



Der Vorsitzende des Promotionsausschusses

EINLADUNG

Hiermit lade ich ein zum öffentlichen Promotionskolloquium von

Herrn M.Sc. Janick Tobias Schug

Organische Chemie II
(Prof. Dr. Johann Jauch)

am

Freitag, 22. Mai 2026, 14:00 Uhr s.t.

per Videokonferenz: Link für MS Teams: <http://bit.ly/4czJlxF>

Raum für die Prüfung: kleiner Hörsaal I (Raum 0.02), Gebäude C4.3

Thema der Dissertation:

Totalsynthese der Jerangolide

Jerangolide sind eine Gruppe von Polyketiden, die erstmals aus dem Myxobakterium *Sorangium cellulosum* So ce 307 isoliert wurden und sich durch ihre ausgeprägte antifungale Aktivität bei geringer Toxizität gegenüber Säugetieren auszeichnen. Ihr Grundgerüst besteht aus einer chiralen, geskippten 1,4-Pentadien-Einheit, die mit einem δ -Lacton und einem Pyran verknüpft ist. Die im Rahmen dieser Arbeit entwickelte modulare Synthesestrategie basiert auf dem Aufbau dieser Einheit durch Verknüpfung zweier hochfunktionalisierter Bausteine mittels enantioselektiver π -Allyl-Stille-Kupplung. Hierbei lassen sich die Chiralitätszentren des Grundgerüsts hochselektiv und unabhängig voneinander aufbauen, sodass prinzipiell alle Stereoisomere zugänglich sind. Dadurch gelang die Synthese aller natürlich vorkommenden Jerangolide. In Kombination mit den vielseitigen Derivatisierungsmöglichkeiten bietet diese Strategie eine attraktive Grundlage für SAR-Studien und den Aufbau entsprechender Datenbanken.

Saarbrücken, 8. Mai 2026


Prof. Dr.-Ing. Georg Frey