

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

13. November 2023 || Seite 1 | 4

Kooperation für Forschung und Industrie

Fraunhofer, DESY, Hereon und EMBL unterzeichnen »Memorandum of Understanding« für engere Zusammenarbeit

Eine Delegation der Fraunhofer-Gesellschaft, des Deutschen Elektronen-Synchrotrons DESY, des Helmholtz-Zentrums Hereon und des Europäischen Laboratoriums für Molekularbiologie EMBL hat heute in Hamburg ein »Memorandum of Understanding« (MoU) unterzeichnet. Mit dieser Absichtserklärung bekräftigen die vier Forschungseinrichtungen ihre Pläne für eine Zusammenarbeit, in der die Partner ihre jeweiligen Kompetenzen und Infrastrukturen bündeln und damit für Forschung und Industrie einen Mehrwert schaffen.

Von neuen Methoden der Bildgebung über neue Datenformate und -analysen bis hin zum Screening von Wirkstoffen und Biomaterialien: Das Potenzial von Synchrotronstrahlung auch für die anwendungsorientierte Forschung ist groß. Um dieses künftig noch besser einsetzen zu können, haben Fraunhofer, DESY, Hereon und EMBL eine strategische Partnerschaft vereinbart. Ziel ist es, eine strukturierte Zusammenarbeit zwischen den vier Forschungseinrichtungen zeitnah zu etablieren. Ein besonderes Augenmerk soll dabei auf der Nutzung der analytischen Infrastruktur auf dem DESY-Campus in Hamburg liegen, beispielsweise der Röntgenstrahlungsquelle PETRA III, aber auch der freien Elektronenlaser.

Grundstein für mehr Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit

Prof. Axel Müller-Groeling, Vorstand für Forschungsinfrastrukturen und Digitalisierung der Fraunhofer-Gesellschaft, erklärte: »Die Unterzeichnung des Memorandum of Understanding legt den Grundstein für einen wichtigen Beitrag für mehr Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Forschungslandschaft. In Zeiten wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Herausforderungen ist es essenziell, Kompetenzen, Infrastrukturen und Wissen über die Grenzen der einzelnen Forschungseinrichtungen hinweg zu bündeln und planvoll und zielgerichtet in Innovationen umzusetzen. Auf diese Weise können wir zukünftig nicht nur neue Kundengruppen ansprechen, sondern auch die drängenden Fragen der Industrie noch effizienter beantworten sowie die Innovationszyklen verkürzen und unseren Erfolg steigern.«

Dr. Arik Willner, Chief Technology Officer von DESY, ordnete die Zusammenarbeit wie folgt ein: »Der Schritt für diese Zusammenarbeit mit einer beeindruckenden Vielzahl an Fraunhofer-Instituten als auch unseren Partnern Hereon und EMBL zeigt, wie relevant

Kontakt

Thomas Eck | Fraunhofer-Gesellschaft, München | Kommunikation | Telefon +49 89 1205-1333 | presse@zv.fraunhofer.de

die Analytik von DESY nicht nur in der Grundlagenforschung, sondern auch für industrielle Fragestellungen und damit hoch relevant für Innovation ist.«

PRESSEINFORMATION13. November 2023 || Seite 2 | 4

Prof. Matthias Rehahn, wissenschaftlicher Direktor des Helmholtz-Zentrums Hereon, erklärte: »Hereon betreibt seit vielen Jahren im Rahmen der Nutzerplattform GEMS erfolgreich Instrumente für materialwissenschaftliche Untersuchungen an zwei von Europas leistungsfähigsten Synchrotronstrahlungs- und Neutronenquellen (PETRA III und FRM II) und stellt sie sowohl Nutzern aus dem akademischen Bereich als auch aus der Industrie zur Verfügung. Durch die engere Zusammenarbeit mit der Fraunhofer-Gemeinschaft bündeln wir die Expertise des Hereon in der Nutzung dieser Anlagen mit der Erfahrung der Fraunhofer-Zentren in der industriellen Forschung.«

Prof. Matthias Wilmanns, Leiter der EMBL-Niederlassung in Hamburg, sagte: »Wir freuen uns sehr, dass wir durch diese Partnerschaft unser Beamline-Portfolio für industrielle Anwendungen und biowissenschaftliche Fragestellungen erweitern können. Wir sind überzeugt davon, dass die Ziele der Fraunhofer-Gesellschaft, des Hereon, des DESY und des EMBL in hohem Maße übereinstimmen und dass uns die enge Zusammenarbeit mit diesen Einrichtungen neue Möglichkeiten im Hinblick auf die Umsetzung des EMBL-Programms »Molecules to Ecosystems« (Von Molekülen zu Ökosystemen) eröffnen wird. Darin erforschen wir die molekularen Grundlagen des Lebens vor dem Hintergrund sich verändernder Rahmenbedingungen – mit dem Ziel, unser Verständnis vom Leben auf der Erde zu transformieren und mögliche Lösungen für einige der größten Herausforderungen der Gesellschaft aufzeigen, darunter den unwiederbringlichen Verlust der Artenvielfalt, Antibiotikaresistenzen, Umweltverschmutzung, Klimawandel, Ernährungssicherheit und neue Krankheitserreger.«

Die Zusammenarbeit der vier Partner soll zentrale Fragestellungen auf Seiten der Grundlagenforschung sowie der anwendungsorientierten Forschung adressieren mit dem Ziel, die technologische Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit von Forschung und Wirtschaft zu stärken. So soll Fraunhofer durch die avisierte Zusammenarbeit mit den DESY, Hereon und EMBL beispielsweise einen maßgeschneiderten Zugang zu röntgenbasierter Analytik erhalten, um aktuelle industrierelevante Fragestellungen mit höchster Aussagekraft zu beantworten. DESY und deren Campuspartner wiederum erweitern durch eigene und gemeinsame Projekte ihr Analyseportfolio und greifen auf ein umfangreiches Präparations- und Datenauswertepportfolio bei Fraunhofer zurück. Darüber hinaus liefert Fraunhofer anwendungsnahe Fragestellungen, die die Basis für eine gemeinsame Vermarktung der analytischen Methoden und Portfolios gegenüber der Industrie sind.

Insgesamt werden zunächst 25 Fraunhofer-Institute mit den Expertinnen und Experten von DESY, Hereon und EMBL zusammenarbeiten.

Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY

Das Deutsche Elektronen-Synchrotron DESY ist eine Stiftung. Das Forschungszentrum

für Beschleunigertechnologien entwickelt und betreibt als Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e. V. einige der brilliantesten Röntgenquellen weltweit. Das Zentrum stellt diese Großgeräte der weltweiten wissenschaftlichen Community sowohl für Fragestellungen aus der Grundlagenforschung als auch für anwendungsnahe Forschung zur Verfügung.

Helmholtz-Zentrum Hereon

Das Helmholtz-Zentrum Hereon ist eine gemeinnützige Forschungseinrichtung in der Helmholtz-Gemeinschaft. Das wissenschaftliche Spektrum des Hereon umfasst Hochleistungswerkstoffe, Verfahren und umweltschonende Technologien für die Mobilität und neue Energiesysteme sowie Biomaterialien für die Medizin und zur Steigerung der Lebensqualität. Mithilfe von Forschung und Beratung begegnet das Hereon den dringenden gesellschaftlichen Herausforderungen lösungsorientiert.

Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie EMBL

Das Europäische Laboratorium für Molekularbiologie EMBL ist Europas Forschungseinrichtung für Lebenswissenschaften. Als wissenschaftlicher Wegbereiter koordiniert es biowissenschaftliche Forschung in ganz Europa. Seine herausragende Grundlagenforschung sucht nach kooperativen und interdisziplinären Lösungen für einige der größten Herausforderungen der Gesellschaft. Sein Fokus liegt außerdem auf der Ausbildung von Studierenden und Forschenden, der (Weiter-)Entwicklung neuer Technologien und Methoden und auf der Bereitstellung einer hochmodernen Forschungsinfrastruktur mit einem breiten Angebot an Experiment- und Datendiensten.

Das EMBL ist eine zwischenstaatliche Organisation mit 28 Mitgliedsstaaten, einem assoziierten Mitglied und zwei Mitglieds kandidaten. An sechs Standorten in Barcelona, Grenoble, Hamburg, Heidelberg, Hinxton bei Cambridge und Rom erforscht es das Leben in seinem natürlichen Kontext, von Molekülen bis hin zu Ökosystemen.



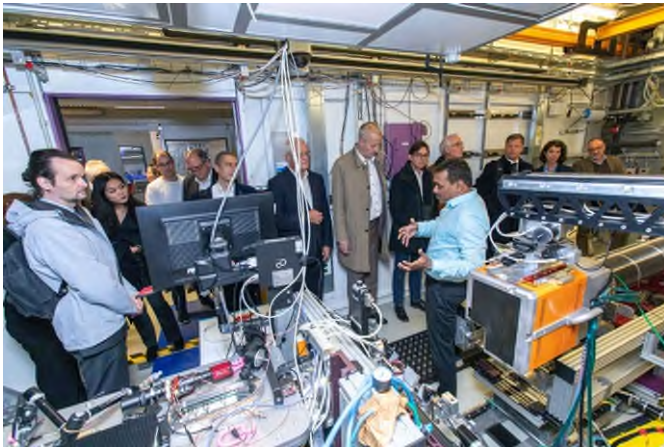
Abb. 1 Unterzeichnung MoU, v.l.n.r.: Prof. Matthias Wilmans (Niederlassungsleiter Hamburg EMBL), Dr. Arik Willner (CTO DESY), Prof. Helmut Dosch (Vorsitzender des Direktoriums DESY), Prof. Matthias Rehahn (Wissenschaftlich-technischer Geschäftsführer Hereon), Prof. Axel Müller-Groeling (Vorstand für Forschungsinfrastrukturen und Digitalisierung der Fraunhofer-Gesellschaft),

und Dr. Hans-Otto
Feldhütter (Direktor
Forschungsinfrastrukturen
und Nachhaltigkeit der
Fraunhofer-Gesellschaft)

PRESSEINFORMATION

13. November 2023 || Seite 4 | 4

© DESY, Marta Mayer



**Abb. 2 Führung an DESYs
Synchrotronstrahlungsquelle
PETRA III an der Beamline
P03, wo der
wissenschaftliche Fokus auf
der Entwicklung neuartiger
Materialien liegt.**

© DESY, Marta Mayer