

Topics für offene Aufrufe im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU (Calls vom 20. Juli 2010)

mit Bezug auf die folgenden technologischen Schwerpunkte:

- Optik/Mechanik
- Messtechnik/Sensorik
- Optoelektronik
- Mikro-/Faseroptik
- Laser/Strahlquellen
- Mikrosystemtechnik
- Nanotechnologien
- Neue Materialien

Am 20. Juli 2010 hat die Europäische Kommission eine Vielzahl von Ausschreibungen zum 7. EU-Forschungsrahmenprogramm (FP 7) veröffentlicht. Aus der Fülle der Themen haben wir die aus unserer Sicht für die OptoNet-Mitgliedsfirmen wichtigsten herausgefiltert und stellen Sie ihnen nachstehend vor.

Die richtige Einordnung eines geplanten F&E-Vorhabens in die Vielzahl der möglichen EU-Forschungsthemen ist eine unerlässliche Aufgabe zu Beginn eines jeden Projektes, bei der wir Sie gern unterstützen. Weiterhin helfen wir Ihnen bei der Strukturierung Ihres Antrages, unterstützen Sie in Fragen der Finanzierung und geben Hinweise zur Bildung eines geeigneten Konsortiums.

Für eine individuelle Beratung in Ihrem Unternehmen oder Institut stehen wir Ihnen gern zur Verfügung. Nutzen Sie unsere langjährigen Erfahrungen !

Bei den folgenden Themen handelt es sich lediglich um Auszüge aus den jeweiligen Arbeitsprogrammen. Die Auswahl erfolgte nach bestem Wissen und unter Bezug auf die o.g. acht Technologiefelder. Die vollständigen Dokumente finden Sie unter: <http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP7CallsPage>

Informations- und Kommunikationstechnologien (IST)

3.5. **Photonic technologies**

- Optical data communication networks
- Biophotonics for medical diagnosis
- Imaging and sensing for safety and security (CMOS integrated image sensors, quantum cascade lasers)
- Lighting and displays (High brightness LED's and "light engines")

3.6. **Flexible, Organic and Large Area Electronics (OLAE) and Photonics**

1. **OLAE technology and components**

Development of advanced OLAE technologies, device concepts, processes and materials:

- Organic Photovoltaics (OPV) and OLED
- Organic/printed logic and memory components
- Transparent electronic components, power supplies
- Polymer-based sensors and actuators
- Adaptable optical elements for electronics and lighting applications

2. OLAE systems and applications

- High quality emissive and reflective colour displays and signage
- Flex/foil-based organic and printed electronics for mass market/low cost applications
- Lighting systems and OPV modules

3.1. Advanced nanoelectronic components: design, engineering, technology and manufacturability

(z. B. Nano-photonic devices, novel materials for nano-packaging)

3.2. Smart components and smart systems integration

(z.B. Micro-Nano-Bio Systems)

5.1. Personal Health Systems (PHS)

Autoadaptive, self-calibrating and energy-efficient modules with multi-sensing, advanced on-board processing, communication and actuation capabilities

Aufruf erwartet: 28.9. 2010

Vorläufiger Abgabetermin: 18.1. 2011

Auch in den Themenbereichen **Nanotechnologien und neue Materialien (NMP), Energie und Sicherheit** finden sich geeignete Ansatzpunkte für Projekte in den o.g. Technologiefeldern:

Nanowissenschaften, Nanotechnologien, Materialien und Produktion (NMP)

Nanowissenschaften und Nanotechnologien

1.3.1. New methods for measuring, detection and identification of nanoparticles in products and/or in the environment

Development of innovative, practically implementable and cost-effective measurement approaches for the identification, detection and quantification of engineered nanoparticles in complex matrices, such as products, food, the environment and in situ in biological systems.

1.4.3. Tools and methodologies for imaging structures and composition at the Nanometre scale

Integrated imaging and characterisation tools through development of novel 3D imaging and spectroscopy tools and techniques for reliable in situ chemical and structural analysis at the nanometer scale, correlation between alternative 3D imaging and other techniques including the development of multimodal microscopy etc. Research could a prototype and application to industrially relevant samples.

Neue Materialien

2.2.1. Novel superconducting materials, architectures and processes for electrotechnical applications

Improved production and properties of superconductors in which the conducting properties of the materials are central. SC wires and tapes with better performance for power applications (e.g.motors, generators, transformers) or magnets, leading to a significant market penetration.

2.2.3. Materials for solid state lighting

Development of novel materials for energy-efficient solid state lighting. The target values of 50 to 60% overall efficiency of white LEDs, with an efficiency of 200 lm/W and CRI of over 90, should be possible to be realised in devices within the following 10 years. Research proposals can also consider e.g. the development of new phosphors optimised for use with blue and near ultra-violet LEDs or with red, blue, yellow and green LEDs, as opposed to using those optimised for fluorescent tubes.

Abgabetermine im NMP-Programm für die Projektarten LARGE, SMALL, SME:

Stufe 1: 4.11. 2010

Stufe 2: 28.4. 2011

Energie (Energy)

2.1-01 Photovoltaics (PV) :

New Concentration PV cells, modules and systems (with Japan)

2.1-02 Development and up-scaling of innovative PV cell proceses and architectures with pilot line scale for industrial applications: Thin-film, wafer Si, not organic PV and CPV => Joint call with NMP

2.5-1/2 Concentrated Solar Power (CSP):

Thermal energy storage, heat transfer fluids, Low/Medium temperature solar thermal energy for heating and cooling: new materials, coatings and fluids for storage

Abgabetermine:

FuE-Projekte (zweistufig): Stufe 1: 16.11. 2010

Stufe 2: 26.4. 2011

Demonstrationsprojekte (einstufig): 7.4. 2011

Sicherheit (SEC)

1.5-1 Development of detection capabilities for radioactive sources and nuclear materials

Efficient and reliable detection of difficult-to-detect radioactive sources and nuclear materials, improvement of detection and enhancing the portability and mobility of detection solutions

3.4-1 Security of biometric data and travel documents

Research aimed at enhancing the accuracy of biometric and other identification inspection devices - when used at border controls - by developing stronger authentication processes and technologies, for better secure real-time authentication of individuals...)

Abgabetermin: 2.12.2010 (alles einstufig)

KMU- Maßnahmen: "Research for SMEs"

Auftragsforschung

Grundprinzip: Eine Gruppe von KMU vergibt einen oder mehrere Aufträge an mindestens zwei Forschungsdienstleister.

Voraussetzungen:

- mindestens 3 KMU aus 3 verschiedenen Ländern
- mindestens 2 FuE-Einrichtungen aus 2 verschiedenen Ländern
- Laufzeit: 1 bis 2 Jahre
- Budget 0,5 bis 1,5 Mio. €
- **Keine thematischen Schwerpunkte vorgegeben**
- KMU sind Eigentümer der Forschungsergebnisse

Deadline: 8. 12. 2010

Ein ähnliches Förderschema gibt es auch für KMU-Verbände wie z.B. Cluster!

„Research for SME Associations“ mit gleicher Deadline

Weitere Informationen:

Hans-Jochen Schmidt, STIFT/EEN Thüringen, Peterstr. 1, 99084 Erfurt

☎ 0361/789 23 77, hj.schmidt@een-thueringen.eu