

### Tagungsbeiträge / Anmeldung

Die Anmeldung zur PRORA 2019 erfolgt ausschließlich über das Onlineformular auf [iap-adlershof.de](http://iap-adlershof.de)

Bitte reichen Sie Ihre Abstracts zu Vorträgen und Postern bis zum 2. September 2019 ein.

Sie haben die Möglichkeit, im Abstract-Book eine Anzeige zu schalten. Andere Unterstützung und Sponsoring sind gern willkommen. Sprechen Sie dazu mit unserem Organisationsteam.

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung.

Die Buchung von Hotelzimmern ist bis zum 1.11.2019 zum Vorzugspreis möglich (siehe Tabelle).

### Preise

Teilnahmekosten	Early bird bis 30.08.2019	Regulär
Regulär	200,00 €	250,00 €
Studenten	25,00 €	60,00 €

Ausstellungsfläche	150,00 €/m <sup>2</sup>	200,00 €/m <sup>2</sup>
--------------------	-------------------------	-------------------------

Übernachtung zum Vorzugspreis	Dorint Adlershof	airporthotel Adlershof
Einzelzimmer	99,00 € / Nacht	75,00 € / Nacht
Doppelzimmer	117,00 € / Nacht	94,00 € / Nacht
Frühstück	inklusive	13,00 € / Person

### Rahmenveranstaltung

Besonders hingewiesen wird auf das Satellite-Meeting des Berlin Laboratory for X-ray Technologies (BLiX) und das anschließende Stiftertreffen an der TU Berlin am 27.11.2019.

### Organisation und Korrespondenzanschrift

Valentina Gorny (Organisation)  
Tel.: (030) 63 92-65 09  
IAP Institut für angewandte Photonik e.V.  
Rudower Chaussee 29/31  
12489 Berlin  
E-Mail: [info@iap-adlershof.de](mailto:info@iap-adlershof.de)

### Veranstalter

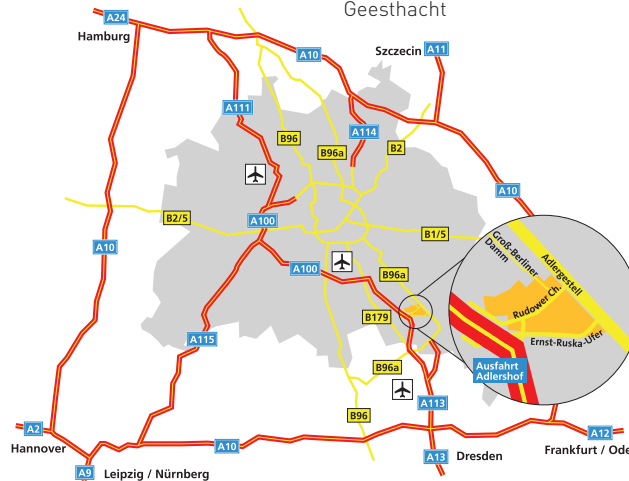
IAP – Institut für angewandte Photonik e.V., Berlin  
BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin  
Bruker Nano GmbH, Berlin  
Helmut Fischer Stiftung, Stuttgart  
OpTecBB – OpTec-Berlin-Brandenburg e.V.  
PTB – Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig und Berlin  
Arbeitskreis Prozessanalytik  
SPECTRO Analytical Instruments GmbH, Kleve  
TU – Technische Universität Berlin  
WISTA Management GmbH  
Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH

PRORA® ist eine eingetragene Marke des IAP e.V.

Anfahrtsskizzen auch unter [www.adlershof.de](http://www.adlershof.de)

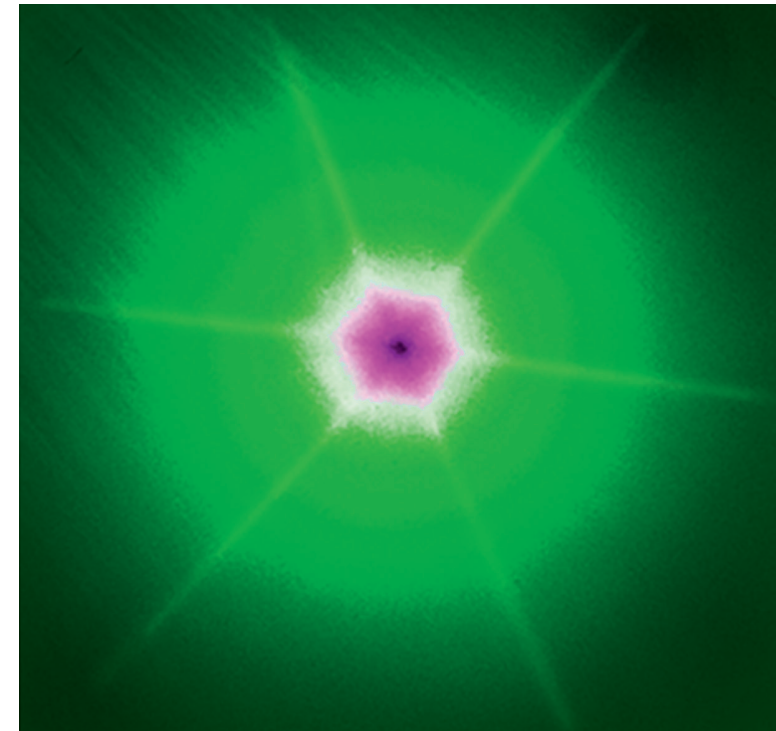
### Programmkomitee

W. Babel, Helmut-Fischer GmbH, Standort Sindelfingen  
B. Beckhoff, PTB, Berlin  
S. Bjeoumikhova, Helmut-Fischer GmbH, Standort Berlin  
O. Boslau, Bruker Nano GmbH, Berlin  
E. Gerndt, Bruker AXS GmbH, Karlsruhe  
A. Erko, IAP e.V., Berlin  
J. Flock, thyssenkrupp Steel Europe AG, Duisburg  
B. Kanngießer, TU Berlin  
A. Kharchenko, PANalytical B.V. Almelo, Niederlande  
G. Korn, ELI Prag  
M. Krumrey, PTB, Berlin  
N. Langhoff, IAP e.V., Berlin  
F. Lerch, OptecBB, Berlin  
H. Miersch, SPECTRO Analytical Instruments GmbH, Kleve  
M. Ostermann, BAM, Berlin  
U. Panne, BAM und HU Berlin  
P. U. Pennartz, Rigaku Innovative Technologies, Neu-Isenburg  
T. Schüle, Bruker Nano GmbH, Berlin  
Ch. Seifert, IAP e.V. Berlin  
F. Siewert, HZB BESSY II, Berlin  
H. Stiel, MBI, Berlin  
R. Wedell, IAP e.V., Berlin  
J. Wiesmann, Incoatec GmbH, Geesthacht



### Tagungsankündigung

## 10. Fachtagung Prozessnahe Röntgenanalytik



**28. – 29. November 2019**

Wissenschafts- und Technologiepark  
Berlin-Adlershof / Bundesanstalt  
für Materialforschung und -prüfung  
Richard-Willstätter-Straße 11 · 12489 Berlin



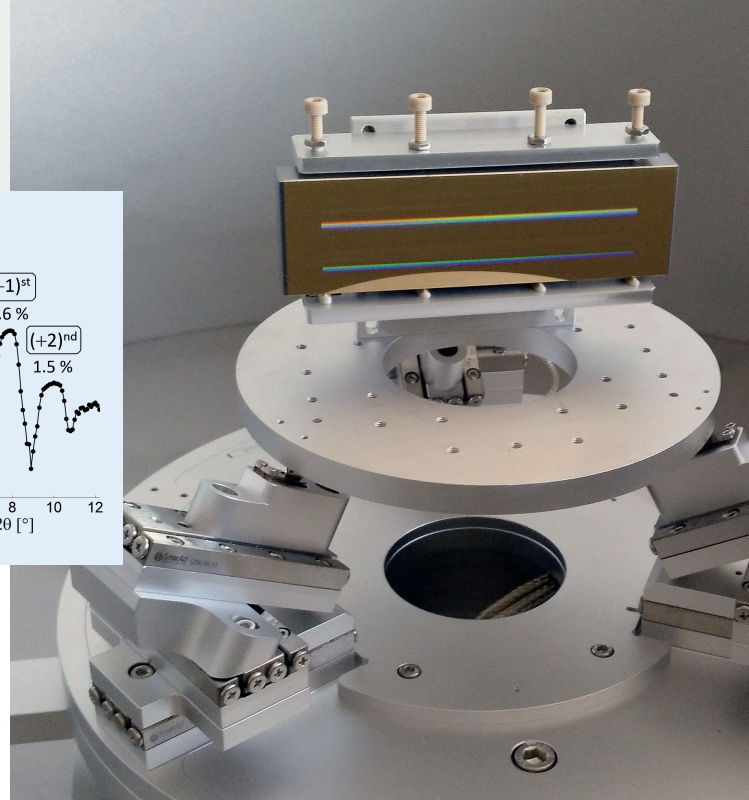
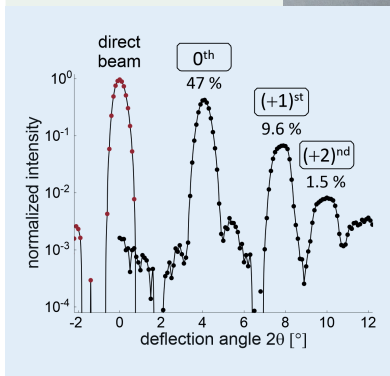


Abbildung:  
Experimentelle  
Mess- und Test-  
anlage für opti-  
sche Elemente  
im weichen  
Röntgenbereich

Die Fachtagungsreihe PRORA wurde im Jahre 2001 etabliert. Sie zeichnete sich von Anfang an durch eine hohe Industriebeteiligung aus. Diese Tradition soll fortgesetzt werden. Deshalb wird Industriebeiträgen bei der 10. Fachtagung besonderer Raum gewährt. Daneben sind natürlich auch Vorträge und Poster aus Universitäten und Forschungseinrichtungen willkommen.

Moderne Produktionsprozesse verlaufen mit einem hohen Grad an Automatisierung. Zur Steuerung der entsprechenden Abläufe ist eine vielfältige Analysetechnik erforderlich, damit die notwendige Qualität der gefertigten Produkte gesichert wird und Ausfallzeiten minimiert werden. Die Röntgenanalytik leistet dazu wichtige Beiträge, ob als Inline-, Online-, Atline- oder Offline-Variante.

Bei der diesjährigen Fachtagung sollen u. a. Fragen des Recycling von Wertstoffen, der Umweltanalytik, der Röntgenbilduntersuchung in der Industrie und Röntgenverfahren für die Kontrolle von Lebensmitteln zur Debatte stehen.

Neben bereits in der Industrie eingesetzten Verfahren sollen auch Neuentwicklungen vorgestellt werden, die in der Zukunft potentielle Industrieenanwendungen erwarten lassen. Dazu gehören die zeitaufgelösten Röntgenmessverfahren im weichen Spektralbereich, die für Anwendungen bei der Entwicklung von Energiespeichermedien und von Katalysatoren sowie in der Biotechnologie, Pharmazie und Medizin von großer Bedeutung sind. Deshalb wird diesem Bereich bei der 10. PRORA-Fachtagung besonderes Augenmerk geschenkt.

Das beste Poster wird wie während der letzten beiden PRORA-Tagungen mit dem Helmut-Fischer-Posterpreis ausgezeichnet, der mit 500 € dotiert ist. Ein wichtiges Kriterium dafür ist die Darstellung des Nutzens wissenschaftlicher Höchstleistungen für die Gesellschaft am Beispiel der eigenen Forschungsergebnisse.

Seit Jahren begleitet die Fachtagung PRORA eine Industrieausstellung – ein absolutes Highlight. Daher werden die Teilnehmer aus der Industrie gebeten, sich möglichst auch an der Ausstellung zu beteiligen.

Die Aussteller erhalten Gelegenheit, ihr Produktportfolio vorzustellen. Die Präsentation erfolgt vor der Postersitzung am 28.11. 2019 im Sitzungssaal. Dazu melden Sie bitte Ihre Beiträge von maximal 5 Minuten an.

Der Aufbau der Ausstellung kann bereits am 27.11.2019 ab 13.00 Uhr erfolgen. Veranstaltungsort ist der Wissenschafts- und Technologiepark Berlin-Adlershof bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Richard-Willstätter-Straße 11, 12489 Berlin.

## Themenfelder

### 1 Methodische Herausforderungen

- Vergleich und Kopplung sensorgestützter Verfahren unter Nutzung des elektromagnetischen Spektrums zur Prozesskontrolle
- Neue Ansätze beim Einsatz der Röntgenanalytik unter Industriebedingungen
- Softwareentwicklung zur Auswertung der Messdaten und Spektren speziell für den weichen Röntgenbereich (30 eV–2 keV)
- Probleme der Probenpräparation in der Röntgenanalytik – besondere Anforderungen für Inline- und Online-Verfahren

### 2 Applikationen in der Industrie

- Prozessanalytik beim Recycling von Wertstoffen
- Vernetzung von Objekten, Sensoren und Steuerungen im Produktionsablauf – Beispiele aus Maschinenbau, chemischer, Elektronik- und Automobilindustrie u. a.
- Röntgen für zerstörungsfreie Prüfung in der Industrie (z. B. Computertomographie)
- Röntgenverfahren für die Kontrolle von Lebensmitteln
- Kombination röntgenanalytischer und optischer Messverfahren im industriellen Einsatz

- Herausforderungen der Vor-Ort-Analyse an Messgeräte und Peripherie
- Umweltanalytik mit Röntgenstrahlung (z. B. Feinstaub- und Bodenanalyse)
- Zeitaufgelöste Spektroskopie im weichen Röntgenbereich für Industrieanwendungen (Heterogene Katalyse, Entwicklung neuer Magnetspeicher, Batterieentwicklung)

### 3 Neue röntgenanalytische Methoden

- Röntgenmikroanalyse leichter Elemente
- Zeitaufgelöste Röntgenmessverfahren im weichen Spektralbereich
- Metallomics – Metallanalytik für Biosysteme mit Röntgenstrahlung
- Speziation

### 4 Neue Entwicklungen bei Komponenten für prozessanalytische Geräte

- Kombinierte röntgen- und lichtoptische Bauelemente
- Weiterentwicklung von Röntgenoptiken (Kapillarroptiken, Gitter, Multilayer, Reflexionszonenplatten)
- Laborröntgenquellen in verschiedenen Spektralbereichen
- Detektionssysteme für den prozessnahen Einsatz und den weichen Röntgenbereich