

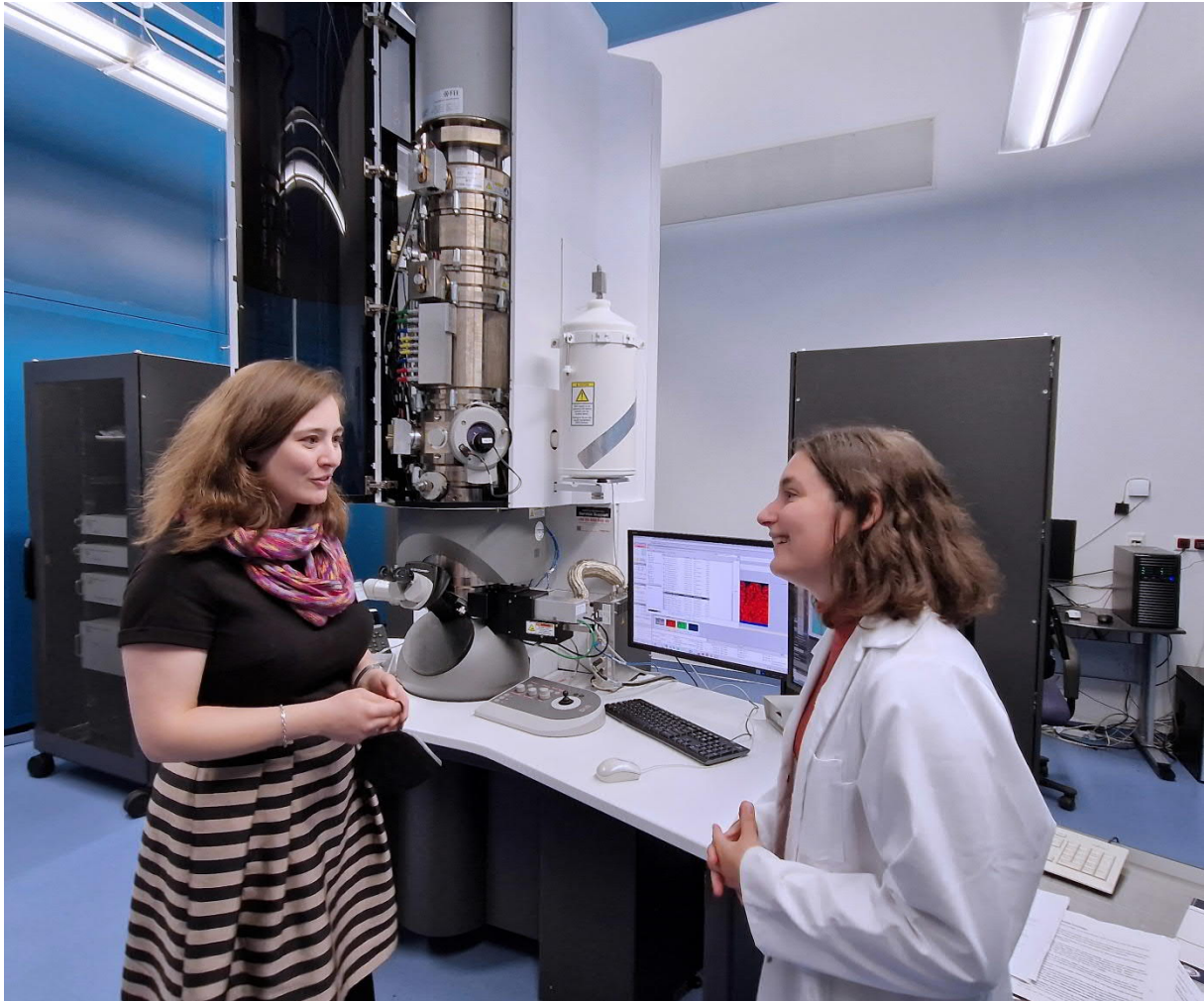
Digitalisierung und grüner Wasserstoff: Besuch beim Düsseldorfer Max-Planck-Team

Julia Eisentraut, Mitglied des Landtags NRW, lernt die Labore des Max-Planck-Instituts für Eisenforschung kennen

Die Forschung des Düsseldorfer Max-Planck-Instituts für Eisenforschung (MPIE) ist näher denn je an den aktuellen technologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen. Ob bei den Themen CO₂-Reduktion, Kreislaufwirtschaft oder Digitalisierung – all diese und viele weitere Themen brauchen nachhaltige und kostengünstige Werkstoffe und Prozessrouten. Davon überzeugte sich am Donnerstag, 13. Oktober 2022, auch Julia Eisentraut, Mitglied des Landtags NRW und Sprecherin für Wissenschaft und Digitalisierung der Landtagsfraktion von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN bei ihrem Besuch am MPIE: „Viele Technologien, die wir künftig nutzen werden, werden aus neuen oder modernen Werkstoffen hergestellt. Die Innovationen von morgen etwa in der Mobilität, der Energieversorgung oder der Medizin sind auf die Grundlagenforschung am Max-Planck-Institut für Eisenforschung angewiesen. Mit einem starken, interdisziplinären Team bereitet das Institut den Weg für zahlreiche Zukunftstechnologien.“

Die Führung durch einige Labore des Instituts umfasste auch ein Labor zur Elektronenmikroskopie, in dem Wissenschaftler*innen neue Katalysatoren zur effizienten Produktion von grünem Wasserstoff untersuchen. Und einen Vortrag zur Arbeit des Instituts an den vom Bund geförderten Projekten „Material Digital“ und „NFDI-MatWerk“ zur Digitalisierung der Materialwissenschaft mit dem Ziel, Stärken und Ergebnisse bundesweiter Standorte zu bündeln. Dadurch wird das parallele Arbeiten an ähnlichen Herausforderungen vermieden und so werden Zeit und Kosten gespart. „Wir arbeiten hier an neuen Werkstoffen und Technologien mit enormer Hebelwirkung. Zum Beispiel haben wir Projekte zur Produktion von Stahl mit Wasserstoff – allein die nachhaltige Produktion von Stahl würde die weltweiten Treibhausgase um 8% verringern“, sagt Dr. Kai de Weldige, kaufmännischer Geschäftsführer des MPIE.

Im Max-Planck-Institut für Eisenforschung arbeiten Menschen aus über 35 Nationen an der Entwicklung neuer metallischer Werkstoffe und Halbleiter. Ihre Forschung ist relevant für die Bereiche Mobilität, Energie, Infrastruktur, Medizin und Digitalisierung. Neben den Stellen für Studierende und Wissenschaftler*innen, bietet das Institut auch sechs Ausbildungsberufe an.



Julia Eisentraut (links), Mitglied des Landtags NRW und Sprecherin für Wissenschaft und Digitalisierung der Landtagsfraktion von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN bei der Diskussion mit Raquel Aymerich Armengol, Doktorandin am Max-Planck-Institut für Eisenforschung. Zu sehen ist das Transmissionselektronenmikroskop welches Aymerich Armengol unter anderem für die Analyse von Katalysatoren zur Herstellung von grünem Wasserstoff verwendet. Copyright: Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH

Mit einem internationalen Team betreibt das Max-Planck-Institut für Eisenforschung modernste grundlagenorientierte Materialforschung für die Themengebiete Mobilität, Energie, Infrastruktur, Medizin und Digitalisierung. Im Fokus stehen nanostrukturierte metallische Materialien sowie Halbleiter, die bis auf ihre atomare und elektrische Ebene analysiert werden. Hierdurch ist es möglich neue, maßgeschneiderte Werkstoffe zu entwickeln.

Mehr Neuigkeiten aus dem MPIE gibt es bei [LinkedIn](#), [Twitter](#) und [YouTube](#).

Kontakt:

Yasmin Ahmed Salem, M.A.
Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
E-Mail: y.ahmedsalem@mpie.de
Tel.: +49 (0) 211 6792 722
www.mpie.de

