50 Jahre

Fraunhofer INT

Die Chronik

1974 – 2024

Vorgeschichte

1968

In Stohl bei Kiel entsteht eine Außenstelle des Instituts für Reine und Angewandte Kernphysik, um die nationale Urteilsfähigkeit im Bereich der Kernwaffen und Kernwaffenwirkungen zu stärken.

Das Aufgabenspektrum wird erweitert, insbesondere um den Nuklearen Elektromagnetischen Impuls (NEMP) als eine zusätzliche Komponente der Wirkung von Kernwaffen. In diesem Rahmen wird der erste deutsche NEMP-Simulator für Labortests entwickelt.

1973

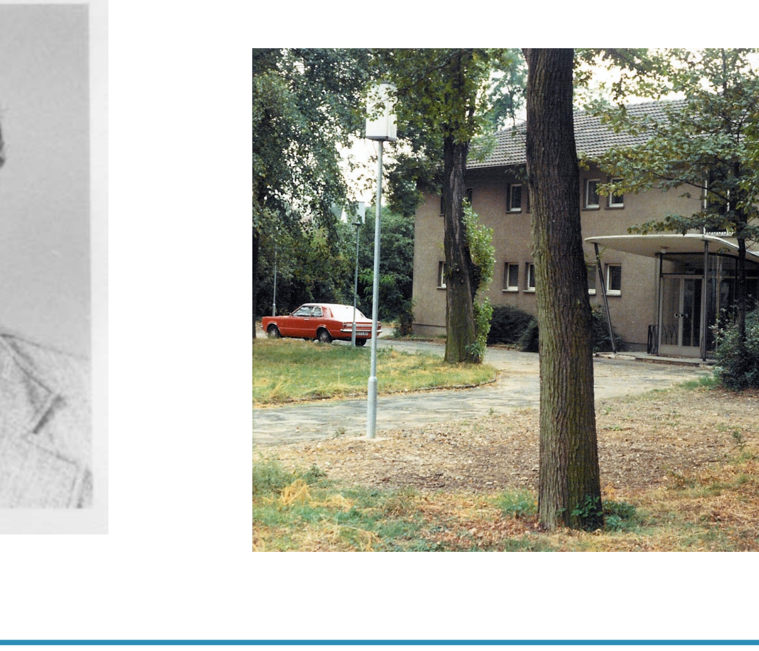
Eine neue Abteilung mit dem Namen »Trendanalysen und Prognosen« wird aufgebaut, um das zuständige Referat des Bundesministeriums für Verteidigung bei der Erstellung der wehrtechnischen Vorausschau zu unterstützen.

1975

Dr. Gerhard Locke wird zum ersten Institutsleiter des Fraunhofer INT berufen.

1977

Die verstärkte Integration sämtlicher Arbeitsbereiche des Fraunhofer INT in die Planungsaktivitäten des Bundesministeriums für Verteidigung macht eine Verlagerung des Instituts notwendig. Die Entscheidung fällt auf die Räumlichkeiten des ehemaligen belgischen Offizierswohnheims in Euskirchen. Dementsprechende Bauanträge werden gestellt und Instandsetzungsarbeiten beginnen.

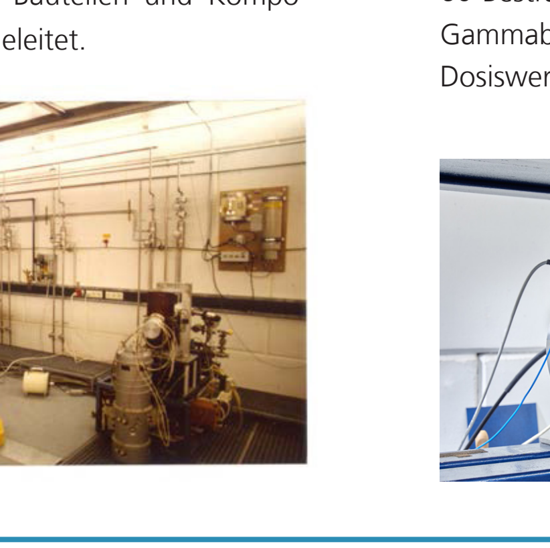


1982

Am 10. November 1982 findet die offizielle Einweihung des Instituts statt, nachdem die Bau- und Ausbaumaßnahmen abgeschlossen wurden. Damit wird die experimentelle Arbeitsfähigkeit des Fraunhofer INT wiederhergestellt.

1983

Nach dem Umzug wird der Betrieb des Neutronengenerators und der Röntgenblitzanlage zur Untersuchung von Strahlungsempfindlichkeit von Lichtwellenleitern sowie optoelektronischen Bauteilen und Komponenten wieder eingeleitet.



1986

Im abgeschirmten Bereich der Experimentierhalle wird eine Cobalt-60-Bestrahlungsanlage für Langzeit-Gammabestrahlungen mit hohen Dosiswerten installiert.

1989

Dr. Klaus-Dieter Leuthäuser wird zum Institutsleiter berufen.

1991

Das Fraunhofer INT untersucht Technologien im Zusammenhang mit Kernwaffen in Schwellenländern und erforscht gleichzeitig die Optionen für die Konversion von Kernwaffenmaterial.

1992

Untersuchungen zur Einkopplung und Empfindlichkeit von Hochleistungsmikrowellen intelligenter Munition beginnen.

Im Rahmen des Projektes »Verifikation von Kernwaffen« beginnt die Beschaffung von Detektoren und eines transportablen Neutronengenerators.

25 Jahre

2001

Prof. Dr. Uwe Wiemken wird Institutsleiter.

2003

Gründung des Verbundes »Verteidigungs- und Sicherheitsforschung« der Fraunhofer-Gesellschaft. Das Fraunhofer INT ist Gründungsmitglied.

Das erste Symposium »Nukleare und radiologische Waffen« für Amtsträger aus dem nationalen Sicherheitsbereich wird durchgeführt.

2006

Während der Fußball-Weltmeisterschaft in Deutschland stellt das Fraunhofer INT den öffentlichen Sicherheitsbehörden Messausrüstungen und Personal zur Verfügung, um die Sicherheit vor nuklearen terroristischen Bedrohungen zu gewährleisten. Die Einsatzbereitschaft wird in einer großen Anzahl von Feldübungen sichergestellt und während der Weltmeisterschaft herrschte Rufbereitschaft.

2010

Das Fraunhofer INT expandiert. Erster Spatenstich für den Neubau des Bürogebäudes durch Prof. Dr. Wiemken.

2012

Prof. Dr. Dr. Michael Lauster wird Institutsleiter.

2013

Für die Untersuchung von Bestrahlungen bei tiefen Temperaturen kommt erstmals ein Kryostat zum Einsatz.

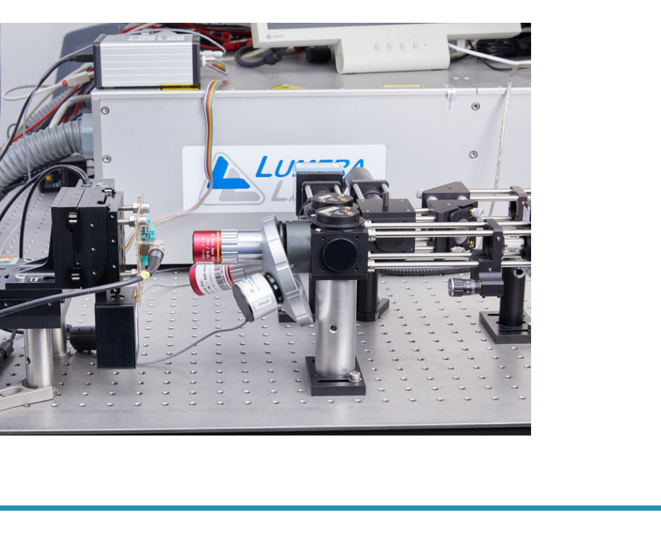
2014

Das Fraunhofer INT veröffentlicht die Studie »Pandemische Influenza in Deutschland 2020 – Szenarien und Handlungsoptionen«.

2017

Zertifizierung für die Einhaltung des Qualitätsmanagement-Standards ISO 9001:2008. Das Zertifikat bezieht sich auf das »Wissenschaftliche Arbeiten zu den Wirkungen nuklearer und elektromagnetischer Strahlung sowie die Durchführung und Entwicklung von Verfahren zu deren Charakterisierung«.

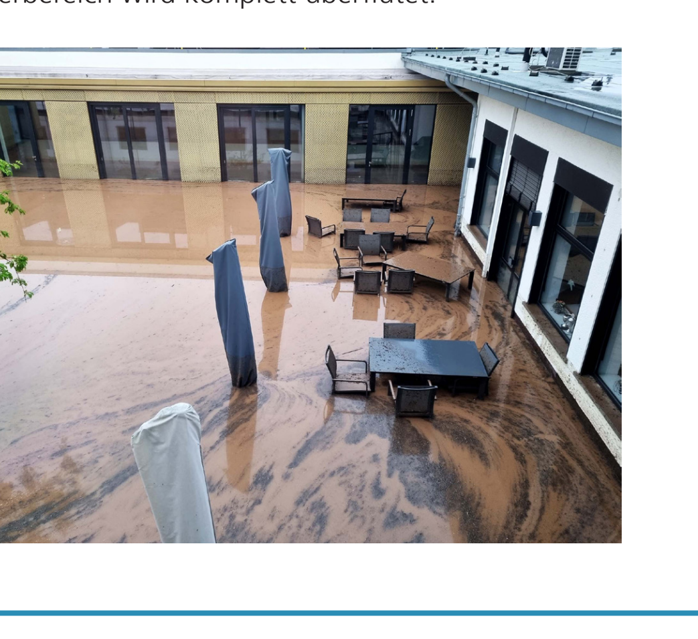
Außerdem starten die ersten Testreihen mit dem Pikosekundenlaser zur Kartierung von Single Event Effects.



Flutkatastrophe

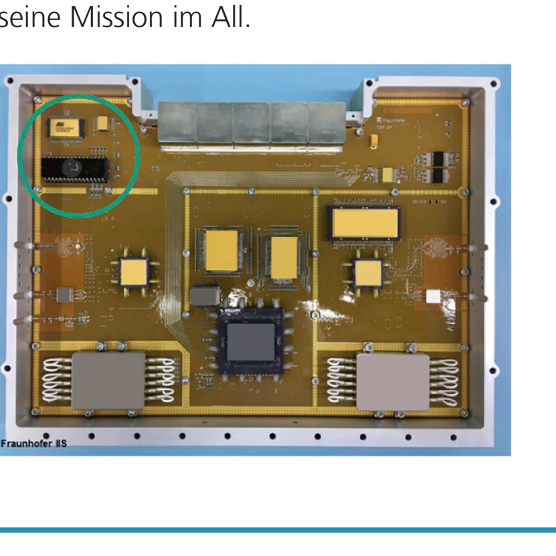
2021

In der Nacht vom 14. auf den 15. Juli ereignet sich eine Flutwelle, die Euskirchen überschwemmt. Das gesamte Institutsgelände wird überflutet. Die Gebäude liegen zeitweise bis zu 86 cm unter Wasser und der Kellerbereich wird komplett überflutet.



2023

Der am Fraunhofer INT entwickelte Onboard Radiation Sensor (FORS) startet auf dem Heinrich-Hertz-Satelliten am 5. Juli seine Mission im All.



1965 / 1966 / 1967 / 1968 / 1969 / 1970 / 1971 / 1972 / 1973 / 1974 / 1975 / 1976 / 1977 / 1978 / 1979 / 1980 / 1981 / 1982 / 1983 / 1984 / 1985 / 1986 / 1987 / 1988 / 1989 / 1990 / 1991 / 1992 / 1993 / 1994 / 1995 / 1996 / 1997 / 1998 / 1999 / 2000 / 2001 / 2002 / 2003 / 2004 / 2005 / 2006 / 2007 / 2008 / 2009 / 2010 / 2011 / 2012 / 2013 / 2014 / 2015 / 2016 / 2017 / 2018 / 2019 / 2020 / 2021 / 2022 / 2023 / 2024

1965

Im Auftrag des Bundesministeriums der Verteidigung und mit Verwaltungshilfe der Fraunhofer-Gesellschaft wird eine Arbeitsgruppe am Institut für Reine und Angewandte Kernphysik der Universität Kiel gegründet. Die Arbeitsgruppe unter der Leitung von Prof. Dr. Erich Bagge hat die Aufgabe, grundlegende Untersuchungen zur Ausbreitung, Detektion und Wirkung von Neutronen- und Gammastrahlung von Kernwaffen durchzuführen. Der Anlass für diese Forschung sind gemeinsame Rüstungsvorhaben der Bundesrepublik Deutschland mit ihren Verbündeten.

1970

Die Außenstelle in Stohl bei Kiel löst sich organisatorisch von der Universität Kiel und operiert fortan unter dem neuen Namen »Institut für Strahlenschutz (IfS)«. Gleichzeitig werden Verhandlungen über eine mögliche Aufnahme in die Fraunhofer-Gesellschaft eingeleitet.

1974

Gründung Fraunhofer INT

Das Institut für Strahlenschutz wird offiziell unter dem neuen Namen »Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen (INT)« in die Fraunhofer-Gesellschaft und in die institutionelle Förderung des Bundesministeriums für Verteidigung übernommen. Gleichzeitig werden Gespräche über die Verlagerung des Instituts in den Großraum Bonn eingeleitet.

1976

Das Institut beteiligt sich an der amerikanisch-deutschen Studie über taktische, strukturelle und militärstrategische Auswirkungen zukünftiger Waffentechnologien. Das umfasst unter anderem die Entwicklung von Aufklärungs- und Zielbekämpfungsmodellen sowie die Ausarbeitung des Mini-Szenarien-Konzepts.

1979

Das Institut in Stohl wird geschlossen. Durch die Verlagerung des Fraunhofer INT gehen etwa 40 Prozent des wissenschaftlichen Personals und 70 Prozent des nichtwissenschaftlichen Personals verloren.

1982

Dr. Klaus Grünewald wird neuer Institutsleiter.

1986

Als Folge des Reaktorunfalls von Tschernobyl am 26. April 1986 kommt es auch im Kreis Euskirchen zu messbaren Mengen radioaktiven Niederschlags. Aufgrund des Fachwissens und der vorhandenen Messgeräte kann das Fraunhofer INT die örtlichen Behörden bei ihrer Risikoeinschätzung unterstützen.

1987

Prof. Dr. Hans-Werner Gottinger wird neuer Institutsleiter des Fraunhofer INT.

1988

Nach fast 10 Jahren wird die endgültige Betriebsgenehmigung für den Neutronengenerator erteilt.

1990

Tätigkeiten zu Untersuchung der Bedrohung von elektronischen Geräten und Systemen durch Hochleistungsmikrowellen beginnen.

1997

Als Erweiterung der Kernstrahlungssimulationsmöglichkeiten wird im Forschungszentrums Jülich ein Protonen-Bestrahlungsplatz zur Simulation der Strahlenbelastung von Satelliten in Umlaufbahnen eingerichtet.

Im selben Jahr wird eine mobile Hochleistungsmikrowellen-Bestrahlungsanlage aufgebaut und in Betrieb genommen. Außerdem beteiligt sich das Fraunhofer INT an einer Studie auf dem Gebiet der Elektromagnetischen Verträglichkeit.

1999

Das Fraunhofer INT feiert seinen 25. Geburtstag als Fraunhofer-Institut in Anwesenheit des Präsidenten der Fraunhofer-Gesellschaft, Prof. Dr. Hans-Jürgen Warnecke.

Verteidigungs- und Sicherheitsforschung

2007

Am 13. und 14. November findet der erste Workshop »Herausforderung Weltraum – Unterstützung bei der Umsetzung von Strahlungsanforderungen an Raumfahrt-Komponenten« statt.

2010

Auf einer Konferenz werden erstmals Entwicklungen des HPM-Detektors veröffentlicht.

Fraunhofer-Allianz Space

2014

Gründung der Fraunhofer-Allianz Space mit dem Auftrag die vielfältigen Weltraum-Aktivitäten innerhalb der Fraunhofer-Gesellschaft zu bündeln. Die Allianz fungiert als zentraler Ansprechpartner für Kunden und Projektpartner. Prof. Dr. Dr. Michael Lauster wird Sprecher der Allianz.

2017

Erhalt einer Zuwendung vom Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr in Höhe von 1,2 Millionen Euro für das Assistenzsystem KATI.

In diesem Jahr wird zudem der »Fraunhofer-Verbund Innovationsforschung« zur Stärkung der Rolle im forschungs-, technologie- und innovationspolitischen Dialog mit Wirtschaft, Politik und Gesellschaft gegründet. Das Fraunhofer INT ist eines von vier Gründungsmitgliedern.

2019

Beginn der Bauarbeiten zur Erweiterung der Experimentierhalle. Der größte Teil der Erweiterung wird durch einen neuen Absorberraum eingenommen, in dem 170 m³ für Untersuchungen auf dem Gebiet der Elektromagnetischen Verträglichkeit zur Verfügung stehen.

2021

Fraunhofer INT und Digital Science kombinieren Technology Foresight Tool KATI und Dimensions-Daten und machen das KATI-System damit auch außerhalb des Fraunhofer INT kommerziell nutzbar.

2022

Fraunhofer-Allianz Space wird zur Fraunhofer AVIATION & SPACE. Die Geschäftsstelle SPACE verbleibt am Fraunhofer INT.