


Doktorand/in Organische Materialsynthese

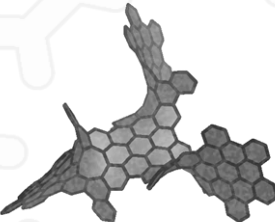
Im AK Schaub

zum nächstmöglichen Zeitpunkt (Stand 24.06.2021)


Synthese und Charakterisierung ausgedehnter π -Systeme mit eingebauten Defektstellen



Kohlenstoffreiche π -konjugierte Systeme sind aussichtsreiche Kandidaten für die Entwicklung neuartiger Technologien (Stichwort organische Elektronik/Batterien). Hierzu bedarf es genau angepasster Moleküle die z.B. zur Licht- oder Elektronenabsorption genutzt werden können. Die offene Stelle ist genau hier angesiedelt. Es soll versucht werden neuartige π -konjugierte Systeme mit eingebauten Defektstellen (z.B. 8-Ringe oder koronoide Systeme) herzustellen. Der Weg den wir beschreiten, nutzt dafür makrozyklische System um die beabsichtigten Defektstellen vorzuprogrammieren. Die Stelle beinhaltet die aufbauende Synthese komplexer organischer Moleküle und deren strukturelle und photophysische Charakterisierung mithilfe spektroskopischer Methoden. Außerdem sind interdisziplinäre Kollaborationen im Bereich der Materialwissenschaft sowie der theoretischen Behandlung der Systeme (DFT Rechnungen) angestrebt.



Wir suchen talentierte und motivierte Studierende mit einem Masterabschluss (MSc) in Chemie und bestenfalls Vorerfahrung in der Synthese komplexer organischer Verbindungen sowie der Charakterisierung von organischen Molekülen und Materialien. Bewerber*innen sollten gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift vorweisen können. Darüber hinaus ist ein hohes Maß an Motivation und wissenschaftlicher Kreativität sowie Offenheit und Neugierde, neue wissenschaftliche Bereiche zu betreten, stets willkommen.



Wir bieten die Möglichkeit an aktuellen wissenschaftlichen Themen und Herausforderungen zu forschen und sich in einem anregenden wissenschaftlichen und kreativen Umfeld zu verwirklichen. Die Stelle ist finanziert durch die HeiKa Forschungsinitiative (Vergütung nach Tarifvertrag TV-L E13 im Umfang von 50% mit einer Dauer von 6 Monaten) und durch ein Stipendium der Fonds der Chemischen Industrie (FCI) (Vergütung nach Tarifvertrag TV-L E13 im Umfang von 67% mit einer Dauer von 2 Jahren). Im Anschluß besteht die Option auf Verlängerung der Stelle.

Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage des AK Schaub. Bei Interesse melden Sie sich gerne direkt bei Dr. Tobias Schaub (tobias.schaub@oci.uni-heidelberg.de).