Prof. Dr. Philipp Klahn, Department of Chemistry and Molecular Biology, University of Gothenburg, Sweden Kontakt: philipp.klahn@gu.se, +46 (0)76 6183914

5 Keywords: Synthese, Wirkstoffentwicklung, Schaltbare Moleküle, Naturstoffchemie, Modelling

**Expertise/Forschungsgebiete:** Entwicklung extrazellulär gerichteter Wirkstoff-Konjugate, Design von artifiziellen Glucosinolaten, Hybridantimikrobia, Entwicklung bioresponsiver Moleküle und Fluorophore als Reportertools und in Linkertechnologien, Total- und Semi-Synthese bioaktiver Naturstoffe (Griselimycine, Cytochalasane, Ratjadone, Labyrinthopeptide, Tubulysine), Synthese von MAIT-Zell-Aktivatoren und -Inhibitoren, Immobilisierung von Biomolekülen und Naturstoffen auf Oberflächen

**Methoden:** Organisch-chemische Synthese inkl. Total- und Semi-Synthese (1 mg - 100 g Scale), Synthese-Methoden Entwicklung, Charakterisierung von Molekülen (per LC- und GC-MS, NMR, IR, UV-Vis, F<sub>Em</sub>, etc.), Isolierung von Naturstoffen und Enzymen, Enzymatische Reaktionen und in-vitro-Cell-Assays (Agar dilution MIC, MTT Antiproliferation), Fluoreszenz-Mikroskopie, Virtuelle Screenings (Growing, Docking) von Molekül-Protein-Interaktionen auf Basis von Co-Kristall-Strukturen, Biokonjugationen und Labelling von Molekülen

**Angebote/Interesse:** Synthese, Analytik oder Modelling in Collaborations-Projekten, kommerzielle Auftragssynthese über Firma naconLabs, Betreuung von Fremd-Doktoranden in den eigenen Laboren, Collaborationspartner für EU-Projekte