



**Max-Planck-Institut
für Kohlenforschung**

**Pressemitteilung
26. Juli 2016**

MPI-Forscher erhält hohe Förderung des BMBF für Beteiligung am Verbundprojekt Carbon2Chem

**Dr. Harun Tüysüz forscht an Katalysatoren, mit denen Industriegase in nutzbare
chemische Grundstoffe gewandelt werden können**



Dr. Harun Tüysüz

Prozessgase aus der Industrie in nutzbare chemische Grundstoffe umwandeln – dieses Ziel hat das neue Verbundprojekt „Carbon2Chem“, das soeben mit Partnern aus Wissenschaft, Industrie und Chemie gestartet ist. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert dieses auf zehn Jahre angelegte Klimaschutzprojekt, bei dem erstmals in einem industriellen Maßstab gezeigt werden soll, dass man CO₂ aus einem Stahlwerk umwandeln und wieder nutzbar machen kann. Aus den Abgasen von Hochöfen können dabei Kraftstoffe, Kunststoffe oder Dünger entstehen. Auch Wissenschaftler aus dem Mülheimer Max-Planck-Institut für

Kohlenforschung sind an dem Klimaschutzprojekt beteiligt.

Dr. Harun Tüysüz, Gruppenleiter in der Abteilung für Heterogene Katalyse, wird im Rahmen des Teilprojektes „Carbon2Polymers“ an der Entwicklung von Katalysatoren forschen, die den Umwandlungsprozess zur Kunststoffherstellung optimieren. Hierfür wurden ihm vom Bundesministerium für Bildung und Forschung soeben mehr als 500.000 Euro an Forschungsgeldern bewilligt. Mit der Förderung kann Tüysüz in den nächsten vier Jahren daran arbeiten, für eine großindustrielle Nutzung geeignete Katalysatoren als Reaktionsbeschleuniger weiter zu entwickeln. „Ich freue mich sehr, bei diesem langfristig angelegten Projekt mitzuarbeiten und meine Forschungstätigkeit in einem praktischen Rahmen für den Klimaschutz einbringen zu können“, erklärt Tüysüz. Als Experte für Nachhaltige Energie sieht es der 38-jährige als zusätzliches Plus des Projektes an, dass die für die Umwandlung von Gasen benötigte Energie aus erneuerbaren Quellen kommen muss. „Unsere Beteiligung an dem Projekt Carbon2Chem ist ein gutes Beispiel dafür, dass die Grundlagenforschung eines Max-Planck-Instituts in eine produktive und nachhaltige Anwendung geführt werden kann“, so Tüysüz.

Über Carbon2Chem

„Carbon2Chem“ wurde im Juni in Duisburg von Bundesforschungsministerin Johanna Wanka und 17 Verbundpartnern unter dem Motto „Mit Abgas das Klima retten“ gestartet. Professor Robert Schlögl, Direktor am Max-Planck-Institut für Chemische Energiekonversion,

ist Mitinitiator und wissenschaftlicher Koordinator des Projektes. Ziel von „Carbon2Chem“ ist es, ein Stahlwerk von ThyssenKrupp in Duisburg in absehbarer Zeit von CO₂-Emissionen weitestgehend zu befreien. Für die Forschungen und Tests wurden insgesamt 60 Millionen Euro vom Bundesministerium bereitgestellt. Von den Industriepartnern werden weitere Mittel in Millionenhöhe investiert. Zu den Industriepartnern von „Carbon2Chem“ gehören unter anderem ThyssenKrupp, Evonik, BASF, Covestro und Siemens. Verbundpartner sind neben der Max-Planck-Gesellschaft mit den Mülheimer Max-Planck-Instituten und dem Fritz-Haber-Institut ein Fraunhofer-Institut sowie umliegende Universitäten.

Mehr Informationen:

[Informationen des BMBF](#)

[Link zu Informationen von ThyssenKrupp zur Beteiligung](#)

[Meldung der Max-Planck-Gesellschaft](#)

[Meldung des MPI CEC](#)

Über Dr. Harun Tüysüz:

Dr. Harun Tüysüz arbeitet seit 2012 als Gruppenleiter in der Abteilung für Heterogene Katalyse am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr. In seiner Forschung arbeitet er an der Entwicklung synthetischer Methoden und dem Design wohldefinierter nanostrukturierter Materialien, die in der heterogenen Katalyse und bei der Energiespeicherung eingesetzt werden können. Schwerpunkte sind dabei insbesondere die photochemische und elektrochemische Wasserspaltung, Perowskit-basierte Solarzellen, die Konversion von Biomasse und die plasmonische Katalyse.

Kontaktinformationen:

Max-Planck-Institut für Kohlenforschung

Isabel Schiffhorst, Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Telefon: 0208/306 2003, E-Mail: schiffhorst@mpi-muelheim.mpg.de