

Helena Pflanzenoekologie-Eichinger

Postdoc Botanik

h.pflanzenoekologie@example.de · +49 331 567 8901 · Potsdam, Deutschland
pflanzenoekologie-eichinger.science · linkedin.com/in/helena-pflanzenoekologie-eichinger · github.com/h-pfoek

Profil

Postdoc Botanik im 2. Jahr am Max-Planck-Institut fuer Pflanzenphysiologie Potsdam-Golm mit Schwerpunkt Phylogenomik der mitteleuropaeischen Orchideen. Promotion summa cum laude an der LMU Muenchen, 5 peer-reviewte Erstautor:innen-Paper (kumulierter IF 38,2), Heisenberg-Stipendium der DFG eingeworben. Co-Betreuung von 3 Doktorand:innen und 6 Masterarbeiten.

Berufserfahrung

Postdoctoral Researcher (Heisenberg-Programm)

Max-Planck-Institut fuer Molekulare Pflanzenphysiologie • Potsdam-Golm, Deutschland • 10/2024 - heute

Eigenes Heisenberg-Programm der DFG am MPI-MP Potsdam-Golm

- Etablierung eines Smart-seq3-basierten Single-cell-Workflows fuer Orchideen-Embryonen mit 12.400 Zellen pro Run auf einem Illumina NovaSeq 6000
- Phylogenomische Rekonstruktion von 240 Orchideen-Taxa mit IQ-TREE und BEAST, Sequenzdaten in 28 PRJEB-Bioproject-IDs publiziert
- Co-Supervision von 2 EU MSCA-DN-ESRs (Early-Stage Researchers) inkl. wissenschaftlicher Reisebudgets
- Einwerbung von zusaetzlich 180 k€ DFG-Sachbeihilfe (GZ HE 9120/2-1) fuer Phytotron-Experimente
- Reviewer fuer New Phytologist (8 Manuskripte 2025), Plant Cell und Plant Journal

Doktorand

Ludwig-Maximilians-Universitaet Muenchen (LMU), Department Biologie I • Muenchen, Deutschland

10/2020 - 09/2024

Promotion in der AG Systematische Botanik bei Prof. Dr. Renner

- Promotionsprojekt 'Phylogenomik europaeischer Orchideen' mit 5 Erstautor:innen-Papers (kumulierter IF 38,2)
- Aufbau einer Hybridisierungs-Capture-Sequenzierung mit 480 nuklearen Markern fuer 380 Belege
- Vorlesung 'Pflanzenphylogenetik' (2 SWS) und Praktikum 'Molekulare Systematik' (4 SWS) ueber 4 Semester
- Co-Mentor 3 Bachelorarbeiten (alle Note 1,0) und 1 Masterarbeit (Note 1,1)

Ausbildung

Promotion (Dr. rer. nat.)

Ludwig-Maximilians-Universitaet Muenchen (LMU) • Muenchen, Deutschland • 10/2020 - 09/2024

Botanik / Pflanzenphylogenetik • summa cum laude

M.Sc. Biologie

Eberhard Karls Universitaet Tuebingen • Tuebingen, Deutschland • 10/2018 - 09/2020

Biologie, Schwerpunkt Evolution • 1,0

B.Sc. Biologie

Ruprecht-Karls-Universitaet Heidelberg • Heidelberg, Deutschland • 10/2015 - 09/2018

Biologie • GPA: 1,3

Fähigkeiten

Single-cell transcriptomics (Smart-seq3, 10x Chromium) • MaxEnt / SDM Habitat-Modellierung •
R (vegan, ape, ggplot2, brms) • Python (biopython, geopandas, scikit-learn) •
Google Earth Engine + Sentinel-2 • Illumina NovaSeq + Oxford Nanopore MinION •
Klimakammer Conviron / Phytotron • Phylogenetik (IQ-TREE, BEAST, RAxML)

Projekte

Heisenberg-Stipendium DFG

- 10/2024 - heute

Eigenes Forschungsprogramm Orchideen-Phylogenomik (340 k€ ueber 36 Monate, GZ HE 9120/1-1)

Mitautor EU Horizon Europe MSCA-Doctoral-Network 'EuroOrchid'

- 04/2024 - heute

Co-PI im 2,4 M€-Konsortium mit 9 europaeischen Partnern, Co-Supervision von 2 ESRs

Zertifikate

Heisenberg-Stipendium der DFG (Bewilligung GZ HE 9120/1-1)

- 08/2025
-

Hochschuldidaktik-Zertifikat Bayern (Stufe II)

- 02/2025
-

FELASA Kurs B (Versuchstierkunde)

- 06/2024
-

Promotion Dr. rer. nat. summa cum laude (LMU Muenchen)

- 11/2023
-

Sprachen

Deutsch	Englisch	Latein	Italienisch
Muttersprache	C2	Grosses Latinum	C1

Publikationen

Phylogenomic resolution of European Orchidaceae using 480 nuclear loci

03/2026 •

IF 9,4; Erstautor

Single-cell transcriptomics of orchid embryogenesis

11/2025 •

IF 11,3; Erstautor

Mycorrhizal specificity in Mediterranean Ophrys

06/2024 •

IF 6,4; Erstautor

Stärken

Drittmittel-Akquise

Heisenberg-Stipendium 340 k€ und
Co-PI in EU MSCA-DN 2,4 M€
innerhalb von 18 Monaten nach
Promotion

Lehre und Mentoring

Eigenständige Lehre 4 SWS jährlich
im M.Sc.-Modul 'Pflanzliche
Phylogenomik', durchschnittliche
Evaluation 1,2 von 5,0

Methodische Breite

Bench-to-Bedside-Verbindung von
Single-cell-Transcriptomics,
Phylogenetik und Habitat-
Modellierung in einem Projekt
