

## Wissenschaftliches Komitee

Prof. Dr. Holger Kersten  
(Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Prof. Dr. Claus-Peter Klages  
(Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST,  
Braunschweig)

Dr. Martina Leins  
Universität Stuttgart

Prof. Dr. Jürgen Meichsner  
(Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald)

PD Dr.-Ing. Thomas Mussenbrock  
(Ruhr-Universität Bochum)

Prof. Dr. Jürgen Röpcke  
(Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V.,  
Greifswald)

Prof. Dr. Wolfgang Viöl  
(HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen)

## Lokales Komitee

Dr. Sven Bornholdt  
(Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Prof. Dr. Franz Faupel  
(Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Liane Glawe  
(Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V.,  
Greifswald)

Prof. Dr. Holger Kersten  
(Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Prof. Dr. Jürgen Röpcke  
(Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V.,  
Greifswald)

Stephanie Thiedemann  
(Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

Dr. Thomas Trottenberg  
(Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)

## Termine

- 10.11.2014 Ende der Abgabefrist für Abstracts
- 17.11.2014 Benachrichtigung der Autoren
- 05.12.2014 Ende der vergünstigten Anmeldung  
(Anmeldung über [www.pt-17.org](http://www.pt-17.org))
- 23.02.-25.02.2015 17. Fachtagung für Plasmatechnologie

## Öffentlicher Abendvortrag

Montag, 23.02.2015, Hans-Geiger-Hörsaal  
Prof. Dr. Holger Kersten (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)  
**Das Universum – Eine Welt des Plasmas**

## Tagungsgebühr

In der Tagungsgebühr sind Tagungsteilnahme, Tagungsband,  
Pausenversorgung und Konferenzdinner enthalten.

*Preise pro Person, inkl. MwSt.*

Reguläre Teilnahme	335,00 €
DGPT-Mitglieder	260,00 €
Studierende und Doktoranden	190,00 €
Ausstellungsstand inkl. einem Teilnehmenden, Registrierung und Standgebühr	1.309,00 €
Zusätzliche Standbetreuung	178,50 €

Bei Anmeldungen nach dem 05. Dezember 2014  
erheben wir eine zusätzliche Gebühr von 70,00 €.

Bei Stornierung nach dem 01. Januar 2015 behalten wir  
eine Bearbeitungsgebühr von 60,00 € ein.

Online-Anmeldung über:  
[www.pt-17.org](http://www.pt-17.org)

# PT7

**17. Fachtagung**  
für Plasmatechnologie  
23.-25. Februar 2015  
Kiel

# PT7

**17. Fachtagung**  
für Plasmatechnologie  
23.-25. Februar 2015  
Kiel

[www.pt-17.org](http://www.pt-17.org)

## Tagungsort

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel  
Hans-Geiger-Hörsaal  
Leibnizstraße 13  
24118 Kiel

## Tagungssekretariat

neoplas GmbH  
Kathrin Ehmann  
Walther-Rathenau-Str. 49a  
17489 Greifswald  
Tel: 03834 / 554 3969  
Fax: 03834 / 515 209  
E-Mail: [conference@neoplas.eu](mailto:conference@neoplas.eu)

[www.pt-17.org](http://www.pt-17.org)



## 2. Ankündigung

## Einladung

Die 17. Fachtagung für Plasmatechnologie (PT-17) findet **von Montag, den 23. Februar, bis Mittwoch, den 25. Februar 2015 im Hans-Geiger-Hörsaal der Universität Kiel statt**. Sie wird von der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU), unter der Trägerschaft der Deutschen Gesellschaft für Plasmatechnologie e.V. (DGPT) veranstaltet. Als etablierte Fachtagung dient die PT-17 dem Ideen- und Erfahrungsaustausch in dem weiten Spektrum der Plasmatechnologie. Die Tagung greift aktuelle Themen aus vielen Anwendungsbereichen auf. Es werden u.a. Fragen zur langfristigen und sicheren, die Ressourcen und die Umwelt schonenden Energieversorgung, zur Verbesserung von Materialien sowie zur Weiterentwicklung der Medizin diskutiert.

Auf der PT-17 werden wie auf den vorangegangenen Tagungen dieser Reihe wiederum viele neue Anwendungen in der Plasmatechnologie und ihre aktuellen Entwicklungen und Trends präsentiert.

Kiel bietet der Fachtagung ein ideales Forum. Die Christian-Albrechts-Universität feiert 2015 ihr 350-jähriges Bestehen. In ihrer Geschichte hat sie sich von einer regionalen Lehranstalt zu einer international anerkannten Universität entwickelt, die insbesondere auf dem Gebiet der Natur- und Ingenieurwissenschaften in jüngster Zeit eine Reihe von Erfolgen aufweisen kann. Im Bereich Atom- und Plasmaphysik am Institut für Experimentelle und Angewandte Physik der Christian-Albrechts-Universität sind insbesondere die Plasmadynamik und die Plasmatechnologie wichtige Forschungsgegenstände. Die AG Plasmatechnologie ist in eine Vielzahl von Aktivitäten eingebunden: Neben dem Sonderforschungsbereich SFB-TR 24, in dem grundlegende Aspekte von komplexen Plasmen gemeinsam von Kieler und Greifswalder Wissenschaftlern bearbeitet werden, gibt es eine Reihe von experimentellen Untersuchungen zur Anwendung von Plasmen für die Oberflächenbearbeitung und plasma-basierte Satellitenantriebe. Im Vordergrund stehen dabei die Diagnostik der relevanten Prozessplasmen sowie die Plasma-Oberflächen-Wechselwirkung. Letzteres geschieht in enger Kooperation mit der AG Materialverbunde an der Technischen Fakultät der CAU.

## Posterbeiträge

Bitte reichen Sie Abstracts für Poster bis zum 10.11.2014 ausschließlich unter [www.pt-17.org](http://www.pt-17.org) ein. Das entsprechende Template finden Sie ebenfalls auf der Konferenzwebsite. Jeder eingereichte Beitrag wird durch das Komitee begutachtet und bewertet, anschließend werden die Autoren informiert. Mit der Einreichung des Abstracts stimmen Sie auch der Veröffentlichung im Abstractband zu. Die Abstracts sind in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen und auf maximal 1.800 Zeichen begrenzt. Grafiken dürfen in den Text integriert werden. Sie sollten darauf achten, dass diese in ausreichender Auflösung (300 dpi) eingefügt

werden und alle Beschriftungen gut lesbar sind. Bitte beachten Sie, dass der Tagungsband in schwarz-weiß gedruckt wird und die Grafiken dafür optimiert sein müssen. Das Einsenden eines Beitrages ersetzt nicht die reguläre Anmeldung zur Fachtagung.

## Konferenzthemen

- Oberflächenfunktionalisierung und -beschichtung
- Medizin- und Biotechnik
- Mikroplasmen
- Plasmamodellierung und Diagnostik
- Ionenstrahlquellen

## Programm

Während der PT-17 sind folgende besondere Veranstaltungen bzw. Sitzungen geplant:

- Wissenschaftliche Fachvorträge
- Öffentlicher Abendvortrag (Prof. Dr. Holger Kersten, *Christian-Albrechts-Universität zu Kiel*)
- Industrieausstellung
- Job-Placement-Center
- Preisverleihung für die besten Posterbeiträge
- Verleihung des Rudolf-Seeliger-Preises
- DGPT-Mitgliederversammlung

## Industrieausstellung

Das Foyer ist mit der Industrieausstellung und der Pausenversorgung der zentrale Anlaufpunkt für die Tagungsteilnehmer während der PT-17. Weitere Details zur Industrieausstellung finden Sie unter [www.pt-17.org](http://www.pt-17.org).

## Job-Placement-Center

Für Informations- und Bewerbungsgespräche mit Absolventen und Arbeitssuchenden in der Plasmatechnik stellen wir interessierten Firmen und Instituten Räume zur Verfügung. Der Kontakt erfolgt über eine Kurzvorstellung der Bewerber, die wir vertraulich an interessierte Unternehmen und Institutionen weiterleiten. Informationen zur Form der Kurzvorstellung finden Sie auf der Tagungshomepage. Auf der PT-17 haben Sie die Möglichkeit mit den entsprechenden Unternehmen und Institutionen ein erstes Gespräch zu führen. Interessierte Firmen und Bewerber wenden sich bitte im Vorfeld an das Tagungssekretariat. Selbstverständlich wird es für Kurzzentschlossene auch die Möglichkeit geben, noch auf der PT-17 selbst Kontakte zu knüpfen.

## Eingeladene Sprecher

**Dr. Jakob Barz, IGVP Universität Stuttgart**

*Vergleich des Knochenbildungspotentials von Fettgewebs- und Knochenmarksstammzellen auf plasmabehandelten Oberflächen*

**Dr. Sven Bornholdt, Universität Kiel**

*Diagnostik von Prozessplasmen mittels kalorimetrischer Sonden*

**Prof. Dr. Ralf Peter Brinkmann, Ruhr-Universität Bochum**

*Prozesstaugliche Plasmadiagnostik mit der Multipolresonanzsonde*

**Dr. Carsten Bundesmann, IOM Leipzig**

*Systematic investigation of the ion beam sputter deposition process of Ag and Ge*

**Dr. Igor Burlacov, TU Freiberg**

*Anwendung der Plasmadiagnostik für das Prozessmonitoring beim Plasmanitrieren mit dem Aktivgitter*

**PD Dr. Teresa de los Arcos, Ruhr-Universität Bochum**

*Description of HiPIMS plasma regimes in terms of composition, spoke formation and deposition rate*

**Dr. Jörg Ehlbeck, INP Greifswald**

*Plasmabehandlung von Lebensmitteln*

**Dr. Klaus Ellmer, Helmholtz-Zentrum Berlin**

*Magnetronspütern von Halbleiterschichten für Photovoltaik und photoelektrochemische Wasserspaltung*

**Dr. Katja Fricke, INP Greifswald**

*PECVD von Funktionsschichten in Atmosphärendruckplasmen für Anwendungen in der Medizintechnik und Biotechnologie*

**Dr. Wolfgang Fukarek, Von Ardenne Anlagentechnik GmbH, Dresden**

*Anwendung linearer Ionen- und Plasmaquellen in der Großflächenbeschichtung*

**Prof. Dr. Johannes Heitmann, TU Freiberg**

*Plasmabasierte Abscheideprozesse von Hoch-Epsilon-Materialien für mikro- und optoelektronische Anwendungen*

**Dr. Jörg Ihde, Fraunhofer IFAM, Bremen**

*Erzeugung und Abscheidung von Nano-Partikeln mittels Atmosphärendruck-Plasma-Jet*

**Dr. Christian Küllig, Universität Greifswald**

*Diagnostische Untersuchung des Überganges vom E zum H Mode einer induktiv gekoppelten Radiofrequenzladung*

**Dr. Sebastian Kytzia, KHS Plasmax GmbH, Hamburg**

*Industrielle Umsetzung von SiO<sub>x</sub>-Barrierebeschichtungen für PET-Flaschen*

**Dr. Norbert Lang, INP Greifswald**

*In situ Monitoring industrieller Prozesse in der Plasmatechnologie mit Quantenkaskadenlaser-Absorptionsspektroskopie (QCLAS)*

**Dr. Christian Oehr, Fraunhofer IGB, Stuttgart**

*Zur Stabilität von Plasmapolymere aus 5-Ringverbindungen*

**Dr. Martin Polak, INP Greifswald**

*Kombinationsverfahren von gepulstem Magnetronspütern und Ionen Implantation zur Erzeugung bioaktiver Oberflächen*

**Prof. Dr. Eckhard Quandt, Universität Kiel**

*Magnetolectric Thin Film Composites as Biomagnetic Sensors*

**Dr.-Ing. Katharina Stapelmann, Ruhr-Universität Bochum**

*Plasmasterilisation und -dekontamination: was passiert auf makromolekularer Ebene?*

**Mark Strämke, EitroPuls GmbH, Baesweiler**

*Zu modernen Aspekten des industriellen Plasmanitrierens*

**Dr. Michael Thomas, Fraunhofer IST, Braunschweig**

*Oberflächentechnik mit DBE-basierten Prozessen – Potenziale und Anwendungen*

**Prof. Dr. Achim von Keudell, Ruhr-Universität Bochum**

*Ionenenergieverteilungen in Nieder- und Atmosphärendruckplasmen, eine besondere diagnostische Herausforderung*

**Dr. Dirk Wandke, Cinogy GmbH, Duderstadt**

*PlasmaDerm® – from research to market – Anforderungen an ein Medizinprodukt*