

Faxantwort/Teilnahme

Workshop "Hochratenverdampfen für die Photovoltaik"

am 04. September 2009

per Telefax an: (05151) 999 400

Titel, Name, Vorname

Firma

Abteilung

Telefon

Telefax

E-Mail

Internet

Straße oder Postfach

Postleitzahl

Ort

ICH NEHME TEIL: (Zutreffendes bitte ankreuzen)

- **Workshop am 04. September 2009**

Ja Nein

- **Abendliches Beisammensein im Restaurant "Die Insel" am 03. September 2009**

Ja Nein

Datum

Stempel/Unterschrift

Kontakt

Institut für Solarenergieforschung GmbH Hameln
Am Ohrberg 1, 31860 Emmerthal

vamosworkshop@isfh.de

www.isfh.de

Fragen zur Organisation:

Allgemeine Fragen, Fragen zur Anmeldung oder zur Hotelbuchung beantwortet Ihnen gerne:

Frau Heidi Paldino, Telefon (05151) 999-100 oder
paldino@isfh.de

Fragen zum Workshopinhalt:

Fragen zum Tagungsprogramm beantwortet Ihnen gerne:

Herr Frank Heinemeyer, Telefon (05151) 999-416 oder
heinemeyer@isfh.de



Workshop

Hochratenverdampfen für die Photovoltaik

04. September 2009
09:00 - 15:30 Uhr
Institut für Solarenergieforschung
Am Ohrberg 1, 31860 Emmerthal



Aninstitut der

1 1 1
1 0 2
1 0 0 4
Leibniz
Universität
Hannover

Einladung

Workshop „Hochratenverdampfen für die Photovoltaik“ 04. September 2009, 09:00 – 15:30 Uhr

Das Durchlauf-Hochratenaufdampfen von Metallen ist eine seit langem bekannte Technik für die Metallveredelung und für Kunststoffbeschichtungen. Die dort gewonnenen technischen Erfahrungen und Konzepte gilt es, auf die Herstellung von Solarzellenkontakten zu übertragen. Denn die heutzutage eingesetzten siebgedruckten Kontakte kristalliner Siliciumsolarmodule tragen nicht unerheblich zu den Produktionskosten und zur Wirkungsgradlimitierung bei. Aufdampfen bietet daher ein großes Potential zur Kostenreduktion.

Im Rahmen der Fachmesse für Sonne und Energie SOLTEC und eines vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geförderten Forschungsprojektes des Instituts für Solarenergieforschung (ISFH) findet der Workshop „Hochratenverdampfen für die Photovoltaik“ am ISFH statt.

Eingeladene Referenten aus der Forschung, dem Anlagenbau und der Solarindustrie geben einen Überblick über ihre aktuellen Arbeiten.

Wir laden Sie herzlich zur Teilnahme am Workshop ein und freuen uns auf einen regen Erfahrungs- und Gedankenaustausch.

R. Brendel
(Institutsleiter)



Programm am 03.09.2009

ab
19:00 Uhr **Abendliches Beisammensein für alle Workshopteilnehmer**
im Restaurant „Die Insel“,
Inselstraße 6, 31785 Hameln
Das Restaurant liegt auf der Weserinsel „Werder“ und ist aus der Hamelner Altstadt zu Fuß gut erreichbar. Eine Wegeskizze geht Ihnen mit Ihrer Anmeldebestätigung zu.

Programm am 04.09.2009

- 09:00 Uhr** **Begrüßung der Teilnehmer**
- 09:10 Uhr** **Hochrate-Elektronenstrahlverdampfen für Anwendungen in der Photovoltaik**
Prof. C. Metzner, Fraunhofer FEP, Dresden
- 09:30 Uhr** **Anlagendaten und Projektergebnisse aus dem BMU geförderten VAMOS Projekt**
F. Heinemeyer, ISFH, Emmerthal
- 09:50 Uhr** **Experimentelle Untersuchungen und Simulationsrechnungen zur Temperaturentwicklung bei Hochraten-Aufdampfprozessen**
C. Mader, ISFH, Emmerthal
- 10:10 Uhr** **Pause**
- 10:40 Uhr** **Industrielle physikalische Gasphasenabscheidung für hoch effiziente kristalline Siliziumsolarmodule**
J. Nekarda, ISE, Freiburg
- 11:00 Uhr** **Verbindungstechnik auf aufgedampftem Aluminium: Vergleich der Anforderungen aus der Mikroelektronik und der Photovoltaik**
Dr. M. Köntges, ISFH, Emmerthal
- 11:20 Uhr** **Technische und wirtschaftliche Herausforderungen beim Einsatz von Hochraten-Vakuumaufdampf-Techniken für die Kontaktherstellung von Rückkontakt-Solarzellen**
Dr. R. Meyer, Stiebel-Eltron, Holzwinden
- 11:40 Uhr** **Thema: Thermisches Aufdampfen von Kontakten, Erfahrungen aus der Solarzellenproduktion**
NN, Schott Solar, Alzenau
- 12:00 Uhr** **Mittagspause**
- 13:00 Uhr** **Evatec - thin film solutions**
R. Eichert, Evatec GmbH, Kirchheim
- 13:20 Uhr** **Rückseitenmetallisierung von Wafern mittels Elektronenstrahlverdampfung**
Dr. J. Faber, Von Ardenne, Dresden
- 13:40 Uhr** **In-Line Kontaktierung von Solarzellen mittels physikalischer Gasphasenabscheidung**
Dr. R. Trassl, Applied Materials, Alzenau
- 14:00 Uhr** **ISFH Technologiehalle: Vorstellung der Aufdampfanlagen, Beschichtungen von Wafern**
D. Münster, ISFH, Emmerthal
- 15:00 Uhr** **Abschlussdiskussion, Verabschiedung**

Allgemeine Hinweise

Anmeldung:

Bitte nur mit umseitigem Vordruck. Die Zahl der Teilnehmer ist begrenzt, um rechtzeitige Anmeldung wird gebeten (*Anmeldeschluss: 28. August 2009*). Telefonische Voranmeldung ist möglich.

Leistungen:

Im Leistungsumfang sind der freie Eintritt zur Fachmesse für Sonne und Energie SOLTEC in Hameln, ein Tagungsband, die Pausenversorgung, das Mittagessen sowie das gemeinsame Abendessen am Vorabend enthalten.

Teilnahmegebühr:

Die Teilnahmegebühr beträgt 80 Euro. *Bitte überweisen Sie den Betrag erst nach Erhalt der Rechnung. Die Rechnung gilt gleichzeitig als Teilnahmebestätigung für Sie.*

Veranstaltungsort:

Institut für Solarenergieforschung, großer Vortragsraum,
Am Ohrberg 1, 31860 Emmerthal, Telefon (05151)/999-100

Verkehrsverbindungen:

- **Bahn** Anfahrt per Bahn zum Bahnhof Hameln, von dort mit der Buslinie 40 oder 520 bis Haltestelle Ohrbergpark oder mit dem Taxi (ca. 10 Minuten Fahrtzeit) zum ISFH in Ohr.
- **Flugzeug** Mit der S5 vom Flughafen Hannover nach Hameln (Fahrzeit ca. 60 Minuten), Buslinie 40 oder 520 bis Haltestelle Ohrbergpark oder mit dem Taxi (ca. 10 Minuten Fahrtzeit) zum ISFH in Ohr.

Unterkunft:

- Hotel Stadt Hameln, Münsterwall 2, 31787 Hameln
Telefon (051 51) 9 01-0, Telefax (051 51) 9 01-3 33
- Hotel Christinenhof, Alte Marktstrasse 18, 31785 Hameln
Telefon (05151) 9 50 80, Telefax (05151) 4 36 11
- Hotel Zur Post, Am Posthof 6, 31785 Hameln
Telefon (05151) 7630, Telefax (05151) 7641
- **Weitere Unterkünfte** siehe Hameln Marketing und Tourismus GmbH, Tourist-Information, Deisterallee 1, 31785 Hameln
Telefon (0 51 51) 95 78-23, Telefax (0 51 51) 95 78-40

Stornierung:

Bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn können Sie Ihre Buchung kostenlos stornieren. Bei späterer Stornierung müssen wir Ihnen den Workshoppreis in Rechnung stellen. Selbstverständlich können Sie uns einen Ersatzteilnehmer benennen. Bitte informieren Sie uns rechtzeitig vor Workshopbeginn darüber.