

dar. Die Brennweite beträgt 25 mm bei einem Bildfeld von 360 mrad x 280 mrad und einer motorisierten Fokussierung. Darüber hinaus verfügt die GasCam über einen eingebauten GPS-Empfänger für die Dokumentation der Messposition. Die Überprüfung mit der GasCam lohnt sich für Anlagenbetreiber, -hersteller oder Behörden besonders bei der Abnahme einer neuen oder reparierten Anlage, vor Ablauf der Gewährleistungsfrist, bei Verdacht auf Gasaustritt durch Geruchsemissionen oder Differenzen zwischen Substratinput und Gasausbeute. Für die Erdgasindustrie gelten turnus-

mäßige Prüfungsintervalle entsprechend dem Regelwerk des DVGW. Dazu bietet Esders auch eine Dienstleistung an, in deren Rahmen die hochspezialisierten Techniker des Unternehmens die betreffende Anlage professionell überprüfen.

**KONTAKT:** Esders GmbH, Haselünne, Tel. +49 5961 9565-0, E-Mail: info@esders.de, www.esders.de

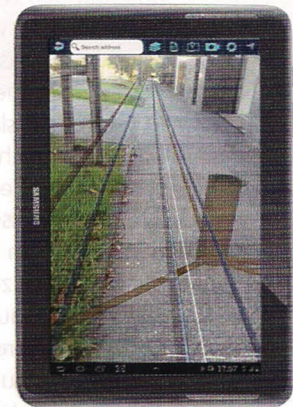
## Eine App macht verborgene Infrastruktur sichtbar

Ein Defekt, wie er gerade im Winter oft vorkommt: Ein Wasserrohrbruch in der Straße wird gemeldet, der Bereitschaftsdienst der Stadtwerke rückt aus. Am Schadensort stellt sich den Monteuren erst einmal die Frage, welche Leitungen und Rohre dort entlanglaufen und beim Ausheben der Grube beschädigt werden könnten. Also Lagepläne anfordern und durchforsten. Das könnte bald der Vergangenheit angehören, denn mit den Mitteln der Augmented Reality (AR = erweiterte Realität) kann die im Verborgenen liegende Infrastruktur virtuell auf dem Smartphone oder Tablet-PC des Mitarbeiters dargestellt werden.

Möglich wird das mit dem Programm Augview des neuseeländischen Technologieunternehmens Augview Limited. Business Development Managerin Melanie Langlotz stellte die Applikation zusammen mit ihrem deutschen Vertriebspartner, Tim Krüger, Geschäftsführer von 8SEAS erstmalig in Deutschland vor.

„Das Problem ist überall auf der Welt das gleiche. GIS-Daten sind zwar oft vorhanden, aber jedes Unternehmen hat sein eigenes GIS-System und nirgends sind diese Daten zentral abrufbar“, erklärt Melanie Langlotz. Das ändert sich jetzt – zumindest in Neuseeland. Hierfür stellen Energieversorger, Telekommunikationsunternehmen, Wasser- und Abwasserbetriebe und andere Infrastrukturträger ihre GIS-Daten

zur Verfügung. Wobei die Unternehmen bestimmen können, was sichtbar ist – sensible Daten können zurückgehalten werden. „Augview führt die verschiedensten GIS-Systeme zusammen und stellt die Infrastruktur auf einem Smartphone oder Tablet-PC entweder als interaktive Karte in 2D oder in Verbindung mit der Kamera des Mobilgeräts in 3D als virtuelle Ansicht dar“, so Langlotz. Und das in Verbindung mit GPS-Koordinaten und in Echtzeit. Darüber hinaus können die virtuellen Objekte noch mit weiteren Informationen hinterlegt werden: Welchen Durchmesser hat das Rohr, wann wurde die Leitung verlegt, wann der Schacht das letzte Mal gewartet und vieles mehr. Nachdem das System erfolgreich in Hamilton, einer Kleinstadt im Großraum Aukland, eingeführt wurde, interessieren sich jetzt auch etliche Großstädte weltweit dafür.



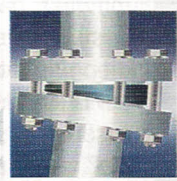
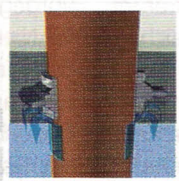
**KONTAKT:** 8seas consulting engineers for water and energy, Nackenheim, Tel. +49 6135 704738, E-Mail: tim.krueger@8-seas.com

**KLINGER**

**Gummi-Stahl-Dichtungen/  
Elastomer-Profile –  
individuelle Lösungen für  
vielfältige Anwendungen  
im Trink- und Abwasser-  
bereich**

Connect with Quality

KLINGER GmbH, Postfach 1370, D-65503 Idstein, Tel (06126) 4016-0, Fax (06126) 4016-11/-22, mail@klinger.de, www.klinger.de



**BLU@COMPETENCE**  
Alliance Member  
Partner der Nachhaltigkeitsinitiative  
des Maschinen- und Anlagenbaus