



Honorarprofessur für Industrielle Photovoltaik-Fertigung an Frau Dr. rer. nat. Silvia Roth

In einer akademischen Festveranstaltung der Westsächsischen Hochschule Zwickau wird am **Freitag, dem 27. März**, Frau Dr. rer. nat. Silvia Roth, Vice President der Roth & Rau AG, Hohenstein-Ernstthal, zur Honorarprofessorin für Industrielle Photovoltaik-Fertigung bestellt (Vita: siehe Anlage). Die Festveranstaltung beginnt um **14:00 Uhr in der Hochschulbibliothek** am Zwickauer Kornmarkt, Ecke Klosterstraße.

Programm des Akademische Festkolloquiums

Begrüßung

Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. K.-F. Fischer
Rektor der Westsächsischen Hochschule Zwickau

Grußwort

Prof. Dr. rer. nat. Christel Reinhold
Dekanin der Fakultät Physikalische Technik / Informatik

Festvortrag

„Photovoltaik und andere innovative Energieumwandlungs-
technologien: Stand und Perspektiven“
Prof. Dr. rer. nat. habil. Alexander Michaelis
Direktor Fraunhofer-IKTS Dresden

Laudatio

Prof. Dr. rer. nat. habil. Gunter Krautheim
Prorektor Forschung und Wissenstransfer

Bestellung und Übergabe der Urkunde

durch den Rektor

Erwiderung der Laureatin

„Zusammenarbeit Hochschule - Wirtschaft am Beispiel Physikalischer Hochtechnologien“



Wir laden die Medien zu dieser Veranstaltung herzlich ein.

Im Anschluss an die Festveranstaltung lädt Frau Prof. Dr. Silvia Roth zu einem Empfang in das gegenüberliegende Hotel Holiday Inn ein.

Kontakt:

Westsächsische Hochschule Zwickau
Rektorat
Tel.: 0375 536-1001
E-Mail: Rektorat@fh-zwickau.de

Anlage

Studienwerbung/Öffentlichkeitsarbeit
Dr.rer.nat. Detlef Solondz
Dr.-Friedrichs-Ring 2A, 08056 Zwickau
Internet: <http://www.fh-zwickau.de>

Telefon: +49 375 536-1050
Fax: +49 375 536-1007
E-Mail: Pressestelle@fh-zwickau.de



Anlage

Vita

Dr. rer. nat. Silvia Roth

Silvia Roth (51 Jahre) studierte nach dem Abitur an der damaligen TH Karl-Marx-Stadt (jetzt Technische Universität Chemnitz) Physik mit den Schwerpunkten Festkörperphysik und Plasmaphysik. Sie schloss das Studium 1980 mit dem Diplom ab.

Von 1980 bis 1992 war Silvia Roth an der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der universitären Forschung und Entwicklung sowie in der Lehre tätig. Die Lehrtätigkeit umfasste verschiedene Aufgaben (Seminare, Praktika) in der Physikausbildung von Studenten der Fachrichtungen Informationstechnik und Automatisierungstechnik sowie bei der Betreuung von Praktika und Diplomarbeiten in der Fachrichtung Physik.

Wissenschaftlich arbeitete sie an der Entwicklung von Plasma- und Ionenquellen und deren Anwendungen in der Dünnschicht- und Oberflächentechnik.

1991 promovierte sie zum Dr. rer. nat. an der TU Chemnitz auf dem Gebiet der Plasmaquellenentwicklung. Dr. Silvia Roth war in den Jahren 1982–1989 maßgeblich an der Entwicklung neuartiger, mikrowellenangeregter Plasma- und Ionenquellen (sogenannter ECR-Quellen) beteiligt, die 1990 europaweit und später weltweit zum Patent angemeldet wurden. Anwendungen dieser Plasma- und Ionenquellen lagen im Bereich RIE (Reactive Ion Etching) und RIBE (Reactive Ion Beam Etching) von Halbleitermaterialien sowie für PECVD (Plasma Enhanced Chemical Vapour Deposition) von diamantähnlichen Kohlenstoffschichten für optische Anwendungen und Diamantschichten.

Das Patent für diese spezielle Form der Plasmaanregung mittels Mikrowellen wurde später von der Firma Roth & Rau Oberflächentechnik GmbH übernommen, bildete dort die Grundlage für die ersten Produkte der Gesellschaft und wird bis heute in verschiedenen Produkten benutzt.

1990 gründete Dr. Silvia Roth gemeinsam mit ihrem Ehemann, Dr. Dietmar Roth, und Dr. Bernd Rau, die Mitarbeiter desselben Instituts waren, die Roth & Rau Oberflächentechnik GmbH. In den Jahren 1993 bis 2001 entwickelte und fertigte Roth & Rau vor allem maßgeschneiderte Systemlösungen für Plasma- und Ionenstrahltechnologien für Anwendungen in Forschung & Entwicklung und Kleinserienfertigung. Ende der 90er Jahre entstanden die ersten Anlagen für die Beschichtung von Solarzellen, deren Grundlage wiederum mikrowellenangeregte Plasmaquellen bilden. Die Prototypen der Beschichtungsanlagen wurden 1999 am Niederländischen Energieforschungszentrum (ECN) und 2000 am Institut für Solarforschung Hameln (ISFH) in Betrieb genommen. An diesen Entwicklungsprojekten war Dr. Silvia Roth auf Grund ihres Fachwissens auf dem Gebiet der Mikrowellenplasmaquellen maßgeblich beteiligt. Seit 2001 ist Roth & Rau vorrangig in der Photovoltaik tätig und gehört heute zu den weltweit führenden Herstellern von Beschichtungsanlagen für Solarzellen.

1993 bis 2005 übte Dr. Silvia Roth zunächst als Produktmanager und später als Leiterin Vertrieb und Marketing im Unternehmen wichtige Positionen aus. Mit dem Formwechsel der Gesellschaft war sie von 2001 bis 2002 als Vorsitzende und von 2002 bis 2006 als stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrates der Roth & Rau AG tätig. Seit dem Börsengang von Roth & Rau im Jahre 2006 ist Dr. Silvia Roth in der Position eines Vice President für Marketing und Investor Relations verantwortlich.

Außerhalb ihrer Tätigkeit bei Roth & Rau ist sie Mitglied der Regionalversammlung der IHK und des Landesfachausschusses Wirtschaft/Wissenschaft/Innovation.