

CHRISTINA MÜDSAM

Dr rer nat

KONTAKT

✉ christina.muedsam@gmail.com
🌐 www.linkedin.com/in/christina-m-sc13nc3

REFERENZEN

PD Dr Sabine Schneider

Transfusionsmedizin, Uniklinik Erlangen

✉ sabine.schneider@uk-erlangen.de

Dr José María Corral

Bioinformatik / Datenanalyse,
Saatzucht Josef Breun GmbH & Co. KG

✉ corral@breun.de

Dr Heiner Busch

Dozent am Department Biologie, FAU

✉ heiner.busch@fau.de

ERFAHRUNG

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)

Lehrstuhl für Zellbiologie, Department Biologie

10/2024-heute

- Charakterisierung pflanzlicher guanylatbindeproteinähnlicher Proteine
- Multi-Locus-Sequenztypisierung von Endophyten einer salztoleranten Pflanze
- Betreuung von Praktika und Abschlussarbeiten

Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)

Projektmitarbeiterin / Bioinformatikerin, Standort
Erlangen

07/2023-09/2024

- Sachgebiet Medizin & Umwelt, Bereich Infektionshygiene, Schwerpunkt NGS
- Projektmitarbeiterin im Modellprojekt "Digitalisierung des öffentlichen Gesundheitswesens"

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)

Abteilung Gravitationsbiologie, Lehrstuhl für Zellbiologie,
Department Biologie

01/2023-06/2023

- Untersuchung persistenter Veränderungen der Physiologie und des Genoms von *Vitis vinifera* nach mehrmonatiger Dormanz in Schwerelosigkeit
- Mitarbeit bei der Beantragung von Fördermitteln
- Betreuung von Abschlussarbeiten & Praktika (Bachelor, Master)

Lehrstuhl für Zellbiologie, Department Biologie

12/2020-12/2022

- Planung, Organisation und Durchführung molekularbiologischer und bioinformatischer Forschungsaktivitäten zu GBP-like GTPasen in *Arabidopsis thaliana*
- 2022 (Teilzeit): Mitentwicklung der Kursreihe "inGENEious DNA" an der virtuellen Hochschule Bayern (vhb bzw. OPEN vhb) [[Kurs I](#), [Kurs II](#)]

Lehrstuhl für Biochemie, Department Biologie

04/2018-08/2020

- Forschung im Rahmen des BMBF-Verbundprojekts "Betahiemis - Verbesserung der Winterhärte der Zuckerrübe mittels erhöhter Zuckerakkumulation in der Pfahlwurzel"
- enge Kooperation mit Industrie (KWS Saat SE) und weiteren Hochschulpartnern
- Analyse und Integration von Transkriptom- und (Epi-)genombasierten Daten

Department Biologie

04/2017-03/2018

- Lehrstuhlübergreifende Lehre (eLearning) am Department Biologie
- Entwicklung von eLearning Modulen ("Digitale Werkzeuge für Lebenswissenschaftler" via vhb) und Kompetenzerwerb im Bereich innovative Methoden in der Lehre
- Link zum Artikel: Trillium Immunologie [2018](#); [2\(1\)](#), oder via [II](#)

KONTAKT

✉ christina.muedsam@gmail.com

🌐 www.linkedin.com/in/christina-m-sc13nc3

ENGAGEMENT & AUSZEICHNUNGEN

Miterfinderin: Patent zur Steigerung der Frosttoleranz durch Modulierung des Zuckertransports in *Beta vulgaris*

Cover Image "The Plant Cell" Volume 32, Issue 10 (10/2020).

erste Vorsitzende und stellvertretende Sprecherin des akademischen Mittelbaus am Department Biologie (05/2018 – 05/2019)

Best Scientific Poster Award (Botanikertagung Rostock 2019)

Stipendium der Erika-Giehl-Stiftung für Promovierende der FAU (2013/2014)

SPRACHEN

Deutsch ● ● ● ● ● ● ● ●

Englisch (C2) ● ● ● ● ● ● ● ●

Französisch (A2) ● ● ● ● ● ● ● ●

AUSBILDUNG

Promotion zum Dr rer nat

Lehrstuhl für Molekulare Pflanzenphysiologie,
Department Biologie, FAU-Erlangen Nürnberg

07/2012-11/2017

- *Gesamturteil*: magna cum laude
- *Titel der Dissertation*: Dissecting the role of adaptor protein complex 4 (AP-4) on development and protein sorting in *Arabidopsis thaliana*
- *Akademischer Betreuer*: Prof Dr Norbert Sauer

Master of Science

FAU Erlangen-Nürnberg

10/2010-03/2012

- *Studiengang*: Molekularwissenschaften / Molecular Science
- *Schwerpunkt*: Life Science
- *Abschlussnote*: 1.1

Bachelor of Science

The University of Hull, United Kingdom

09/2009-06/2010

- *Studiengang*: Pharmaceutical Science
- *Abschluss(-note)*: Bachelor of Science with Honours First Class (85.3%)

(Zwischenprüfung Gymnasiallehramt Chemie & Biologie)

FAU Erlangen-Nürnberg

10/2006-06/2009

- *Studiengang*: Biologie und Chemie für das Lehramt am Gymnasium
- Studium bis zur jeweiligen Zwischenprüfung (einschließlich)

Allgemeine Hochschulreife

Wolfgang-Borchert-Gymnasium Langenzenn

1996-2005

- *Abschlussnote*: 1.7

Erich-Kästner Grundschule Veitsbronn

1992-1996

PUBLIKATIONEN

seit 2020

Berg, J., Rodrigues, C.M., Scheid, C., Pirrotte, Y., Picco, C., Scholz-Starke, J., Zierer, W., Czarnecki, O., Hackenberg, D., Ludewig, F., Koch, W., Neuhaus, H.E., Müdsam, C., Pommerrenig, B. and Keller, I. (2025), The Vacuolar Inositol Transporter BvINT1;1 Contributes to Raffinose Biosynthesis and Reactive Oxygen Species Scavenging During Cold Stress in Sugar Beet. *Plant, Cell & Environment*. <https://doi.org/10.1111/pce.15367>

Reimann, T.M.*, Müdsam, C.*, Schachtler, C. Ince, S., Sticht, H., Herrmann, C., Stürzl M. & Kost, B. (2023). The large GTPase AtGBPL3 links nuclear envelope formation and morphogenesis to transcriptional repression. *Nature Plants*, **9**:766–784. (* equal contribution)

Gutschker, S., Corral, J. M., Schmiedl, A., Ludewig, F., Koch, W., Fiedler-Wiechers, K., Czarnecki, O., Harms, K., Keller, I., Martins Rodrigues, C., Pommerrenig, B., Neuhaus, H. E., Zierer, W., Sonnewald, U., & Müdsam, C. (2022). Multi-omics data integration reveals a link between epigenetic modifications and gene expression in sugar beet (*Beta vulgaris* subsp. *vulgaris*) in response to cold. *BMC genomics*, **23**(1), 144.

Keller, I., Müdsam, C., Rodrigues, C. M., Kischka, D., Zierer, W., Sonnewald, U., Harms, K., Czarnecki, O., Fiedler-Wiechers, K., Koch, W., Neuhaus, H. E., Ludewig, F., & Pommerrenig, B. (2021). Cold-Triggered Induction of ROS- and Raffinose Metabolism in Freezing-Sensitive Taproot Tissue of Sugar Beet. *Frontiers in Plant Science*, **12**, 715767.

Pommerrenig, B., Müdsam, C., Kischka, D., & Neuhaus, H.E. (2020). Treat and trick: common regulation and manipulation of sugar transporters during sink establishment by the plant and the pathogen. *Journal of Experimental Botany*, **71**(14):3930–40.