

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

5. Februar 2019 || Seite 1 | 2

Institut erweitert Experimentierhalle – Baubeginn am Fraunhofer INT am 11. Februar 2019

Euskirchen – Das Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen INT erweitert seine experimentellen Anlagen. Am 11. Februar 2019 beginnen die Bauarbeiten für eine Erweiterung der Experimentierhalle. Die Abteilung Nukleare und Elektromagnetische Effekte wird den neu geschaffenen Raum für Untersuchungen zu Fragen der speziellen Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) nutzen.

Die neue Baumaßnahme ist eine Erweiterung des südlichen, flacheren Teils der Experimentierhalle. Dieser Hallen-Abschnitt wird seit fast 40 Jahren ausschließlich für elektromagnetische Untersuchungen genutzt und wird durch die Maßnahme um 110 m² erweitert. Der größte Teil der Erweiterung wird durch einen neuen Absorberraum eingenommen, in dem in Zukunft 170 m³ für Untersuchungen zu speziellen EMV-Fragestellungen zur Verfügung stehen.

Der Bau der Hallenerweiterung soll bis Ende des Jahres abgeschlossen werden. Danach ist noch mit mindestens einem halben Jahr für den Innenausbau zu rechnen. Diese Arbeiten sind relativ aufwendig, da in der Halle neben dem Absorberraum ein Verstärkerraum entstehen soll und beide mit modernster Technik ausgestattet und zuverlässig abgeschirmt werden müssen. Insgesamt wird in die neue Halle deutlich über eine Million Euro investiert.

Der Begriff der EMV spielt in vielen Bereichen eine wichtige Rolle. Überall dort, wo mehrere elektronische Geräte elektromagnetische Wellen, also Funksignale, aber auch Störaussendungen, senden und empfangen, muss darauf geachtet werden, dass sich die verschiedenen Geräte nicht gegenseitig beeinträchtigen oder stören. Ein klassisches Beispiel für dieses Problem ist der Staubsauger, der den Radioempfang stört.

Durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) werden strenge Grenzwerte festgelegt, die nicht überschritten werden dürfen. Dadurch wird verhindert, dass es zu Störungen von Elektronik kommt. Die meisten EMV-Testlabore prüfen vor Markteinführung eines Produktes lediglich, ob ein Gerät diese Grenzwerte aushält, und ob es selber bei seinen Aussendungen diese Grenzwerte übersteigt. Nicht geprüft wird in den meisten Fällen, ab welcher Feldstärke über den Grenzwerten es tatsächlich zu Funktionsausfällen kommen würde. Diese Punkte sind aber aus wissenschaftlicher Sicht für das INT und viele seiner Kunden durchaus interessant.

Dr. Michael Suhrke, Geschäftsfeldleiter für Elektromagnetische Effekte und Bedrohungen, erläutert dazu: „Wir beschäftigen uns mit sehr speziellen EMV-Fragestellungen: Was passiert bei sehr hohen Leistungen, die um den Faktor 10, 100 oder 1000 über den Grenzwerten des BImSchG liegen? Wie genau koppelt die Strahlung in das Gerät ein?“.

Redaktion

Thomas Loosen | Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen, Euskirchen | Telefon 0 2251 18-308 | Appelsgarten 2 | 53879 Euskirchen | www.int.fraunhofer.de | thomas.loosen@int.fraunhofer.de |

FRAUNHOFER SPACE

Die Erkenntnisse aus diesen Untersuchungen liefern Ingenieuren wichtige Anhaltspunkte zur Verbesserung ihrer Geräte. Die Experimentieranlagen des INT sind für solch hohe Leistungen ausgelegt. Gemeinsam mit dem erfahrenen wissenschaftlichen Personal stellen sie für das Fraunhofer INT ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber den meisten Standard-Testeinrichtungen dar.

Die Erweiterung der Experimentierhalle schließt sich an eine lange Reihe von Baumaßnahmen an. Seit 2011 wurde das Institut bereits um ein Bürogebäude, ein Seminargebäude, eine Bibliothek und einen neuen Labortrakt erweitert.

Das Fraunhofer INT bietet wissenschaftlich fundierte Analyse- und Bewertungsfähigkeit über das gesamte Spektrum technologischer Entwicklungen. Vertieft wird dieser Überblick durch eigene Fachanalysen und -prognosen auf ausgewählten Technologiegebieten und durch eigene theoretische und experimentelle Arbeiten auf dem Gebiet elektromagnetischer und nuklearer Effekte.

www.int.fraunhofer.de

PRESSEINFORMATION

5. Februar 2019 || Seite 2 | 2

Redaktion

Thomas Loosen | Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen, Euskirchen | Telefon 0 2251 18-308 | Appelsgarten 2 | 53879 Euskirchen | www.int.fraunhofer.de | thomas.loosen@int.fraunhofer.de |