

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

18. November 2024 || Seite 1 | 2

»For Women in Science«-Preis für Dr. Chiara Lindner

Dr. Chiara Lindner, Postdoc und langjährige Mitarbeiterin am Fraunhofer IPM, wurde am 12. November 2024 mit dem »For Women in Science«-Preis ausgezeichnet. Der mit 25.000 € dotierte Preis wird jährlich an vier erfolgreiche Nachwuchswissenschaftlerinnen aus Deutschland verliehen, die sich durch ihre Arbeiten in den experimentellen Naturwissenschaften auszeichnen.

Chiara Lindner arbeitet in ihrer Forschung daran, die Infrarotspektroskopie mithilfe quantentechnologischer Methoden zu verbessern. Mit dem von ihr entwickelten Quanten-Fourier-Transform-Spektrometer lassen sich verschiedene Stoffe schnell und genau detektieren und analysieren. Dies gelingt durch die Kombination von Fourier-Transform-Analyse mit einem Quanten-Effekt: Korrelierte Photonenpaare ermöglichen Absorptionsmessungen im Infraroten mit sichtbarem Licht. Der Vorteil: Hier wird nur ein Millionstel der Lichtintensität klassischer Spektrometer benötigt. Lindner entwickelte dieses neuartige Spektrometer während ihrer Promotion am Fraunhofer IPM, die sie 2022 abschloss. Für ihre Arbeit wurde sie bereits mit dem »Quantum Futur Award« des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ausgezeichnet und erhielt den »Hugo-Geiger-Preis für wissenschaftlichen Nachwuchs« im Jahr 2023.

Während ihres Postdocs arbeitet sie nun daran, das Quanten-Spektrometer weiter zu verbessern. Aktuelle Forschungsarbeiten zielen darauf ab, Spektroskopie mit Quanten-Bildgebung zu kombinieren, um schließlich hyperspektrale Bildgebung im mittleren Infrarot (MIR) zu ermöglichen. So ergeben sich neue Anwendungsmöglichkeiten in Medizin und Materialforschung.

Über den »For Women in Science«-Preis

Mit dem »For Women in Science«-Preis werden jährlich vier herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen in den MINT-Bereichen ausgezeichnet. Dieser Preis wird in Deutschland gefördert durch die Deutsche UNESCO Kommission, L'Oréal Deutschland und das Deutsche Humboldt-Netzwerk.

Seit 1998 kooperieren L'Oréal und die UNESCO, um Frauen in der Wissenschaft sichtbarer zu machen und setzen sich für Chancengleichheit ein. Weltweit wurden bereits mehr als 4400 Wissenschaftlerinnen ausgezeichnet.

Die Pressemitteilung von L'Oréal finden Sie [hier](#).

Weitere Informationen und Videos der Preisträgerinnen finden Sie auf den Seiten von [L'Oréal](#).

Redaktion

Holger Kock | Kommunikation und Medien | Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM

Telefon +49 761 8857-129 | holger.kock@ipm.fraunhofer.de | Georges-Köhler-Allee 301 | 79110 Freiburg | www.ipm.fraunhofer.de



PRESSEINFORMATION

18. November 2024 || Seite 2 | 2

Dr. Chiara Lindner (3. von rechts) erhält bei der Preisverleihung »For Women in Science« in Berlin einen mit 25.000 € dotierten Förderpreis. © Thomas Rafalzyk/L'ORÉAL Deutschland GmbH

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist die weltweit führende Organisation für anwendungsorientierte Forschung. Mit ihrer Fokussierung auf zukunftsrelevante Schlüsseltechnologien sowie auf die Verwertung der Ergebnisse in Wirtschaft und Industrie spielt sie eine zentrale Rolle im Innovationsprozess. Als Wegweiser und Impulsgeber für innovative Entwicklungen und wissenschaftliche Exzellenz wirkt sie mit an der Gestaltung unserer Gesellschaft und unserer Zukunft. Die 1949 gegründete Organisation betreibt in Deutschland derzeit 76 Institute und Forschungseinrichtungen. Etwa 30 800 Mitarbeitende, überwiegend mit natur- oder ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung, erarbeiten das jährliche Forschungsvolumen von rund 3,5 Mrd. €. Davon fallen 2,6 Mrd. € auf den Bereich Vertragsforschung.

Weitere Ansprechpartner

Dr. Chiara Lindner | Nichtlineare Optik und Quantensensorik | Telefon +49 761 8857-248 | chiara.lindner@ipm.fraunhofer.de
Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik IPM | www.ipm.fraunhofer.de
