

# Christina Schmidt



Postdoc – Saez-Rodriguez-Labor – Universitätsklinikum Heidelberg

## Rolle in LiSyM-Krebs

- Mitarbeit im Projekt C-TIP-HCC
- Entwicklung und Anwendung wissensbasierter biologischer Datenbanken und Netzwerke zur mechanistischen Interpretation von Multi-Omics-Daten
- Entwicklung mechanistischer Modelle zur Integration phosphoproteomischer, transkriptomischer und metabolomischer Daten mit biologischen Netzwerken

## Fachkenntnisse

- Integration und funktionelle Analyse von Multi-Omics-Daten, insbesondere Transkriptomik, Proteomik und Metabolomik
- Wissensgeleitete Systeme-Biologie und Entwicklung biologischer Wissensressourcen zur Unterstützung der computergestützten Datenanalyse
- Entwicklung und Anwendung mechanistischer und netzwerkbasierter Modelle zur Untersuchung molekularer Prozesse
- Schwerpunkt auf metabolischer Reprogrammierung und metabolischen Regulationsprozessen
- Entwicklung von Open-Source-Bioinformatikwerkzeugen zur Analyse und Interpretation von Multi-Omics-Daten

## Abschlüsse

- 2017–2021, Promotion (PhD) in Medical Sciences, University of Cambridge, Vereinigtes Königreich
- 2014–2017, Master of Science (M.Sc.) in Biochemie, Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Deutschland
- 2014–2015, Erasmus-Austausch im Masterstudium Biochemie, Universität Oulu, Finnland
- 2011–2014, Bachelor of Science (B.Sc.) in Biochemie, Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Deutschland

## Berufserfahrung

- Seit 2023, Postdoktorandin in der Arbeitsgruppe von Julio Saez-Rodriguez, Universität Heidelberg, Deutschland; Schwerpunkt auf massenspektrometriebasierter Systemmedizin und Multi-Omics-Analyse
- 2021–2023, Postdoktorandin in der Arbeitsgruppe von Christian Frezza, Universität zu Köln, Deutschland; Tätigkeit als Data Scientist mit Schwerpunkt auf Transkriptom-, Proteom- und Metabolomdaten sowie Multi-Omics-Integration
- 2017–2021, Doktorandin in der Arbeitsgruppe von Christian Frezza, University of Cambridge, Vereinigtes Königreich; Entwicklung eines Modells für Fumarat-Hydratase-Defizienz und Untersuchung metabolischer Reprogrammierung unter Nährstoff- und Sauerstoffgradienten