



Ideenwettbewerb zur Erdbeobachtung: Gewinner gekürt

Donnerstag, 27. Oktober 2011

Am 20. Oktober 2011 fand in München die Preisverleihung von gleich zwei Ideenwettbewerben statt. Zu Anfang wurden die besten Ideen für Anwendungen von Satellitendaten aus dem europäischen Erdbeobachtungsprogramm GMES (Global Monitoring for Environment and Security) ausgezeichnet.

Der Ideenwettbewerb „GMES Masters“ ist neu – er wurde dieses Jahr zum ersten Mal ausgetragen. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) unterstützte diesen Wettbewerb mit einer besonderen Ausschreibung zum Thema Umwelt und Klima. Gewinner der DLR-„Environmental Challenge“ ist Will Aicken. Der Entwickler aus England überzeugte mit seiner Idee, mittels Satellitendaten festzustellen, welche Wirkungen das Kühlwasser von Kraftwerken in Gewässern hat.

Auswirkungen thermischer Kraftwerke

Herkömmliche Kraftwerke mit dem Brennstoff Kohle oder Gas wie auch Atomkraftwerke laufen im Betrieb sprichwörtlich heiß. Deswegen wird die entstehende Abwärme mit Kühlwasser abgeführt, das erwärmte Kühlwasser danach üblicherweise in einen nahegelegenen Fluss oder das Meer abgeleitet. Dies hat zur Folge, dass die Wassertemperatur steigt, die ökologische Qualität beeinträchtigt wird und somit die Umwelt beeinflusst. Mittels Satellitendaten könnten solche Veränderungen künftig flächendeckend festgestellt, in einem zeitlichen Verlauf beobachtet und verglichen werden.

Will Aicken hat dazu eine Idee formuliert, wie Erdbeobachtungsdaten genutzt werden können, um Gesamtzusammenhänge und besondere Wechselwirkungen der Kühlwassereinleitung zu erkennen – als Entscheidungsgrundlage in der Energieversorgung von morgen. In Rahmen eines Workshops hat der DLR-Preisgewinner nun die Möglichkeit, mit Fachleuten die Umsetzung seiner Idee anzugehen.

Echtheitsbeweis von Navigationssignalen

Im Gegensatz zum neuen „GMES Masters“ besteht der Wettbewerb „European Satellite Navigation Competition“ bereits seit 2004 und kürt Ideen für Innovationen im Bereich der Satellitennavigation. Das DLR vergab wie auch in den vergangenen Jahren einen Spezialpreis. Gesucht wurden Beiträge zum Thema „Augmented Navigation – everywhere“. Gewinner wurde der Wissenschaftler Antonio Pujante mit einer Idee zur Authentifizierung von Navigationssignalen.

Die Technologie SARA (Signal Authentication by Receiver Autonomous techniques) ist eine vielversprechende Lösung dort, wo verlässliche und gesicherte Satellitensignale notwendig sind – einfach in der Umsetzung und preislich attraktiv. Ziel ist es, den Nutzer vor Störungen während der Positionsbestimmung zu schützen – dies gilt sowohl für vorsätzliche als auch für zufällige Störungen. Denkbar sind Anwendungen beim Diebstahlschutz von Fahrzeugen, bei der sicheren Verortung von Infrastrukturen oder dem Erkennen von Smartphone-Apps, die den Standort verschleiern.

Als Gewinner des DLR-Spezialpreises erhält Pujante einen Gutschein zur Weiterentwicklung und zielgerichteten Umsetzung seiner Idee. Die Beratungs- und Entwicklungsleistungen des DLR entsprechen einem Wert von 50.000 Euro. Die „European Satellite Navigation Competition“ wird ebenso wie der neue Ideenwettbewerb „GMES Masters“ vom Anwendungszentrum GmbH Oberpfaffenhofen ausgerichtet und findet jährlich statt.

Kontakte

Bernadette Jung

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Politikbeziehungen und Kommunikation: Oberpfaffenhofen, Augsburg, Weilheim

Tel.: +49 8153 28-2251

Fax: +49 8153 28-1243

Bernadette.Jung@dlr.de

GMES Masters: Gewinner des DLR-Spezialpreises



Will Aicken (2. von links) ist der erste DLR-Spezialpreisträger des neuen Ideenwettbewerbs GMES Masters. Überreicht wurde die Auszeichnung von Gunter Schreier (links), GMES Koordinator beim Deutschen Fernerkundungsdatenzentrum des DLR, und Thorsten Rudolph (rechts) Geschäftsführer des Anwendungszentrums Oberpfaffenhofen.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

ESNC 2011: Gewinner des DLR-Spezialpreises



Dr. Rolf-Dieter Fischer (links), Leiter DLR-Technologiemarketing, überreichte den Spezialpreis an Antonio Pujante (2. von links) und seinen Mitarbeitern.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Kontakt Daten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.