

# Presseinformation

Euskirchen,  
7. Mai 2010

## **Das Fraunhofer INT auf der ILA 2010: Weltraumwetter und Detektion von nuklearem Material**

**Das Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen INT präsentiert auf dem NRW Stand in Halle 8a Lösungen für die Luft- und Raumfahrt-Industrie. Schwerpunkte dabei sind das so genannte "Weltraumwetter" als Bedrohung für Satelliten und hoch fliegende Flugzeuge sowie die Detektion von nuklearem Material an Flughäfen und Grenzübergängen.**

**Ansprechpartner:**  
Thomas Loosen  
Marketing und PR  
Telefon 0 22 51 - 18-308  
thomas.loosen@int.fraunhofer.de

**Fraunhofer-Institut für  
Naturwissenschaftlich-Technische  
Trendanalysen INT**  
Appelgarten 2  
53879 Euskirchen

Das Thema Weltraumwetter wird mit Hilfe eines Simulators demonstriert, der einen Teil der Messaufbauten im Laborbereich des INT nachbildet. Bei dem Simulator handelt es sich um den Nachbau einer Kobalt-60-Bestrahlungsanlage. Diese simuliert einen wesentlichen Teil des so genannten Weltraumwetters, wie es auch im erdnahen Orbit auftritt. Satelliten, aber auch Flugzeuge in großer Höhe sind immer wieder ausgesetzt, was negative Auswirkungen auf die Bordelektronik haben kann. Das INT prüft die Störanfälligkeit verschiedener elektronischer Bauteile in Bezug auf alle relevanten Strahlungsarten des Weltraumwetters, um so bessere Schutzmechanismen zu ermöglichen.

Ein weiteres aktuelles Sicherheitsthema ist Schmuggel von nuklearem Material. Das INT entwickelt und qualifiziert unterschiedliche Detektionssysteme, mit denen sich radioaktives und nukleares Material aufspüren lässt. Ein Beispiel dafür ist die am Institut weiterentwickelte Messschleuse, die speziell auf den Einsatz an Flughäfen und Grenzübergängen zugeschnitten ist.

Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit des INT ist die Frühaufklärung neuer Technologien mit Bedeutung für Planer in Staat und Wirtschaft. Diese werden bei der strategischen Ausrichtung des eigenen Technologieportfolios oder bei der Klärung anderer relevanter Implikationen der technischen Entwicklung unterstützt. Neben dem querschnittlichen Überblick über die Entwicklung in allen innovativen Technologiefeldern verfügt das INT dazu über Expertenwissen zu nationalen und internationalen Forschungs-Prozessen und -Strukturen.

Darüber hinaus befasst sich das Institut mit der Wirkung elektromagnetischer Felder und Störsignale auf Geräte und Systeme und erforscht entsprechende Schutzmaßnahmen. Hierzu stehen am INT umfangreiche und leistungsstarke Feldsimulationsanlagen bereit.