



Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. Magnus-Haus Berlin

Wissenschaftlicher Leiter
Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Eberhardt
Am Kupfergraben 7
10117 Berlin
Tel +49 (0) 30 - 201748 - 0
Fax +49 (0) 30 - 201748 - 50
magnus@dpg-physik.de
www.magnus-haus-berlin.de



Berliner Industriegespräch Mittwoch, 8. Juni 2016, 18:30 Uhr

Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Prof. Dr. Peter Dold

Leiter des Fraunhofer-Centers für Silizium-Photovoltaik CSP, Abteilung CSP-Labor für
Kristallisationstechnologie, Halle/Saale

Kristallzuchtung – Schlüsseltechnologie für die Hidden Champions unserer modernen Welt

Diskussionsleitung: Dr. Hartmut Kaletta, DPG Arbeitskreis Wirtschaft

Anschließend kleine Bewirtung. Die Veranstaltung wird gefördert durch die WE-Heraeus-Stiftung.

Anmeldung:

http://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/formular_2016-06-08/anmeldung-2016-06-08.html

Zur Person:

Prof. Dr. Peter Dold promovierte und habilitierte an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg i.Br. im Bereich Materialwissenschaften und Kristallographie. Seine Arbeiten zum Einfluss von externen Feldern auf die Halbleiterkristallzuchtung wurden mit dem Gödecke Forschungspreis ausgezeichnet. Nach einem zweijährigen Aufenthalt an der Tohoku-Universität in Sendai, Japan und einer mehrjährigen Tätigkeit als F+E-Leiter einer kanadischen Firma in Kitchener/Waterloo, Ontario, übernahm er 2011 die Leitung des Fraunhofer Center für Silizium Photovoltaik in Halle/Saale.

Zum Inhalt des Vortrags:

Viele umwälzende Neuerungen der vergangenen 50 Jahre wären ohne die Verfügbarkeit von Kristallen mit speziellen Eigenschaften nicht möglich gewesen. Ohne Kristalle gäbe es weder Computer, noch Digitalkameras, keine Smartphones und kein Internet. Auch wenn sie im fertigen Produkt meist nur im Verborgenen ihre Funktion erfüllen, sozusagen als „Hidden Champions“, kommt heute kaum ein Gerät ohne künstlich hergestellte Kristalle aus. Wegen der großen technischen Bedeutung hat sich die Herstellung der Kristalle – genannt Kristallzuchtung – weltweit zu einem wichtigen Arbeitsgebiet der Werkstofftechnologie entwickelt. In dem Vortrag werden aktuelle Beispiele aus dem Bereich der Kristallzuchtung vorgestellt, wie beispielsweise Silizium, Quarz, Siliziumkarbid oder Galliumnitrid, und ihre Bedeutung für Technologieentwicklung, Umwelt und effiziente Energieerzeugung erläutert.