

DAS WIRTSCHAFTSMAGAZIN FÜR DEN RHEINISCH-BERGISCHEN KREIS

punkt **RBW**

OPTRO Notsignal-Technik
Eine kleine Box,
die Leben retten kann

GKN Service International
Vom Rösrather Lager
aus in alle Welt

OSSCAD
Innovative Temperaturmessung
im Gladbacher Untergrund

Maschinen für alle Fälle

Sondermaschinenbau im
Rheinisch-Bergischen Kreis





Foto: Franke

Gemeinsam innovativ und stark: Walter Widdenhöfer vom Abwasserwerk der Stadt Bergisch Gladbach (li.) und Professor Ulrich Glombitza von OSSCAD.

Innovative Temperaturmessung im Gladbacher Untergrund

Bei einer bundesweiten Ausschreibung hat sich das Start-up-Unternehmen OSSCAD für ein Forschungsvorhaben beworben. Die Firma aus dem Rheinisch-Bergischen TechnologieZentrum (RBTZ) hat den Zuschlag bekommen und das Abwasserwerk der Stadt Bergisch Gladbach mit ins Boot geholt. Durch den Einsatz im Bergisch Gladbacher Kanalnetz soll ein innovatives Messverfahren weiterentwickelt werden.

FAIN heißt das Forschungsprojekt, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Programms „KMU-innovativ“ gefördert wird. FAIN ist die Abkürzung von faseroptisches thermografisches In-situ-Lasermessverfahren zur Prozessoptimierung, läuft über zwei Jahre und beinhaltet finanzielle und personelle Mittel. Das Start-up-Unternehmen OSSCAD (Optical Sensor Systems Consul-

ting and Development) beschäftigt sich mit der Entwicklung und Herstellung von faseroptischen Messgeräten und hat im RBTZ ein neues Lasermessverfahren „Curing Monitoring System“, kurz CMS, entwickelt. Es soll nun im Rahmen des Projektes weiterentwickelt, erprobt und optimiert werden – und zwar in den unterirdischen Kanälen Bergisch Gladbachs.

TechnologieZentrum öffnet Türen bei der Stadt Bergisch Gladbach

Den Kontakt zum städtischen Abwasserwerk vermittelte RBTZ-Geschäftsführer Martin Westermann, der in Personalunion Prokurist des Stadtentwicklungsbetriebs Bergisch Gladbach (SEB) ist. Sein Büro im Bensberger Rathaus ist nur einige Türen von den Kollegen des Abwasserwerks entfernt. „Kurze Wege öffnen häufig Türen“, sagt Westermann. „Die Kommune als Betreiberin der Kanalisationsnetze ist grund-

sätzlich an einem Qualitätsnachweis von Bau- und Sanierungsmaßnahmen interessiert und bezieht bei den Vergaben auch innovative Lösungen mit ein“, erklärt Walter Widdenhöfer (51) vom städtischen Abwasserwerk, wie es zum Projekt mit OSSCAD-Geschäftsführer Prof. Dr. Ulrich Glombitza (51) kam.

Eine Variante der grabenlosen Sanierung der Kanalisation im Untergrund wird als Schlauchlining bezeichnet. Hierzu wird ein Faserverbundwerkstoff benutzt, der durch eine chemische Reaktion hart wie Glasfaser wird. Man zieht also das weiche flexible Material, welches im Wesentlichen aus Kunstharzen und einer Trägermatte besteht, durch die Kanalschächte in das zu sanierende Rohr und härtet es mithilfe von Warmwasser, Wasserdampf oder UV-Licht aus. Ein bei der richtigen Temperatur vollständig ausgehärteter Schlauchliner kann als statisch tragendes Rohr im Rohr verwendet werden. Das Problem: Die

Temperatur in alten Rohren ist keineswegs homogen. Und da die Kanäle nur schwer zugänglich sind, sind verlässliche Messungen – bisher – äußerst aufwändig.

Nun hat sich OSSCAD das CMS-Messverfahren in Deutschland, den USA und Europa patentieren lassen. Es handelt sich um ein Temperaturmesskabel mit einer Glasfaser, das mit dem Liner eingezogen oder gleich im Liner verbaut wird. Ein optisches Radar misst die thermische Aushärtung auf der gesamten Länge. Per Software werden die Messdaten visualisiert, sodass man von außen die Möglichkeit hat, durch Nachregeln der Energiezufuhr den Aushärtungsvorgang im Rohr einfach und gezielt anzupassen. „Im Vergleich zu der bisher üblichen stichprobenartigen Temperaturmessung ermöglicht das CMS eine lückenlose Aufzeichnung der Temperaturdaten“, erläutert Glombitza. Ein weiterer Vorteil: „Eine homogene Aushärtung – auch bei schwierigen Baustellen – erhöht die Lebensdauer des Liners und verringert so die Folgekosten.“ Das CMS-Messverfahren dient somit der Prozessoptimierung, der Kostenreduktion sowie der Reduktion der Energiekosten.

„Mithilfe von Feedback wollen wir unser Messverfahren weiterentwickeln und optimieren“, sagt Glombitza. „Ziel ist ein automatisiertes Verfahren, das für den Arbeiter auf der Baustelle einfach in der Handhabung ist.“ **Birgit Franke**

OSSCAD GmbH & Co. KG

Optical Sensor Systems –
Consulting and Development
Rheinisch-Bergisches TechnologieZentrum
Friedrich-Ebert-Straße
51429 Bergisch Gladbach
Telefon: +49 2204.842770
Telefax: +49 2204.842773
E-Mail: info@osscad.de
www.osscad.de

Rheinisch-Bergisches TechnologieZentrum organisiert Reise ins eigene Ich



Foto: Nieländer

Alexander Reyss referierte vor mehr als 40 Zuhörern zum Thema Reiss Profile.

Wenn mehr als 40 Gäste in den Pavillon des TechnologieParks kommen, obwohl bei 27 Grad Außentemperatur und Sonnenschein draußen bestes Grillwetter herrscht, dann muss es am Thema der Veranstaltung liegen. Auf Einladung des TechnologieZentrums referierte Buchautor und Coach Alexander Reyss über die „Kraftquellen des Erfolgs“ – eine Motivationsanalyse mithilfe des Reiss Profiles. „Wir freuen uns, dass wir mit diesem Thema das Interesse so vieler Unternehmer wecken konnten“, sagte RBTZ-Geschäftsführer Martin Westermann zur Begrüßung. Im Anschluss stellte Reyss die 16 Lebensmotive vor, auf die es im Leben ankommt, und erläuterte, wie es mit dem Reiss Profile möglich ist, die individuelle Ausprägung der einzelnen Motive zu messen und das Ergebnis für eine erfolgreiche und zufriedenstellende Lebensführung zu nutzen. Reyss, früher selbst Leistungssportler, verriet, dass in der Vergangenheit bereits Fußballtrainer Jürgen Klopp, Handball-Coach Heiner Brandt und Gewichtheber Matthias Steiner auf eine Reise durch das eigene Ich gegangen sind. Das Reiss Profile könne Führungskräften helfen, sich selbst und ihre Mitarbeiter besser zu verstehen. „Man identifiziert sich nur mit etwas, wenn man motiviert ist“, so Reyss. „Nur wenn man weiß, was dem einzelnen Mitarbeiter wichtig ist, kann man ihn richtig motivieren.“ Sonst könne man schnell falsch agieren. Als Beispiel hierfür nannte Reyss einen Mitarbeiter, der eine starke Ausprägung des Motivs „Teamorientierung“ hat: „Der Chef denkt, er tut seinem Angestellten einen Gefallen, wenn er ihn für gute Arbeit mit einem Einzelbüro belohnt. Er tut dies, weil er selbst die Ruhe in seinem Büro schätzt. Der Mitarbeiter hingegen ist demotiviert, weil ihm der Austausch mit Kollegen fehlt. Seine Leistung wird nachlassen.“ Nach der Veranstaltung gab es – dann unter freiem Himmel – einen angeregten Austausch: Reyss hatte viele der Teilnehmer offenbar zum Nachdenken gebracht, worauf es im Leben wirklich ankommt.