

Pressemitteilung, 21. April 2016

Dr. Andreas Erdmann vom Fraunhofer IISB zum SPIE Fellow ernannt

Die Internationale Gesellschaft für Optik und Photonik SPIE hat Dr. Andreas Erdmann vom Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB zum Ehrenmitglied ernannt. Andreas Erdmann erhielt die Auszeichnung auf der weltweit größten und bedeutendsten Konferenz für optische Lithographie, der SPIE Advanced Lithography in San Jose. Die SPIE ernennt dieses Jahr 32 neue Ehrenmitglieder, die so genannten SPIE Fellows. Mit dem Titel werden herausragende wissenschaftliche und technische Arbeiten auf den Gebieten Optik, Photonik und Abbildungsverhalten gewürdigt. Darüber hinaus zeichnen sich die SPIE Fellows durch überdurchschnittliches Engagement in der wissenschaftlichen Fachwelt auf dem Gebiet der Optik und insbesondere für die SPIE aus. Seit Gründung der Gesellschaft im Jahre 1955, der heute über 264.000 Mitglieder aus 166 Ländern angehören, wurden ca. 1.200 Wissenschaftler als SPIE Fellow geehrt.



Konferenzchair Mircea Dusa (ASML, links) und Bruce Smith (Rochester Institute of Technology, rechts) benennen beim SPIE Symposium Advanced Lithography im Februar 2016 in San Jose (USA) Andreas Erdmann (Mitte) zum SPIE Fellow. Bild: SPIE

Dr. Andreas Erdmann, Leiter der Gruppe Lithographie und Optik in der Abteilung Simulation des Fraunhofer IISB in Erlangen, erhielt die Auszeichnung als SPIE Fellow für seine Verdienste auf dem Gebiet der Modellierung der optischen sowie der Extrem-Ultraviolett(EUV)-Lithographie. Seit mehr als 25 Jahren arbeitet Erdmann auf dem Gebiet der angewandten Optik. Seine Forschungsthemen sind dabei unter anderem Holographie, nichtlineare Optik, Modellierung optischer Systeme und, seit mehr als 20 Jahren, speziell die Modellierung der Lithographie. Erdmann lieferte bedeutende Beiträge zur Lithographiesimulation und für die Entwicklung von Lithographiesimulationsprogrammen. Zu seinen wissenschaftlichen Schwer-

punkten gehören die Anwendung der rigorosen elektromagnetischen Simulation auf fortschrittliche Lithographieverfahren und die Untersuchung von Effekten der Maskentopographie, z.B. maskeninduzierte Fokusverschiebungen oder andere Aberrationseffekte. Die Charakterisierung des Einflusses von Defekten bei der optischen oder der EUV-Lithographie sowie Untersuchungen zum Einfluss von Effekten der Wafertopographie sind ebenso Gegenstand seiner Forschungen. Neben den wissenschaftlichen Leistungen ist auch das Engagement von Andreas Erdmann als Hochschullehrer an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg hervorzuheben. Viele seiner ehemaligen Studenten sind mittlerweile bei bedeutenden Halbleiterfirmen oder Unternehmen der optischen Industrie tätig. Seine Ergebnisse präsentierte Erdmann in etwa 200 Vorträgen auf internationalen wissenschaftlichen Konferenzen, davon eine Vielzahl als eingeladener Vortragender, sowie in weit über 200 wissenschaftlichen Veröffentlichungen in Zeitschriften und Konferenzbänden, unter anderem in diversen SPIE-Journals und SPIE-Proceedings. Seit 13 Jahren organisiert und leitet Erdmann den international renommierten Fraunhofer IISB Lithography Simulation Workshop.

Andreas Erdmann bringt sich in vielfältiger Weise bei den von der SPIE organisierten Konferenzen ein. Seine Arbeiten wurden bereits mit SPIE Best Paper Awards und SPIE Best Poster Awards ausgezeichnet. Während der letzten fünf Jahre war Erdmann Mitglied des Programm-Komitees des SPIE Advanced Lithography Symposiums, in den letzten zwei Jahren hatte er dabei die Funktion des Co-Chairs inne.

Über die SPIE

SPIE ist die Internationale Gesellschaft für Optik und Photonik und eine Non-Profit-Organisation. 1955 gegründet, hat die Gesellschaft heute mehr als 264.000 Mitglieder in 166 Ländern. Die SPIE organisiert zahlreiche internationale Konferenzen und bietet Weiterbildungen, Bücher, Zeitschriften sowie eine umfangreiche digitale Bibliothek an, um den interdisziplinären Austausch von Informationen, die fachliche Weiterbildung und das Patentwesen zu fördern.

Ansprechpartner:

Dr. Jürgen Lorenz

Fraunhofer IISB
Schottkystraße 10, 91058 Erlangen

Tel.: +49 9131 761 211

Fax: +49 9131 761 212

info@iisb.fraunhofer.de

www.iisb.fraunhofer.de

Fraunhofer IISB:

Das 1985 gegründete Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB betreibt angewandte Forschung und Entwicklung auf den Gebieten der Mikro- und Nanoelektronik, Leistungselektronik und Mechatronik. Mit Technologie-, Geräte- und Materialentwicklungen für die Nanoelektronik sowie seinen Arbeiten zu leistungselektronischen Systemen für Energieeffizienz, Hybrid- und Elektroautomobile genießt das Institut internationale Aufmerksamkeit und Anerkennung. Rund 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie und öffentliche Einrichtungen. Neben seinem Hauptsitz in Erlangen hat das IISB zwei weitere Standorte in Nürnberg und Freiberg. Das IISB kooperiert eng mit dem Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Das Bildmaterial zur redaktionellen Verwendung finden Sie unter www.iisb.fraunhofer.de.