

Forschungspreis Optische Technologien

Der Kaiser-Friedrich-Forschungspreis wird alle 2 Jahre unter einem besonderen Schwerpunktthema der Optischen Technologien an deutsche Wissenschaftler und Entwickler vergeben. Der Preis, gestiftet von der Stöbich Brandschutz GmbH, ist mit **15.000 Euro** dotiert.

Gefördert werden Ergebnisse der Forschung, die ein hohes Innovationspotenzial für technische und naturwissenschaftliche Entwicklungen und eine deutliche Perspektive für die Umsetzung in neue Produkte und Verfahren erkennen lassen.

Der Name des Preises führt auf Kaiser Friedrich II. von Hohenstaufen, Enkel von Friedrich Barbarossa, zurück. Dieser gilt als eine der herausragenden wissenschaftlichen Persönlichkeiten des Mittelalters und Förderer der Kunst und Wissenschaft an seinem Hof.

Thematik 2013 Photonic4Energy

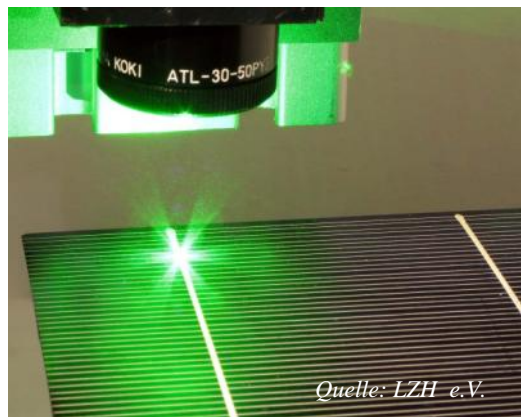


Der diesjährige Schwerpunkt des Kaiser Friedrich Forschungspreises liegt in der Anwendung von photonischen Technologien im Umfeld von Energieerzeugung, Energiespeicherung, Energietransport und Energieoptimierung. Das wohl bekannteste Einsatzgebiet der Photonik im Umfeld der Energieerzeugung ist die Solarzelle. Hier sind neben neuen Materialien auch Anwendungen der Photonik bei der Herstellung und Systeme zum Überwachen der Anlagen gefragt.

Für die Überwachung von Energiespeicherung und den Energietransport bieten sich optische Sensoren besonders an, da Sie eine sehr gute Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) aufweisen. Der Bereich der Energieoptimierung reicht von stromsparenden Beleuchtungskonzepten, Anwendung zur Energieoptimierten Produktion bis hin zur Herstellung von Leichtbaubaukomponenten.

Schwerpunkte der aktuellen Ausschreibung sind:

- Photovoltaik, Photothermie und Künstliche Photosynthese
- Monitoring der Energieerzeugung, Weiterleitung und Speicherung.
- Energieoptimierung in der Produktion und Herstellung von Leichtbaukomponenten



Kontakt

PhotonicNet GmbH

Kompetenznetz Optische Technologien
Dr.-Ing. T. Fahlbusch
Garbsener Landstraße 10
30419 Hannover

Telefon: (0511) 277 16 40
Telefax: (0511) 277 16 50
E-Mail: fahlbusch@photonicnet.de

TU Clausthal

Institut für Energieforschung und Physikalische Technologien
Fraunhofer Heinrich Hertz Institut
Prof. Dr. W. Schade
Am Stollen 19
38640 Goslar

Telefon: (05321) 6855 - 150
Telefax: (05321) 6855 - 159
E-Mail: w.schade@pe.tu-clausthal.de

Organisation:

Photonic-Net

Kompetenznetz Optische Technologien



TU Clausthal

Technische Universität Clausthal,
Institut für Energieforschung und
Physikalische Technologien



Fraunhofer
Heinrich Hertz Institute

Preisstifter:



Innovationen für Ihre Sicherheit!

Stöbich Brandschutz GmbH Goslar



für die
**Optischen
Technologien**

Light ~ our Future

**2013
Photonic4Energy**

Teilnahmebedingungen

1. Auswahlkriterien und Begutachtung

Mit dem Kaiser Friedrich Forschungspreis prämiert die Firma Stöbich Brandschutz Wissenschaftler oder Forschergruppen für richtungsweisende Neuentwicklungen auf dem Gebiet der Optischen Technologien. 2013 wird der Preis für herausragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet „Photonic4Energy“ verliehen. Die eingereichte Arbeit soll neben wissenschaftlicher Exzellenz insbesondere auch die Möglichkeit der praxisorientierten, industriellen Umsetzung aufzeigen.

Es werden photonische Innovationen für den Bereich der Energierzeugung, Optimierung und Energieeinsparungen gesucht.

Eine Jury, die sich aus Vertretern von Hochschulen, Forschungsinstituten und der Industrie zusammensetzt, entscheidet nach objektiven Kriterien über den Preisträger bzw. das zu prämierende Forscherteam. Die Entscheidung der Jury ist verbindlich.

2. Teilnahme

Der Wettbewerb ist offen für sämtliche Technologiebereiche aus Wissenschaft und Wirtschaft, die eine Arbeit im Rahmen der in (1) genannten Themenfelder einreichen können. Die Ergebnisse der eingereichten Arbeit sollten nicht älter als 1 Jahr sein.

3. Wettbewerbsunterlagen

Die vollständigen Wettbewerbsunterlagen umfassen:

- Beschreibung der Arbeit in Form eines max. 8-seitigen Manuskripts
- max. 2-seitige Kurzfassung
- Lebenslauf des/der Bewerber(s)
- Publikationsliste

4. Bewerbungsschluss

Einsendeschluss ist der **16. April 2013**
Es gilt das Datum des Poststempels.

Die Jury

Vorsitz: Dr.-Ing. Thomas Fahlbusch
PhotonicNet GmbH

Dr. Hans-Jürgen Hartmann
OptecNet Deutschland e.V.

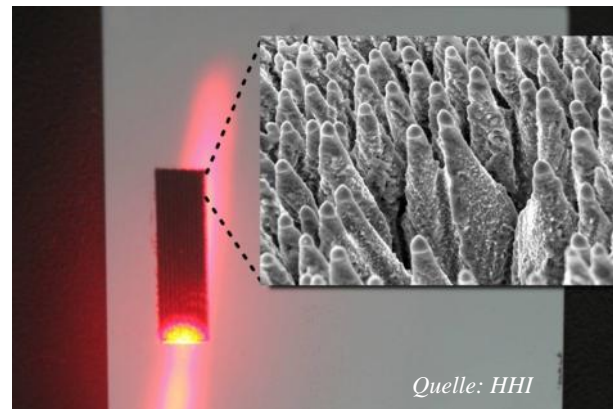
Dr. -Ing. Marc Hüske
LPKF SolarQuipment GmbH

Prof. Dr. Wolfgang Kowalsky
TU Braunschweig

Prof. Dr. Gerd Marowsky
Laser-Laboratorium Göttingen e.V.

Prof. Dr. Wolfgang Schade
TU Clausthal

Dr. Bernd Stoffregen
Volkswagen AG



Quelle: HHI

Preisverleihung

Am **28. Mai 2013** erfolgt die feierliche Verleihung des Kaiser-Friedrich-Forschungspreises in der Kaiserpfalz zu Goslar. Das im 11. Jahrhundert erbaute heutige Nationaldenkmal diente den Königen des deutschen Reiches über viele Jahrhunderte als herrschaftliche Residenz und beherbergt auch heute noch bedeutende Events, wie die Verleihung des international begehrtesten Kunstpreises *Kaiserring*.

Rahmenprogramm für die Verleihung des Kaiser-Friedrich-Forschungspreises bildet das **InnovationsForum Photonik** in der prächtigen Aula regis. Hochrangige Persönlichkeiten aus Wissenschaft und angewandter Forschung für die Optischen Technologien werden in ausgewählten Vorträgen die besondere Bedeutung der Optischen Sensorik für unsere moderne Industriegesellschaft darstellen.

In einem begleitenden Posterwettbewerb präsentiert sich der Forschungsnachwuchs der im Großraum Hannover, Braunschweig und Göttingen angesiedelten Universitäten und Forschungseinrichtungen mit aktuellen Arbeiten aus dem Themenkomplex Optische Technologien.

Forschergeist kann früh geweckt werden und sollte eine besondere Förderung erfahren. Daher bietet das InnovationsForum ebenso einen Rahmen für die Präsentation beispielhafter Schülerprojekte zum Thema Optik.



Zitate ehemaliger Preisträger

Der Gewinn des Kaiser-Friedrich Forschungspreises

„...hat viel positives Echo sowohl in der Fachwelt als auch allgemein in der Öffentlichkeit hervorgerufen und unterstützt somit auch in dieser Hinsicht unser Bestreben, die Brücke zwischen akademischer Grundlagenforschung und praxisnaher Anwendung zu schlagen.“

(Prof. Dr. Wolfgang Petrich, Heidelberg, 2011)



„... hat nicht nur innerhalb der Universität und Siemens großes Interesse an unserer Arbeit hervorgerufen, sondern auch in der Öffentlichkeit. Viele Zeitschriften berichteten in Zusammenhang mit der Preisverleihung über die Gassensorik und deren Zukunftsperspektiven. Diese große Resonanz ist mit einer Doktorarbeit alleine sicher nicht zu erreichen und hat sich nicht zuletzt auch im Lebenslauf äußerst positiv ausgewirkt.“

(Alexander Bachmann, München, 2009)

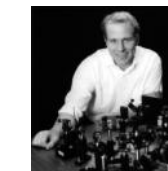


„... hat für das Institut für Hochfrequenztechnik und unser Team eine phänomenale öffentliche Resonanz bewirkt. Viele Anwender sind in der Zwischenzeit bereits mit ganz konkreten Anfragen an unser Institut herantreten. Besonders gefreut hat uns im Nachgang, dass unsere Entwicklung sogar in das Buch des Nobelpreisträgers Theodor W. Hänsch, „100 Produkte der Zukunft“ aufgenommen worden ist.“

(Dr. H.-H. Johannes und Dr. Thomas Riedl, Braunschweig, 2007)



„... war eine wirklich große Hilfe, die mir eine Einrichtung und Etablierung einer eigenen Forschungsgruppe am Laser Zentrum Hannover erheblich vereinfacht hat. Nicht nur die außergewöhnliche Atmosphäre der Kaiserpfalz, sondern auch die glänzende Organisation machten diesen Tag zu einem ganz besonderen Ereignis für mich.“



(Dr. Alexander Heisterkamp, Hannover, 2005)