

Datum: 28. April 2011
Seite: 1 von 2
Sperrfrist: **keine**

Fraunhofer-Institut für Angewandte
Optik und Feinmechanik
Dr. Brigitte Weber
Tel.: 03641/807-440
brigitte.weber@iof.fraunhofer.de
Albert-Einstein-Straße 7
07745 Jena

Prof. Andreas Tünnermann zum Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften acatech gewählt

Prof. Dr. Andreas Tünnermann, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF in Jena und Direktor des Instituts für Angewandte Physik der Friedrich-Schiller-Universität Jena wurde am 18. April 2011 von der Mitgliederversammlung der acatech, der DEUTSCHEN AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN, zum Mitglied gewählt.

Die acatech vertritt die Interessen der deutschen Technikwissenschaften im In- und Ausland in selbstbestimmter, unabhängiger und gemeinwohlorientierter Weise. Als Arbeitsakademie berät acatech Politik und Gesellschaft in technikwissenschaftlichen und technologiepolitischen Zukunftsfragen auf dem besten Stand des Wissens. Darüber hinaus hat es sich acatech zum Ziel gesetzt, den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu unterstützen und den technikwissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern. acatech tritt ein für nachhaltiges Wachstum durch Innovation.

Die Mitglieder von acatech werden aufgrund ihrer herausragenden wissenschaftlichen Leistungen und ihrer hohen Reputation in die Akademie aufgenommen. Sie stammen aus den Ingenieur-, Natur- aber auch den Geistes- und Sozialwissenschaften. Aktuell besitzt die Akademie 338 Mitglieder.

Mit der Wahl von Prof. Andreas Tünnermann zum Mitglied anerkennt die Akademie seine Forschungsleistungen und seine Verdienste um die strategische Ausrichtung des Forschungsfeldes Optik und Photonik in Deutschland mit dem Ziel, Beiträge zur Lösung wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und umweltpolitischer Herausforderungen zu leisten.

Forschungsschwerpunkte von Andreas Tünnermann liegen auf dem Gebiet der Erzeugung und Kontrolle von Licht. Insbesondere die internationale Entwicklung auf dem Gebiet der sogenannten *all-solid-state-Laser*, d.h. von durch Diodenlaser angeregten Festkörperlaser, wurde durch die wissenschaftlichen Arbeiten von Andreas Tünnermann entscheidend mit geprägt. Wegweisend sind insbesondere die Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Faser- und Wellenleiterlaser. Neuere Arbeiten auf diesem hochaktuellen Gebiet beschäftigen sich mit der Skalierung bis in den multi-kW-Bereich. Pionierarbeit leistete Andreas Tünnermann aber auch auf dem Gebiet der ultraschnellen Optik. So konnte er in seiner Arbeitsgruppe die

schädigungsarme präzise Strukturierung von Werkstoffen unter Anwendung von ultrakurzen Pulsen demonstrieren. Derzeit wird in Kooperation mit Industrieunternehmen geprüft, inwieweit diese Technik in die Fertigung übernommen werden kann.

Ein weiterer Forschungsschwerpunkt liegt auf dem Gebiet der mikro- und nanostrukturierten Optik. Unter Anwendung von Methoden der Nanotechnologie realisiert er mit seinen Mitarbeitern Mikro- und Nano-Strukturen mit neuartiger Funktionalität. Beispiele betreffen sogenannte Photonische Kristalle oder auch Metamaterialien.

Andreas Tünnermann ist Mitglied verschiedener wissenschaftlicher Gesellschaften, so ist er u.a. Gesellschafter der Europäischen Plattform Photonics 21 und Vorstandsmitglied der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Lasertechnik. Für das BMBF ist er beratend im Programmkomitee „optische Technologien“ tätig. 2010 wurde zum Fellow der Optical Society of America berufen.

Weit mehr als 300 Veröffentlichungen in renommierten internationalen Zeitschriften, Patente und eingeladene Vorträge belegen die Bedeutung seiner Arbeiten. Seine angewandten Arbeiten wurden mit dem Röntgenpreis, WLT-Preis und dem Otto-Schott-Preis sowie dem Berthold Leibinger Innovationspreis ausgezeichnet.



Prof. Dr. Andreas Tünnermann

Für Fragen steht Ihnen Dr. Brigitte Weber gern zur Verfügung.
Telefon: 03641 – 807 440