

Überblick - Lehrtätigkeiten zur Plasmaoberflächentechnologie

Stand: 2021

| Ort | Hochschule | Abteilung | Vorlesende | Thema |
|---------------------------------------|-------------------------------|---|--|---|
| Aachen | RWTH Aachen | Lehrstuhl für Werkstoffchemie | Prof. Jochen Schneider | Surface Engineering |
| | | Institut für Oberflächentechnik (IOT) | Dr. Christian Kalscheuer, Dr. Lidong Zhao, Dr. Nazlim Bagcivan | 1. Oberflächentechnik I, 2. Oberflächentechnik II, 3. Verfahren der Oberflächentechnik, 4. Thermische Spritztechnik, 5. Beschichtungstechnik für Mobilitätsanwendungen, 6. Anwendungsorientierte Entwicklung und Prüfung von PVD-Hochleistungsschichten |
| | | 1. Physikalisches Institut | Prof. Matthias Wuttig | physikalische Prozesse bei der Sputterdeposition |
| | | Institut für Theorie der Statistischen Physik | Prof. Hans-Jörg Kull | Plasmaphysik - Grundlagen |
| | | Institut für Mikrowellen- und Plasmatechnik | Prof. Holger Heuermann | Vorlesung Mikrowellentechnik (Technisch erzeugte Plasmen) |
| Augsburg | Universität Augsburg | Institut für Physik, Experimentelle Plasmaphysik | Prof. Ursel Fantz, Dr. Marco Wischmeier | Plasma-Material-Wechselwirkung |
| Berlin | Technische Universität Berlin | Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) | Prof. Robert Wolf, Prof. Wolf-Christian Müller | Plasmaphysik |
| Bochum | Ruhr-Universität Bochum | Lehrstuhl für Allgemeine Elektro- und Plasmatechnik | Prof. Peter Awakowicz | Plasmatechnik - Grundlagen, Plasmatechnik-Anwendungen, Biomedizinische Anwendungen in der Plasmatechnik, Plasmamedizin, Plasmaspektroskopie, Physik und Technik von Lichtquellen |
| | | | PD Dr. Julian Schulze | Hochfrequenzplasmen, Elektrophysik |
| | | Lehrstuhl für Allgemeine Elektrodynamik und Plasmatechnik | Prof. Thomas Mussenbrock | |
| | | | Jun.-Prof. Andrew Gibson | |
| | | Lehrstuhl für Experimentalphysik II | Prof. Achim von Keudell | Einführung in die Plasmaphysik, Plasmadiagnostik, Angewandte Plasmaphysik, Schichtdiagnostik, Niedertemperaturplasmen, Plasmachemie, Plasma-Oberflächen-Wechselwirkungen |
| Lehrstuhl Theoretische Elektrotechnik | Prof. Ralf-Peter Brinkmann | Plasmarandschichten, Plasmatechnik in der Halbleiter- und Mikrosystemtechnik, Numerical Plasma Simulation, Modellierung technischer Plasmen, Plasmachemie | | |

Überblick - Lehrtätigkeiten zur Plasmaoberflächentechnologie

Stand: 2021

| Ort | Hochschule | Abteilung | Vorlesende | Thema |
|--------------|-------------------------------------|--|--|---|
| Bochum | Ruhr-Universität Bochum | Institut für Experimentalphysik V | Prof. Uwe Czarnetzki | Einführung in die Plasmaphysik, Plasmadiagnostik, Niedertemperaturplasmen |
| | | | Jun.-Prof. Judith Golda | Einführung in die Plasmaphysik, |
| Braunschweig | Technische Universität Braunschweig | IOT Institut für Oberflächentechnik | Prof. Günter Bräuer | Schicht- und Oberflächentechnik (Vakuum, Plasma, Sputtern, PACVD); Schicht- und Oberflächentechnik 2 (Ionenstrahl, Arc-Verfahren, Elektrochemische Schichtabscheidung); Anwendung dünner Schichten (Glasbeschichtungen, optische Schichten, Tribologie, Sensorik); Herstellung und Anwendung dünner Schichten; Struktur und Eigenschaften von Funktionsschichten, Produktionstechnik Luft- und Raumfahrt, Produktionstechnik Kfz, Oberflächentechnik im Fahrzeugbau |
| | | | Prof. Claus-Peter Klages | Grundlagen der Grenzflächenwissenschaften; Oberflächentechnik mit Atmosphärendruckverfahren; Plasmachemie für Ingenieure; Grundlagen von Benetzung, Haftung und Reibung |
| | | | Dr. Andreas Pflug | Modellierungsverfahren in der Oberflächentechnik |
| | | | Prof. Michael Thomas | Analytik und Prüfung in der Oberflächentechnik; Charakterisierung von Oberflächen und Schichten; Ausgewählte Funktionsschichten |
| | | | Priv.-Doz. Sven Ulrich | Superharte und verschleißbeständige Schichten |
| | | Institut für Theoretische Physik | Prof. Uwe Motschmann | Plasmaphysik |
| Bremen | Universität Bremen | Stiftung Institut für Werkstofftechnik (IWT) | Prof. Hans-Werner Zoch, Prof. Lutz Mädler | Oberflächentechnik, Reaktives Sprühen |

| Ort | Hochschule | Abteilung | Vorlesende | Thema |
|-------------------|------------------------------------|---|---|--|
| Chemnitz | Technische Universität Chemnitz | Professur Werkstoff- und Oberflächentechnik | Prof. Thomas Lampke Dr. Rico Drehmann Dr. Thomas Grund Dr. Thomas Mehner | <p>1. Oberflächentechnik/Beschichtungstechnik (Vorbehandlung, Lackieren, Emaillieren und Schmelztauchen, Elektrochemisches und Chemisches Beschichten, Thermisches Spritzen, Auftragschweißen, Anodische Oxidation, Thermisches und thermochemisches Randschichtbehandeln, Sol-Gel, Brünieren, Chromatieren, Phosphatieren, PVD, CVD, Mechanische OF-Behandlung, Kombinierte Oberflächentechnik)</p> <p>2. Surface and Interface Engineering (englischsprachig, Inhalte s. 1.)</p> <p>3. Thermisches Beschichten (Thermisches Spritzen, Auftragschweißen, PVD, CVD)</p> <p>4. Elektrochemisches Beschichten</p> <p>5. Korrosion und Verschleiß</p> |
| Dortmund | Technische Universität Dortmund | Lehrstuhl für Werkstofftechnologie | Prof. Wolfgang Tillmann, Dr. Norman Sievers | Oberflächentechnik, Beschichtungstechnologien |
| Dresden | Technische Universität Dresden | Professur für Laser- und Oberflächentechnik | Prof. Eckhard Beyer | Plasmatechnik, Dünnschichttechnologien |
| | | Institut für Festkörperelektronik | Prof. Gerald Gerlach | Plasmatechnik |
| Frankfurt am Main | Goethe Universität | Institut für Angewandte Physik | Prof. Joachim Jacoby | Einführung in die Plasmaphysik, Plasmen hoher Energiedichte und Röntgenstrahlung im Universum und Labor |
| Gießen | Technische Hochschule Mittelhessen | | Prof. Jörg Krempel-Hesse | Plasmatechnik, Ionenstrahltechnik, Dünnschichttechnik, Vakuumtechnik |

Überblick - Lehrtätigkeiten zur Plasmaoberflächentechnologie

Stand: 2021

| Ort | Hochschule | Abteilung | Vorlesende | Thema |
|----------------|--|--|--|---|
| | Justus-Liebig-Universität Gießen | Institut für Angewandte Physik | Prof. Schlettwein | Oberflächen- und Grenzflächenphysik; Dünne Schichten und Oberflächen |
| Göttingen | HAWK | Fakultät Naturwissenschaften und Technik | Prof. Dr. Wolfgang Viöl | Plasmatechnologie |
| | | | Prof. Dr. Stephan Wieneke | Laser- und Plasmamedizin |
| Greifswald | Ernst-Moritz-Arndt-Universität | Institut für Physik | Dr. Andreas Dinklade | Plasmadiagnostik |
| | Leibnitz-Institut für Plasmaforschung und Technologie | | Prof. Klaus-Dieter Weltmann | Berufsorientierung - Plasmen in der Energieversorgung und -verteilung; Plasmatechnologie (Anwendung von Plasmen in der Industrie, Atmosphärenplasmen im Life-Science-Bereich; Diagnostik technischer Plasmen, Modellierung) |
| | Ernst-Moritz-Arndt-Universität / Universitätsmedizin Greifswald /INP | Institut für Hygiene und Umweltmedizin | Prof. Thomas von Woedtke | Plasmamedizin |
| Hannover | Leibniz Universität Hannover | Institut für Werkstoffkunde (IW) | Apl. Prof. Kai Möhwald, Nils Murray | Thermisches Spritzen, Oberflächentechnik |
| Ilmenau | Technische Universität Ilmenau | Plasma- und Oberflächentechnik | Dr. Birger Dzur | Plasma- und Oberflächentechnik |
| Jena | Friedrich-Schiller-Universität | Institut für Optik und Quantenelektronik | Prof. Christian Spielmann, Prof. Malte C. Kaluza | Plasmaphysik |
| | Ernst-Abbe-Hochschule | INNOVENT | Dr. Sebastian Spange & Mitarbeiter | Chemische Nanotechnologien |
| Kaiserslautern | Technische Universität Kaiserslautern | Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik GmbH | Prof. Michael Kopnarski | Plasmatechnologie Physik und Anwendung elektrischer Gasplasmen |
| Kiel | Christian-Albrecht-Universität Kiel | Institut für Experimentelle und Angewandte Physik | Prof. Holger Kersten | Plasma-Oberflächen-Wechselwirkungen, Plasmaquellen, |
| Leipzig | Universität Leipzig | Oberflächenphysik | Prof. Stefan G. Mayr | Festkörperphysik, Molekülphysik, Kern- und Teilchenphysik, Oberflächen und dünne Schichten, Magnetismus, Modern developments in solid state physics |

Überblick - Lehrtätigkeiten zur Plasmaoberflächentechnologie

Stand: 2021

| Ort | Hochschule | Abteilung | Vorlesende | Thema |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| Rostock | Universität Rostock / INP | Institut für Physik, Leibniz-Professur für Angewandte Physik: Bioelectrics | Prof. Jürgen Kolb | Bioelectrics, Pulsed Power |
| | | Institut für Elektrische Energietechnik, Hochspannungs- und Hochstromtechnik | Prof. Dirk Uhrlandt | Lichtbögen |
| | | Plasmen für Oberflächen | Prof. Ronny Brandenburg | Nanotechnologie in der Materialsynthese |
| München | Universität der Bundeswehr München | Institut für Plasmatechnik und Mathematik | Prof. J. Schein | Plasmaquellen-Entwicklung |
| | Technische Universität München | Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) | Prof. Sibylle Günter | Grundlagen der Plasmaphysik |
| | | | Priv. Doz. Klaus Hallatschek | Einführung in die kinetische Plasmaphysik |
| | | | Prof. Rudolf Neu | Plasmaphysik für Ingenieure; Plasma-Material-Wechselwirkung |
| | | | Prof. Ulrich Stroth | Plasmaphysik I + II, Turbulenzen in Fluiden und Plasmen |
| Ludwig-Maximilians-Universität | Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) | Dr. Mike Dunne, Priv. Doz. Thomas Pütterich, Priv. Doz. Jörg Stober und Prof. Hartmut Zohm | Plasmaphysik I (Grundlagen), Plasmaphysik II (Fusionsforschung), Magnetohydrodynamische Stabilität von Fusionsplasmen | |
| Stuttgart | Universität Stuttgart | Institut für Grenzflächenverfahrenstechnik und Plasmatechnologie | apl. Prof. Günter Tovar (kommissarisch), Carsten Lechte, Hon.-Prof. Christian Oehr, Dr. Mirko Ramisch, Dr. Alf Köhn-Seemann, Dr. Burkhard Plaum, Dr. Matthias Walker | Numerical Plasma Physics I, Grundlagen der Grenzflächenverfahrenstechnik, Plasma Physics, Microwave Technology, Grenzflächenverfahrenstechnik, Plasmadynamic, Simulation und Modellierung in der GVT und Plasmatechnologie |
| Wildau | Technische Hochschule Wildau | Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften | Prof. Ute Geißler Prof. Christoph Gerhard Prof. Asta Richter Prof. Sigurd Schrader | Beschichtungsverfahren Materialanalytik Nanotechnologie Oberflächentechnik Photonik Plasma- und Lasertechnologien |

Überblick - Lehrtätigkeiten zur Plasmaoberflächentechnologie

Stand: 2021

| Ort | Hochschule | Abteilung | Vorlesende | Thema |
|---------|---------------------------|---|---|--|
| Zwickau | Westsächsische Hochschule | Leopold-Institut für Angewandte Naturwissenschaften | Prof. Stefan Braun Prof. Maik Fröhlich | Vakuum-, Plasma- und Beschichtungstechnik; Physikalische Technologien zur Funktionalisierung von Oberflächen; Vakuum- und Plasmatechnologien |