
Fraunhofer-Anwendungszentrum für multimodale und luftgestützte Sensorik am RheinAhrCampus Remagen

Wirtschaftsförderungs- und Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Remagen
am 22.04.2013



Fraunhofer Modell

80 Einrichtungen, mehr als 20.000 Mitarbeiter, Forschungsvolumen: 1,8 Mrd. Euro



60% der Aufwendungen müssen Fraunhofer-Einrichtungen durch eigene Erträge decken

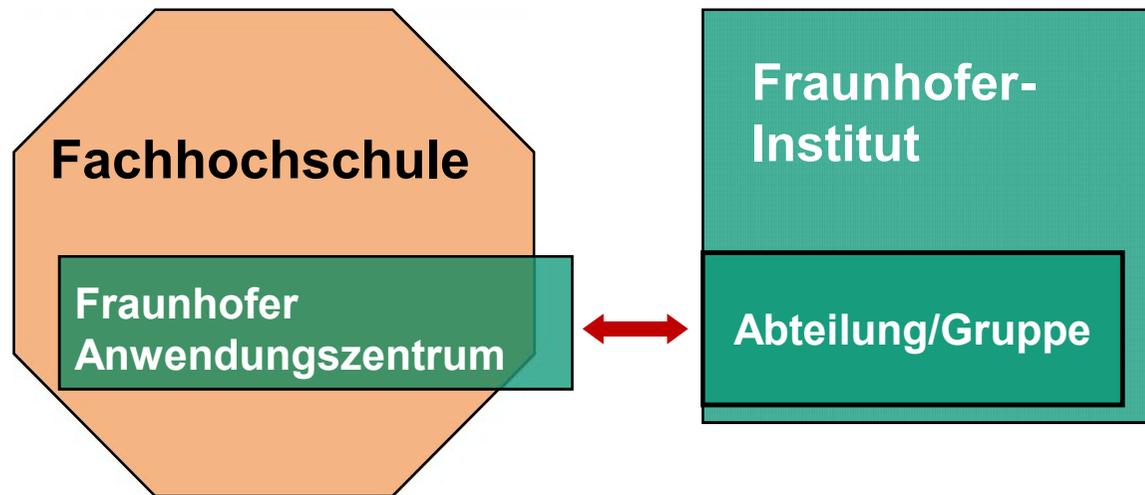
Höhe der Grundfinanzierung ist weitgehend erfolgsabhängig nach der Höhe der Wirtschaftserträge

Einrichtungen haben ein hohes Maß an Eigenständigkeit und Verantwortung

Überwiegend Kooperationen mit KMUs

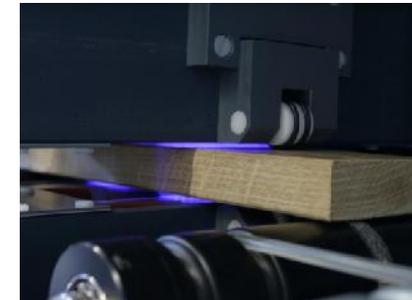
Fraunhofer Anwendungszentrum

Intensivierte Kooperation mit Fachhochschulen



- Unterstützung insbesondere von KMU
- Aufbau einer überkritischen Forschungsdichte
- In der Ausbaustufe ca. 10 MA zzgl. Master/Bachelorstudenten

- ➔ Definition von Pilotvorhaben
- ➔ Ausbau über Landesmitteln nach positiver Evaluation



Kooperation



FHR - Fraunhofer-Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik in Wachtberg

6 Abteilungen
250 Mitarbeiter



↕ 13 km

Hochschule Koblenz
RheinAhrCampus Remagen

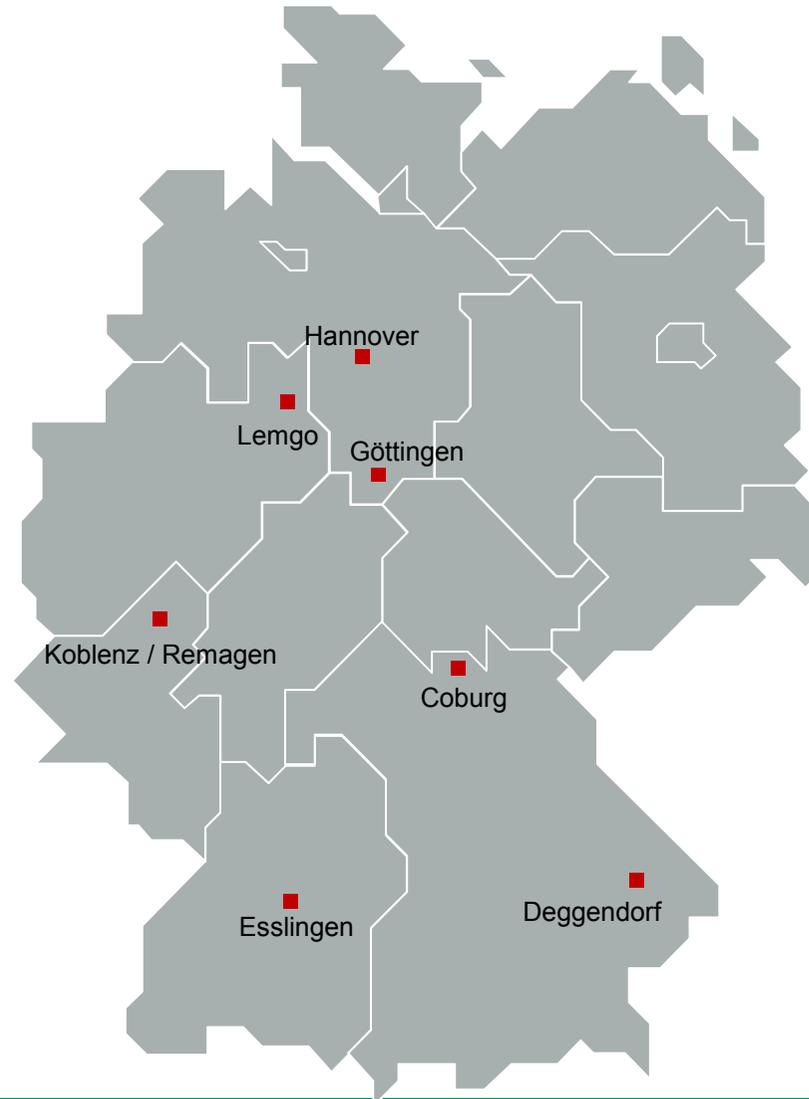
2.700 Studierende
50 Professoren/innen
60 Mitarbeiter/innen
2 Fachbereiche



zunächst 2 Jahre Laufzeit

Bewilligte Fraunhofer Anwendungszentren

- »Multimodale und luftgestützte Sensorik«
Hochschule Koblenz - RheinAhrCampus
Remagen / Fraunhofer FHR
- »Industrial Automation«
Hochschule Ostwestfalen-Lippe (Lemgo)/
Fraunhofer IOSB
- »Holzforschung«
Hochschule Hannover/Fraunhofer WKI
- »Atmosphärendruckplasmen«
Hochschule Göttingen/Fraunhofer IST
- »KEIM - Kompetenzzentrum für energetische und
informationstechnische Schnittstellen von
Mobilitätssystemen«
Hochschule Esslingen/Fraunhofer IAO
- »Drahtlose Sensorik«:
Hochschule Coburg/Fraunhofer IIS
- »Computertomographie in der Messtechnik«
Hochschule Deggendorf/Fraunhofer IIS



Team

- **Jens Bongartz**

Dipl.-Phys. und Dr. rer. nat. Universität Düsseldorf
seit 2004 Professor am RheinAhrCampus



- **Alexander Jenal**

Dipl.-Ing. Medizintechnik und
M.Sc. Applied Physics am RheinAhrCampus



- **Immanuel Weber**

B.Sc. Optik und Lasertechnik und
M.Sc. Applied Physics am RheinAhrCampus



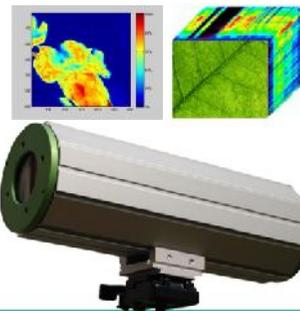
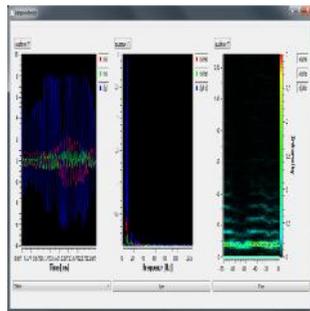
Lösungen für komplexe Sensorsysteme

Forschungsfelder:

- luftgestützte Fernerkundung (z.B. Land- und Forstwirtschaft)
- multimodale Messtechnik (z.B. für Umwelt und Medizin)
- Tragschrauber-Systemtechnik
- Flugassistenzsysteme

Kompetenzen:

- Systemintegration
- Sensordatenverarbeitung
- Ultraleichtfluggeräte
- Hyperspektral-Bildgebung
- Softwareentwicklung
- Elektronik / Mechatronik



Tragschrauber als AMLS Sensorplattform

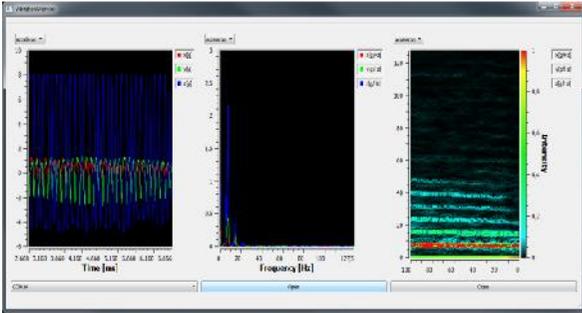


Rotortec CloudDancer II D-MRLP

- Mindestgeschwindigkeit 30 km/h
- Höchstgeschwindigkeit 190 km/h
- Reichweite 600 km
- Verbrauch 14-18 l/h (Super 95)



Impressionen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !