werden. Hier an dieser Schnittstelle, wo ggf. verschiedene Systeme aufeinander treffen, oder auch Unternehmen aufeinander treffen, bei dem das ein oder andere Unternehmen noch kein QM-System anwenden, stellt sich die Frage des Umsetzens während einer ARGE. Betriebsinterne Daten während der ARGE sollten möglichst nicht an einen oder mehrere ARGE Partner gelangen, somit sollen Möglichkeiten untersucht und erläutert werden, wie dieses Problem weitgehend zu verhindern ist.

Die Problemaufführungen und deren Lösungsansätze sollen dazu dienen auf diese Schnittstelle hinzuweisen und Unternehmen die Möglichkeit geben darauf zu reagieren.

# PIPE - MAN

## Stories

aus dem wirklichen Leben  
eines Rohres



### Impressum

**HERAUSGEBER:**

Institut für Rohrleitungsbau  
an der Fachhochschule Oldenburg e.V.  
Ofener Straße 16/19 • 26121 Oldenburg  
Tel. 04 41-36 10 39 0 • Fax 04 41-36 10 39 10

**REDAKTION:** Hots/Wegener

**GESAMTHERSTELLUNG:** Komregis-Verlag  
Paulstr. 7a • 26129 Oldenburg  
Tel. 0441-5700169

**BEITRÄGE VON:**

- (MBö) MIKE BÖGE
- (MHE) MATTHIAS HEYER
- (DHO) DAGMAR HOTS
- (EKI) ELISABETH KIRCHHOFF
- (LÜ) ANKE LÜKEN
- (BNI) BERND NIEDRINGHAUS
- (TW) THOMAS WEGENER
- U.A.

**AUSGABE:** Nr. 36 • 12/2009

**AUFLAGE:** 800