

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

Nr. 10 | 2021

10. Juni 2021 || Seite 1 | 6

Fraunhofer-Forschung in Zwickau verstetigt

Anwendungszentrum für Optische Messtechnik positiv evaluiert

(Dresden, 10.06.2021) Fünf Jahre nach der Gründung des Fraunhofer-Anwendungszentrums für Optische Messtechnik und Oberflächentechnologien AZOM an der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) wurde die Forschungseinrichtung von externen Gutachtern positiv evaluiert. Damit stärkt und erweitert das Anwendungszentrum auch zukünftig den Forschungs- und Hochschulstandort Zwickau.

Hochrangige Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft prüften die bisherigen Arbeitsergebnisse des Fraunhofer AZOM und empfehlen die Weiterführung des Anwendungszentrums. In den ersten Jahren erhielt die Forschungseinrichtung Fördermittel vom Freistaat Sachsen. Die sichtbaren Erfolge in zahlreichen öffentlich geförderten und Industrieforschungsprojekten sowie die feste Verankerung der Forschungseinrichtung in der Region Zwickau tragen dazu bei, dass sich das Anwendungszentrum aus eigenen Mitteln weiterfinanzieren kann und in Zwickau verstetigt. Besonders erfreut zeigten sich die Evaluatoren über das Engagement und die Einsatzfreude des Forschungsteams, das die festgelegten Ziele mehr als übertroffen hat. »Gerade für unsere industriell geprägte Region spielen Institutionen und Firmen aus der Forschung und Entwicklung eine wichtige Rolle«, betont Zwickaus Oberbürgermeisterin Constance Arndt. »Das Fraunhofer AZOM hat schnell seinen Platz gefunden, ist längst anerkannter Partner für Einrichtungen und Unternehmen und bereichert somit den hiesigen Standort.« Prof. Christoph Leyens, Leiter des Mutterinstituts Fraunhofer IWS, freut sich über die positive Entwicklung des Anwendungszentrums: »Die Themen des Fraunhofer AZOM ergänzen unser Forschungsportfolio ideal, sodass es sich als ein fester Bestandteil des Fraunhofer IWS etabliert hat. Es ist gelungen, eine stabile Verbindung zwischen Dresden und Zwickau herzustellen und einen Forschungsanker in Südwest-Sachsen zu setzen. Dies gilt es nun weiter zu verstetigen.«

Forschungsprojekte in Automobilindustrie und Medizintechnik

Das Fraunhofer AZOM arbeitet inzwischen eng mit der deutschen Automobilindustrie zusammen. Eine besondere Rolle spielt die Entwicklung optischer Messtechnik für technische Oberflächen unter anderem bei der Produktion von Fahrzeugen. Außerdem engagiert sich das AZOM mit neuesten Verfahren der Oberflächenmodifikation und -

Leiter Unternehmenskommunikation

Markus Forytta | Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS | Telefon +49 351 83391-3614 | Winterbergstraße 28 | 01277 Dresden | www.iws.fraunhofer.de | markus.forytta@iws.fraunhofer.de

Leiter Fraunhofer- Anwendungszentrum für Optische Messtechnik und Oberflächentechnologien AZOM

Prof. Dr. Peter Hartmann | Fraunhofer AZOM | Telefon +49 375 536 1538 | Winterbergstraße 28 | 01277 Dresden | s.fhg.de/azom | peter.hartmann@iws.fraunhofer.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKSTOFF- UND STRAHLTECHNIK IWS

charakterisierung für die Halbleiterindustrie in internationalen Forschungsprojekten. »Ein großes Potenzial sehen wir auch in neuen Themenfeldern der Medizintechnik«, erklärt der Leiter des Anwenderzentrums Prof. Peter Hartmann. Aktuelle Forschungsarbeiten befassen sich mit der Entwicklung optischer Messtechnik und Verfahren, zum Beispiel zur Detektion von Zellveränderungen oder der Bildübertragung durch eine einzelne optische Faser. Das könnte den Durchmesser von Endoskopen auf die Größe eines Haars reduzieren.

PRESSEINFORMATION

Nr. 10 | 2021

10. Juni 2021 || Seite 2 | 6

Vom Praktikanten zum internationalen »Postdoc«

Durch die enge Kooperation mit der WHZ trägt das Fraunhofer AZOM maßgeblich zur praxisorientierten Ingenieurausbildung an der Hochschule bei. Rund 60 Studierende absolvierten bisher ihre Bachelor- und Masterarbeiten im Anwendungszentrum. Andere nutzen auch die Chance im Praktikum oder als wissenschaftliche Hilfskraft in der Forschung Fuß zu fassen oder arbeiten inzwischen in der Wissenschaft am Zwickauer Anwendungszentrum. Wissenschaftliche Vorträge auf internationalen Tagungen und weltweite Kooperationen mit Universitäten und Hochschulen vermitteln Studierenden und Wissenschaftlern des Fraunhofer AZOM nicht nur wichtige Praxiserfahrungen, sondern unterstützen sie dabei neue interessante Kontakte für zukünftige Projekte zu knüpfen. Auf diesem Wege gelang es beispielsweise einen amerikanischen »Postdoc« für fünf Jahre als wissenschaftlichen Mitarbeiter am Fraunhofer-Anwendungszentrum und als englischsprachigen Dozenten an der WHZ zu gewinnen. »Für Forschung und Lehre an unserer Hochschule der angewandten Wissenschaften mit hohem Praxisbezug ist das AZOM ein großer Gewinn und zeigt das große Potenzial der Zusammenarbeit mit der Fraunhofer-Gesellschaft«, unterstreicht der Rektor der WHZ, Prof. Dr. Stephan Kassel, die Win-win-Situation.

Über das Fraunhofer AZOM

Das Fraunhofer Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS betreibt in Kooperation mit der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Optische Messtechnik und Oberflächentechnologien (AZOM). Dort erforschen und entwickeln die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler neueste Ansätze der optischen Messtechnik, Bildverarbeitung, Prozesskontrolle und Oberflächencharakterisierung. Ziel ist es, die Forschungsergebnisse schnell und direkt in applikationsspezifische Lösungen für industrielle Prozesse zu transferieren. Das Fraunhofer AZOM bildet eine Schnittstelle zwischen angewandter Wissenschaft und

Das **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS Dresden** steht für Innovationen in der Laser- und Oberflächentechnik. Als Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. bietet das Institut Lösungen aus einer Hand – von der Entwicklung neuer Verfahren über die Integration in die Fertigung bis hin zur anwendungsorientierten Unterstützung. Die Felder Systemtechnik und Prozesssimulation ergänzen die Kernkompetenzen. Zu den Geschäftsfeldern des Fraunhofer IWS gehören PVD- und Nanotechnik, Chemische Oberflächentechnik, Thermische Oberflächentechnik, Generieren und Drucken, Fügen, Laserabtragen und -trennen sowie Mikrotechnik. Das Kompetenzfeld Werkstoffcharakterisierung und -prüfung unterstützt die Forschungsaktivitäten. An der Westsächsischen Hochschule Zwickau betreibt das IWS das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Optische Messtechnik und Oberflächentechnologien AZOM. Die Fraunhofer-Projektgruppe am Dortmunder OberflächenCentrum DOC® ist ebenfalls Teil des Dresdner Instituts. Die Hauptkooperationspartner in den USA sind das Center for Coatings and Diamond Technologies CCD an der Michigan State University in East Lansing und das Center for Laser Applications CLA in Plymouth, Michigan.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKSTOFF- UND STRAHLTECHNIK IWS

Industrie in den Feldern Medizintechnik, Kraftfahrzeugtechnik, dem Maschinenbau und der Halbleitertechnologie.

Dabei erfolgt die Forschungs- und Entwicklungsarbeit des Anwendungszentrums entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Neben Machbarkeitsstudien und Auftragsmessungen bietet das AZOM die Industriintegration etablierter Technologien sowie die Entwicklung neuartiger Messverfahren bzw. Oberflächentechnologien. So konzeptionieren die Zwickauer Wissenschaftler komplexe industrietaugliche optische Messverfahren und Systemkomponenten, charakterisieren Oberflächen, entwickeln anwenderspezifische Sensorik sowie Aktorik und bieten zerstörungsfreies Monitoring von Prozessen und Bauteilen.

Darüber hinaus gehören die Entwicklung elektronischer Steuerungen, komplexer applikationsspezifischer Software und die Konzeptionierung von optischen Systemkomponenten wie Messlichtquellen sowie faserbasierter Baugruppen zum Leistungsumfang des Anwendungszentrums. Schwerpunkt sind dabei insbesondere Lösungen für Problemstellungen, die mit der am Markt erhältlichen Standardtechnik noch nicht zu lösen sind.

Weitere Informationen: www.iws.fraunhofer.de/azom

Über die Westsächsische Hochschule Zwickau (WHZ)

Die Westsächsische Hochschule Zwickau (WHZ) ist eine Hochschule mit den Schwerpunkten Technik, Wirtschaft und Lebensqualität. Dem Leitbild »Hochschule für Mobilität« folgend, fasst die WHZ ihre zahlreichen Forschungsaktivitäten in fünf Forschungsprofilinien zusammen: Fahrzeug und Produktion, Energie und Infrastruktur, Cyber Physical Systems und Digitalisierung, Gesundheit und Medizintechnik, Nachhaltigkeit und Interkulturalität.

Weitere Informationen: www.fh-zwickau.de

PRESSEINFORMATION

Nr. 10 | 2021

10. Juni 2021 || Seite 3 | 6

Das **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS Dresden** steht für Innovationen in der Laser- und Oberflächentechnik. Als Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. bietet das Institut Lösungen aus einer Hand – von der Entwicklung neuer Verfahren über die Integration in die Fertigung bis hin zur anwendungsorientierten Unterstützung. Die Felder Systemtechnik und Prozesssimulation ergänzen die Kernkompetenzen. Zu den Geschäftsfeldern des Fraunhofer IWS gehören PVD- und Nanotechnik, Chemische Oberflächentechnik, Thermische Oberflächentechnik, Generieren und Drucken, Fügen, Laserabtragen und -trennen sowie Mikrotechnik. Das Kompetenzfeld Werkstoffcharakterisierung und -prüfung unterstützt die Forschungsaktivitäten.

An der Westsächsischen Hochschule Zwickau betreibt das IWS das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Optische Messtechnik und Oberflächentechnologien AZOM. Die Fraunhofer-Projektgruppe am Dortmunder OberflächenCentrum DOC® ist ebenfalls Teil des Dresdner Instituts. Die Hauptkooperationspartner in den USA sind das Center for Coatings and Diamond Technologies CCD an der Michigan State University in East Lansing und das Center for Laser Applications CLA in Plymouth, Michigan.

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKSTOFF- UND STRAHLTECHNIK IWS



PRESEINFORMATION

Nr. 10 | 2021

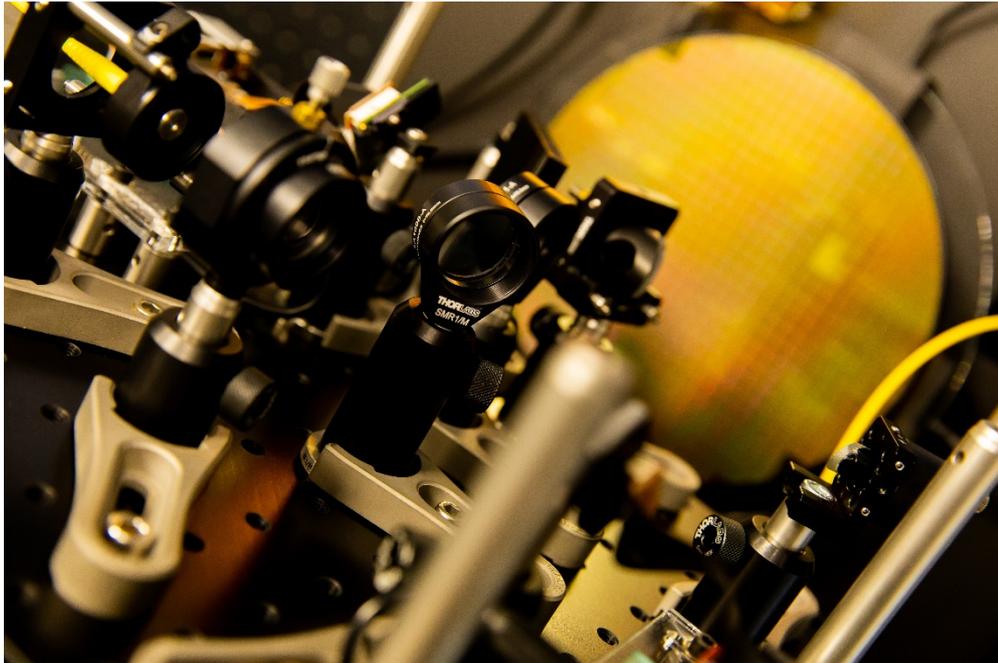
10. Juni 2021 || Seite 4 | 6

Fünf Jahre nach der Gründung des Fraunhofer AZOM an der Westsächsischen Hochschule Zwickau (WHZ) wurde die Forschungseinrichtung von externen Gutachtern positiv evaluiert.

© Helge Gerischer

Das **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS Dresden** steht für Innovationen in der Laser- und Oberflächentechnik. Als Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. bietet das Institut Lösungen aus einer Hand – von der Entwicklung neuer Verfahren über die Integration in die Fertigung bis hin zur anwendungsorientierten Unterstützung. Die Felder Systemtechnik und Prozesssimulation ergänzen die Kernkompetenzen. Zu den Geschäftsfeldern des Fraunhofer IWS gehören PVD- und Nanotechnik, Chemische Oberflächentechnik, Thermische Oberflächentechnik, Generieren und Drucken, Fügen, Laserabtragen und -trennen sowie Mikrotechnik. Das Kompetenzfeld Werkstoffcharakterisierung und -prüfung unterstützt die Forschungsaktivitäten.

An der Westsächsischen Hochschule Zwickau betreibt das IWS das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Optische Messtechnik und Oberflächentechnologien AZOM. Die Fraunhofer-Projektgruppe am Dortmunder OberflächenCentrum DOC® ist ebenfalls Teil des Dresdner Instituts. Die Hauptkooperationspartner in den USA sind das Center for Coatings and Diamond Technologies CCD an der Michigan State University in East Lansing und das Center for Laser Applications CLA in Plymouth, Michigan.



PRESSEINFORMATION

Nr. 10 | 2021

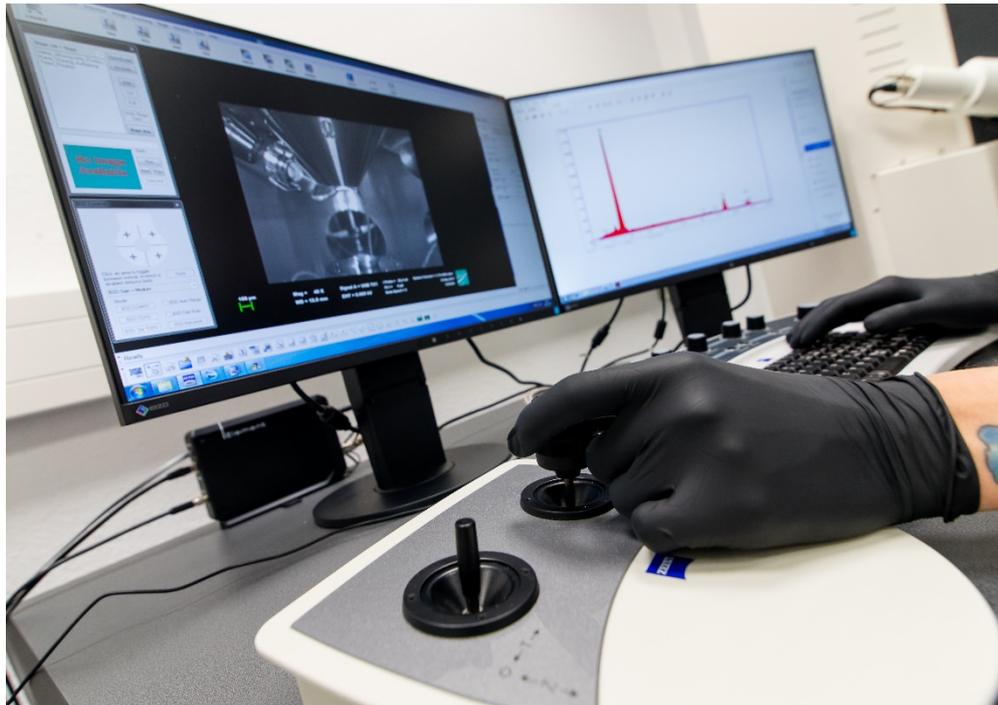
10. Juni 2021 || Seite 5 | 6

Die Zwickauer Wissenschaftler erforschen am Fraunhofer AZOM komplexe industrietaugliche optische Messverfahren und Systemkomponenten, charakterisieren Oberflächen, entwickeln anwenderspezifische Sensorik sowie Aktorik und bieten zerstörungsfreies Monitoring von Prozessen und Bauteilen.

© Helge Gerischer

Das **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS Dresden** steht für Innovationen in der Laser- und Oberflächentechnik. Als Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. bietet das Institut Lösungen aus einer Hand – von der Entwicklung neuer Verfahren über die Integration in die Fertigung bis hin zur anwendungsorientierten Unterstützung. Die Felder Systemtechnik und Prozesssimulation ergänzen die Kernkompetenzen. Zu den Geschäftsfeldern des Fraunhofer IWS gehören PVD- und Nanotechnik, Chemische Oberflächentechnik, Thermische Oberflächentechnik, Generieren und Drucken, Fügen, Laserabtragen und -trennen sowie Mikrotechnik. Das Kompetenzfeld Werkstoffcharakterisierung und -prüfung unterstützt die Forschungsaktivitäten.

An der Westsächsischen Hochschule Zwickau betreibt das IWS das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Optische Messtechnik und Oberflächentechnologien AZOM. Die Fraunhofer-Projektgruppe am Dortmunder OberflächenCentrum DOC® ist ebenfalls Teil des Dresdner Instituts. Die Hauptkooperationspartner in den USA sind das Center for Coatings and Diamond Technologies CCD an der Michigan State University in East Lansing und das Center for Laser Applications CLA in Plymouth, Michigan.



PRESSEINFORMATION

Nr. 10 | 2021

10. Juni 2021 || Seite 6 | 6

Das Fraunhofer AZOM verfügt über modernste Methoden der Oberflächencharakterisierung und bildet die gesamte Wertschöpfungskette von explorierenden Messungen über Messtechnikintegration bis hin zur Entwicklung neuer Messverfahren ab.

© Helge Gerischer

Das **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS Dresden** steht für Innovationen in der Laser- und Oberflächentechnik. Als Einrichtung der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V. bietet das Institut Lösungen aus einer Hand – von der Entwicklung neuer Verfahren über die Integration in die Fertigung bis hin zur anwendungsorientierten Unterstützung. Die Felder Systemtechnik und Prozesssimulation ergänzen die Kernkompetenzen. Zu den Geschäftsfeldern des Fraunhofer IWS gehören PVD- und Nanotechnik, Chemische Oberflächentechnik, Thermische Oberflächentechnik, Generieren und Drucken, Fügen, Laserabtragen und -trennen sowie Mikrotechnik. Das Kompetenzfeld Werkstoffcharakterisierung und -prüfung unterstützt die Forschungsaktivitäten.

An der Westsächsischen Hochschule Zwickau betreibt das IWS das Fraunhofer-Anwendungszentrum für Optische Messtechnik und Oberflächentechnologien AZOM. Die Fraunhofer-Projektgruppe am Dortmunder OberflächenCentrum DOC® ist ebenfalls Teil des Dresdner Instituts. Die Hauptkooperationspartner in den USA sind das Center for Coatings and Diamond Technologies CCD an der Michigan State University in East Lansing und das Center for Laser Applications CLA in Plymouth, Michigan.