

PRESSEMITTEILUNG

PRESSEMITTEILUNG

Nr. 05 | 2023

30. März 2023 || Seite 1 | 4

Gastwissenschaftler aus Kiew und Fraunhofer-Team forschen zum Rückbau zerstörter nuklearer Infrastruktur

Ukrainischer Robotik-Spezialist am Fraunhofer IWS in Dresden

(Dresden, 30.03.2023) Die Fraunhofer-Zukunftsstiftung fördert den wissenschaftlichen Austausch zwischen deutschen und ukrainischen Forschenden, um Kriegsschäden zu beseitigen und den Wiederaufbau mit klima- und umweltfreundlichen Technologien vorzubereiten. Dafür unterstützt sie Forschungsaufenthalte ukrainischer Expertinnen und Experten an Fraunhofer-Instituten in Deutschland, indem sie deren Forschungstätigkeit für bis zu sechs Monate vollständig finanziert. Im Rahmen dieser Förderung startet Oleksandr Proskurin als erster Gastwissenschaftler am Fraunhofer IWS in Dresden.

Seit Anfang 2023 forscht der ukrainische Robotik-Spezialist Oleksandr Proskurin als Gastwissenschaftler mit Forschenden am Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS in Dresden. Zusammen entwickeln sie Rückbaumethoden zerstörter und durch nukleare Strahlung kontaminierter Infrastruktur mit Hilfe von Lasertechnik. Proskurin ist Robotik-Experte am Institute for Safety Problems of Nuclear Powerplants (ISP NPP), das zur Nationalen Akademie der Wissenschaften der Ukraine gehört. »Während des sechsmonatigen Aufenthalts in Dresden werden wir am Beispiel des havarierten Atomkraftwerks in Tschernobyl prüfen, mit welchen innovativen Methoden sich radioaktives Material aus dem Tschernobyl-Sarkophag sicher zerlegen und bergen lässt«, beschreibt Dr. Andreas Wetzig, Technologiefeldleiter für Trennen und Fügen am Fraunhofer IWS in Dresden, das Vorhaben. Die Erkenntnisse aus dem Projekt sollen später auf den Umgang mit anderen zerstörten und radioaktiv belasteten Infrastrukturen übertragen werden.

Die Fraunhofer-Zukunftsstiftung fördert mit ihrer Initiative, dass schon bei der Beseitigung der Kriegsschäden und besonders beim Wiederaufbau der Ukraine neueste Erkenntnisse der anwendungsorientierten Forschung berücksichtigt werden können. Schwerpunkte des Engagements liegen daher in den Bereichen nachhaltiges Bauen, klimafreundliche Energien, ressourcenschonende Güterproduktion sowie sichere und widerstandsfähige Versorgungsstrukturen. »Der Wiederaufbau eines Landes ist eine große Chance, die Infrastrukturen von Grund auf neu zu gestalten. Wir möchten die Ukrainerinnen und Ukrainer dabei unterstützen, ihr Land so aufzubauen, dass es den Ansprüchen einer zukunftsfähigen Entwicklung genügt: ökologisch intakt, sozial

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

Sylvia Kloberdanz | Fraunhofer-Zukunftsstiftung | Telefon +49 89 1205-01080 | Hansastraße 27c | 80686 München | www.fraunhofer-zukunftsstiftung.de | kontakt@fraunhofer-zukunftsstiftung.de

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WERKSTOFF- UND STRAHLTECHNIK IWS

ausgewogen und ökonomisch nachhaltig«, erläutert der Vorstandsvorsitzende Prof. Dr. Hans-Jörg Bullinger die Motivation der Stiftung.

Für ihre Initiative kann die Fraunhofer-Zukunftsstiftung auf die Kompetenzen der 76 Institute und Forschungseinrichtungen der Fraunhofer-Gesellschaft an Standorten in ganz Deutschland zurückgreifen. An diesen sollen perspektivisch weitere Forschungsvorhaben mit ukrainischen Expertinnen und Experten in Kooperation mit Unternehmen und der öffentlichen Hand beider Länder gemeinsam entwickelt und umgesetzt werden.

Über die Fraunhofer-Zukunftsstiftung

Die Fraunhofer-Zukunftsstiftung unterstützt und gestaltet die Transformation zu einer nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensweise. Ihre Förderung ermöglicht die Entwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen, die einen wichtigen Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen leisten. Sie wurde im Jahr 2008 gegründet und fördert gemäß ihrer Satzung ausschließlich Projekte an den Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft.

Weitere Informationen:

www.fraunhofer-zukunftsstiftung.de

PRESEMITTEILUNG

Nr. 05 | 2023

30. März 2023 || Seite 2 | 4



PRESEMITTEILUNG

Nr. 05 | 2023

30. März 2023 || Seite 3 | 4

Seit Anfang 2023 forscht der ukrainische Robotik-Spezialist Oleksandr Proskurin (l.) als Gastwissenschaftler in der Gruppe von Patrick Herwig (r.) am Fraunhofer IWS in Dresden. Zusammen entwickeln sie Rückbaumethoden zerstörter und durch nukleare Strahlung kontaminierter Infrastruktur mit Hilfe von Lasertechnik – hier bei der Bearbeitung von nicht radioaktivem Testmaterial.

© Fraunhofer IWS

Werkstoff und Laser mit System: Das **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS** entwickelt komplexe Systemlösungen in der Laser- und Werkstofftechnik. Wir verstehen uns als Ideentreiber, die Lösungen mit Laseranwendungen, funktionalisierten Oberflächen sowie Werkstoff- und Prozessinnovationen entwickeln – von einfach integrierbaren Individuallösungen über kosteneffiziente Mittelstandslösungen bis hin zu industrietauglichen Komplettlösungen. Die Forschungsschwerpunkte liegen in den Branchen Luft- und Raumfahrt, Energie- und Umwelttechnik, Automobilindustrie, Medizintechnik, Maschinen- und Werkzeugbau, Elektrotechnik und Mikroelektronik sowie Photonik und Optik. In den fünf Zukunfts- und Innovationsfeldern Batterietechnik, Wasserstofftechnologie, Oberflächenfunktionalisierung, Photonische Produktionssysteme und Additive Fertigung schaffen wir bereits heute die Basis für die technologischen Antworten von morgen.



PRESEMITTEILUNG

Nr. 05 | 2023

30. März 2023 || Seite 4 | 4

Die Fraunhofer-Zukunftsstiftung finanziert Forschungsaufenthalte ukrainischer Expertinnen und Experten an Fraunhofer-Instituten in Deutschland vollständig für bis zu sechs Monate. Oleksandr Proskurin startet als erster Gastwissenschaftler.

© Fraunhofer IWS

Werkstoff und Laser mit System: Das **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS** entwickelt komplexe Systemlösungen in der Laser- und Werkstofftechnik. Wir verstehen uns als Ideentreiber, die Lösungen mit Laseranwendungen, funktionalisierten Oberflächen sowie Werkstoff- und Prozessinnovationen entwickeln – von einfach integrierbaren Individuallösungen über kosteneffiziente Mittelstandslösungen bis hin zu industrietauglichen Komplettlösungen. Die Forschungsschwerpunkte liegen in den Branchen Luft- und Raumfahrt, Energie- und Umwelttechnik, Automobilindustrie, Medizintechnik, Maschinen- und Werkzeugbau, Elektrotechnik und Mikroelektronik sowie Photonik und Optik. In den fünf Zukunfts- und Innovationsfeldern Batterietechnik, Wasserstofftechnologie, Oberflächenfunktionalisierung, Photonische Produktionssysteme und Additive Fertigung schaffen wir bereits heute die Basis für die technologischen Antworten von morgen.