

## IHR NUTZEN AUF EINEN BLICK

- »»» Einzigartige Wissensvermittlung über die gesamte Prozesskette industrieller Reinigungsprozesse
- »»» Unternehmensunabhängige und anwendungsneutrale Schulung durch Fachleute der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik
- »»» Wissen über die aktuellsten Ergebnisse der Fraunhofer-Forschung im Bereich Reinigungstechnik
- »»» Erfahrungsaustausch zwischen Teilnehmenden und Experten aus allen Teilgebieten der industriellen Reinigungstechnik
- »»» Anwendungsorientierte Wissensvermittlung durch praktische Übungen und direkte Umsetzbarkeit des Erlernten in den Berufsalltag



Fraunhofer-Seminar

## GRUNDLAGENSEMINAR REINIGUNGSTECHNIK

## »REINIGUNG IN DER PRODUKTION«

### HABEN SIE NOCH WEITERE FRAGEN...

zum Grundlagenseminar  
Reinigungstechnik?

zu ähnlichen Weiterbildungs-  
angeboten?

#### Sascha Reinkober

Fraunhofer-Institut für  
Produktionsanlagen und  
Konstruktionstechnik IPK  
Sprecher der Fraunhofer-Allianz  
Reinigungstechnik  
Telefon +49 30 39006-326  
sascha.reinkober@ipk.fraunhofer.de

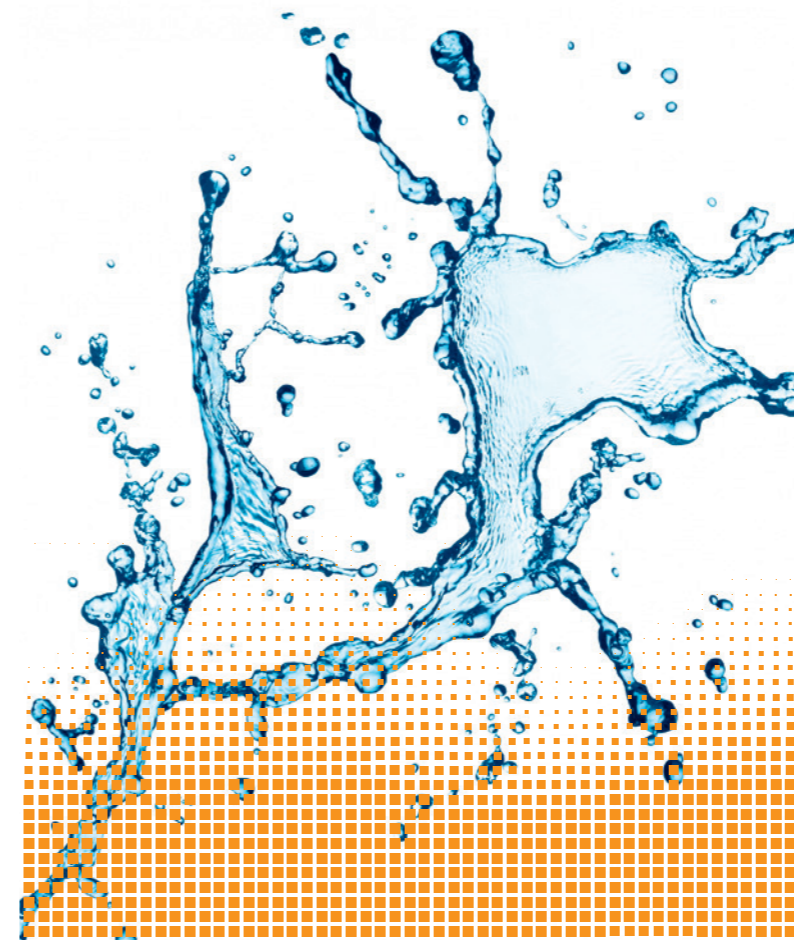
#### Clara Tu

Fraunhofer Academy  
Telefon +49 89 1205-1518  
clara.tu@zv.fraunhofer.de

[www.academy.fraunhofer.de/reinigungstechnik](http://www.academy.fraunhofer.de/reinigungstechnik)

Stand: März 2018

Abbildungen: Fraunhofer, istock, stockxpert, Myrzik und Jarisch

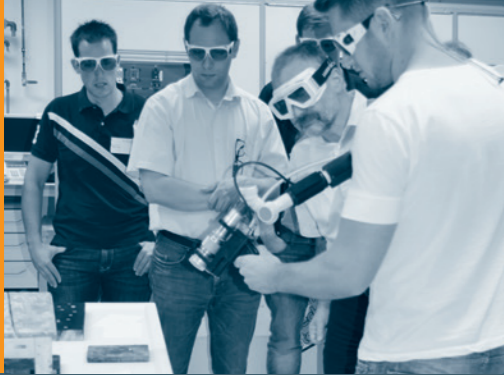


Die Reinigungstechnik ist ein fester Bestandteil in der Prozesskette zur Herstellung eines Produkts und ein Querschnittsthema für den Maschinen- und Anlagenbau sowie für die Produktions- und Verfahrenstechnik geworden. Ihre zentrale Bedeutung in der Produktion wird immer deutlicher. Reinigungstechnisches Wissen kann nicht in einem Ausbildungsberuf oder Studium erlernt werden, somit fehlt es in der Industrie an qualifiziertem Know-how und Mitarbeitenden. Dieses fehlende Wissen zum methodischen und systematischen Vorgehen in der Reinigungstechnik, können Sie dort erlernen, wo es entsteht: bei der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik.

In Erwartung eines lehrreichen Seminars freuen wir uns, Sie in Dresden zu begrüßen.



Sascha Reinkober  
Sprecher der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik



## STATEMENTS

»Rundumschlag der Grundlagen der Reinigungstechnik.« *J. B., Robert Bosch GmbH*; »Spitze! Ich werde das Seminar uneingeschränkt weiterempfehlen!« *P. K., BOSCH Rexroth AG*; »Insgesamt war das Seminar eine absolut gelungene, informative Veranstaltung. Es gab auch viele Kontakte unter den Teilnehmern. Die einzelnen Dozenten hatten eine sehr gute Fachkompetenz.« *J. S., FSG GmbH*



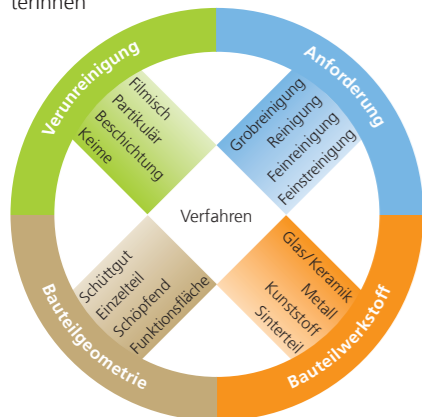
## DAS SEMINAR IM ÜBERBLICK

### Programm

Ziel des Seminars ist die Unternehmens- und anwendungsneutrale Schulung durch Fachleute der Fraunhofer-Allianz Reinigungstechnik, das Erlernen einer methodischen Herangehensweise zur Lösung von Reinigungsaufgaben und das strukturierte Vermitteln von theoretischen Grundlagen zu Reinigungssystematik, -verfahren, -analytik und Qualitätsmanagement.

### Unsere Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Mitarbeitende mit Verantwortung für Reinigungsprozesse, Investitionsentscheidungen und Qualitätssicherung sowie Fach- und Führungskräfte, ProduktionsingenieurInnen, TechnologInnen, EntwicklerInnen und MeisterInnen



FAR-RAD

© Fraunhofer-Allianz

Reinigungstechnik (FAR)

## AUFBAU UND INHALTE

### TAG 1: MITTWOCH 14. NOVEMBER 2018

#### Block 1: Reinigungssystematik

- Definition des Reinigungszwecks
- Systematische Herangehensweise am Beispiel der Reinigung mit flüssigen Medien
- Rundgang durch die Labore der Fraunhofer-Institute
- Reinigungskosten & Reinigungsplanung

#### Block 2: Reinigungsverfahren

- Reinigungsbehältnis und Warenträger
- Transport, Lagerung & Verpackung
- Reinigungsgerechte Gestaltung
- Diskussion

#### Gemeinsames Abendessen und Abendevent

### TAG 2: DONNERSTAG 15. NOVEMBER 2018

#### Block 2: Strahlverfahren – Verfahren und Strahlmittel

- Laserstrahl-Verfahren
- Plasmaverfahren
- Sterilisation – Reinigung oder Nachfolgeprozess?
- Mechanische Verfahren
- Welche Verfahren gibt es noch?

Mit einem Anteil von mehr als 20%, sieht ein Großteil der befragten Unternehmen des produzierenden Gewerbes, die permanente Weiterbildung ihrer Mitarbeiter als wichtigstes Element, um trotz der stetig wechselnden Herausforderungen in der Bauteilreinigung langfristig effizient zu produzieren. *Sascha Reinkober über Ergebnisse aus der Markt- und Trendanalyse in der Industriellen Reinigungstechnik 2012*

#### Praxisteil I

- Badpflege und Überwachung
- Laser- und Plasmaverfahren

#### Block 3: Wissenswertes zur Reinigung

- Ausgewählte Vorschriften in der Reinigungstechnik
- Reinheitsgerechte Produktion

### TAG 3: FREITAG 16. NOVEMBER 2018

#### Block 4: Analytik und Qualitätsmanagement

- Analytik I – Oberflächenanalytische Methoden für die Sauberheitskontrolle
- Analytik II – Filmische und partikuläre Verunreinigungen, Möglichkeiten der In-Line Inspektion

#### Praxisteil II

- Sauberheitskontrolle
- CO<sub>2</sub>-Strahlen
- Freiwilliger Multiple-Choice-Test und Ausgabe der Bescheinigung

## SEMINARMODALITÄTEN

### Veranstaltungsort

Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik im Fraunhofer-Institutszentrum Dresden, Winterbergstr. 28, 01277 Dresden

### Kosten

1600 € bis September 2018, danach 1850 €

In den Seminarkosten sind die Veranstaltungsunterlagen, Mittagessen und Pausenerfrischungen enthalten. Wir laden Sie außerdem herzlich zu unserer Abendveranstaltung am ersten Seminartag zum Beitrag von 75,- € brutto ein.

### Termine 2018

14. – 16. November 2018

### Anmeldung

Bitte melden Sie sich online über folgenden Link an:

[www.academy.fraunhofer.de/reinigungstechnik](http://www.academy.fraunhofer.de/reinigungstechnik)

Bitte beachten Sie unsere Teilnahmebedingungen und die begrenzte Teilnehmerzahl!