



## Pressemitteilung

# Frische Ideen zu einer altbekannten Reaktion

Doktorand Manuel Scharf ist Thiel-Award-Träger 2022



Manuel Scharf (links) erhält den Thiel Award 2022 von Prof. Dr. Ferdi Schüth.

**Mülheim an der Ruhr** Das Max-Planck-Institut für Kohlenforschung hat den Doktoranden Manuel Scharf im Rahmen eines Institutsseminars mit dem Thiel Award 2022 ausgezeichnet. Der junge Chemiker hat mit einer besonders gelungenen Publikation die Jury überzeugt: Seine Veröffentlichung „A Catalytic Asymmetric Pictet–Spengler Platform as a Biomimetic Diversification Strategy toward Naturally Occurring Alkaloids“ erschien im vergangenen Jahr im renommierten Journal of the American Chemical Society.

Der Thiel Award wurde 2019 ins Leben gerufen, um den wissenschaftlichen Nachwuchs am MPI für Kohlenforschung zu fördern. Er ehrt die beste Veröffentlichung eines Jahres zum Gedenken an den 2019 plötzlich verstorbenen emeritierten Direktor Prof. Dr. Walter Thiel. Die Auszeichnung ist mit einem

Preisgeld in Höhe von 2.000 Euro verbunden.

Es ist mehr als einhundert Jahre her, dass die beiden Schweizer Chemiker Amé Pictet und Theodor Spengler die Pictet-Spengler-Reaktion beschrieben, ein Verfahren zur Herstellung von Heterocyclen, also ringförmige Molekülketten aus mindestens zwei verschiedenen chemischen Elementen. Dieses Verfahren ist unter anderem für die Medizinalchemie von großem Interesse, weil hierdurch Wirkstoffe für Medikamente hergestellt werden können.

„Ich hätte nicht erwartet, dass man zu dieser längst etablierten Reaktion noch wirklich spannende neue Konzepte finden kann“, verriet Ferdi Schüth, geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts, in seiner Laudatio. „Doch Manuel Scharf ist wirklich ein Durchbruch gelungen.“

In seinem Vortrag beschrieb Manuel Scharf dann seine Entdeckung. Er hat eine Methode entwickelt, mit neuen Katalysatoren völlig neue Anwendungen der Pictet-Spengler-Reaktion ermöglichen. Somit hat er den „chemischen Werkzeugkoffer“ um einige neue Präzisionswerkzeuge erweitert.

Klassischerweise wird bei Institutsseminaren des MPI mehreren jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Möglichkeit geboten, ihre Forschung vor dem gesamten Institut zu präsentieren. So hielt Ingolf Harden, Doktorand bei Prof. Dr. Frank Neese, einen Vortrag mit dem Titel "A Combined Spectroscopic and Computational Study on the Mechanism of Iron-Catalyzed Aminofunctionalization of Olefins". Mit seiner Arbeit verdeutlichte Harden, wie wichtig die enge Zusammenarbeit von Experimentalchemie und theoretischer Chemie ist, wenn es darum geht, die Welt der Atome und Moleküle tatsächlich zu begreifen.