

Florian Pflanzengenetik-Lichtenwald

Arbeitsgruppenleiter Pflanzengenetik (IPK Gatersleben)

f.pflanzengenetik@example.de +49 39482 234 5678 Gatersleben, Deutschland

pflanzengenetik-lichtenwald.science linkedin.com/in/florian-pflanzengenetik-lichtenwald

github.com/f-pflanzengenetik

Profil

Pflanzengenetiker am Leibniz-Institut fuer Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK Gatersleben) mit Promotion (Universitaet Hohenheim) und 7 Jahren Erfahrung in Genotyping by Sequencing und Genbank-Management. Schwerpunkte: Genomische Vorhersage in Gerste und Weizen, Charakterisierung von 8.400 Akzessionen der Bundeszentralen Ex-situ-Genbank, 12 peer-reviewte Publikationen (kumulierter IF 94).

Berufserfahrung

Arbeitsgruppenleiter Genom-Diversitaet 10/2021 - heute
Leibniz-Institut fuer Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK Gatersleben)
Gatersleben, Deutschland

Arbeitsgruppenleiter (Tenure-Track W2) Abteilung Genbank im Forschungsbereich Genom-Diversitaet und Genbank-Sammlungen

- Co-PI im EU Horizon Europe 'BARLEYGEN' (GA 101138234, 1,8 M€) zur genomischen Selektion in 4.800 Gerstensorten
- Co-PI im BMBF PLANT-Genome-Editing 'PrecBaC' (FKZ 031L0234A, 940 k€) zur Prime Editing-basierten Virus-Resistenz
- Etablierung einer Hi-C + Iso-Seq Pipeline fuer Gerste auf einer Oxford Nanopore PromethION P24
- Charakterisierung von 8.400 Akzessionen der Bundeszentralen Ex-situ-Genbank mit BARLEX-184k-SNP-Markern
- Erstautor:in in Nature Plants (IF 17,8) und Co-Author in Plant Cell (IF 11,3)

Postdoctoral Researcher Pflanzengenetik 10/2019 - 09/2021
Universitaet Hohenheim, Institut fuer Pflanzenzuechtung
Stuttgart-Hohenheim, Deutschland
Postdoc bei Prof. Dr. Tobias Wuerschum

- Aufbau einer Genotyping-by-Sequencing Pipeline fuer 1.240 Weizen-Sorten in Nextflow
- Co-Author in 4 peer-reviewten Publikationen (TAG, Plant Biotechnology Journal)
- Co-Supervision von 2 Masterarbeiten und 1 Doktorand:in (alle magna cum laude)

Ausbildung

Promotion (Dr. rer. nat.) 10/2015 - 09/2019
Universitaet Hohenheim, Institut fuer Pflanzenzuechtung
Stuttgart-Hohenheim, Deutschland
Pflanzenzuechtung / Pflanzengenetik summa cum laude

Fähigkeiten

Illumina NovaSeq 6000 + Oxford Nanopore PromethION
Hi-C + Iso-Seq + RNA-Seq Pipelines

Python (biopython, pandas, scikit-learn)

R (DESeq2, edgeR, vegan)

Bioinformatik-Workflows (Nextflow, Snakemake)

BARLEX Genotyping + GenomeStudio (Illumina)

Klimakammer Conviron + Hyperspectral (Specim IQ)

Genbank-Management (BARLEX, Federal ex situ Collection)

Zertifikate

Oxford Nanopore PromethION Power User (Oxford Nanopore Academy)
08/2025

S2-Sicherheitsausbildung Gentechnik (GenTSV Stufe S2)
11/2024

Genome Editing Sachkunde (BVL Bundesamt fuer Verbraucherschutz)
04/2023

M.Sc. Crop Sciences
Universitaet Hohenheim
Crop Sciences

10/2013 - 09/2015
Stuttgart-Hohenheim, Deutschland
GPA: 1,1

Promotion Dr. rer. nat.
summa cum laude
(Universitaet Hohenheim)
09/2019

Projekte

EU Horizon Europe 'BARLEYGEN' (GA 101138234) 10/2024 - heute

Co-PI im 1,8 M€-Verbund zur genomischen Selektion in europaeischen Gerstensorten mit 4.800 Akzessionen

BMBF PLANT-Genome-Editing 'PrecBaC' 01/2023 - heute

Co-PI im 940 k€-Projekt (FKZ 031L0234A) zur Prime Editing-basierten Resistenz gegen Gelbverzwergung

Sprachen

Deutsch	Muttersprache
Englisch	C2
Latein	Grosses Latinum
Spanisch	B2

Publikationen

Genomic prediction in 4.800 European barley accessions
11/2025
IF 17,8; Erstautor

Prime editing for BYDV resistance in barley 05/2024
IF 11,3; Erstautor

BARLEX-184k SNP array for the federal ex situ collection
10/2023
IF 5,4; Erstautor

Stärken

Genom-Sequenzierungs-Tiefe

Etablierung einer Hi-C + Iso-Seq Pipeline fuer Gerste auf einer PromethION P24 mit 12 Gbp Output pro Run

Genbank-Verantwortung

Charakterisierung von 8.400 Akzessionen der Bundeszentralen Ex-situ-Genbank Gatersleben mit BARLEX und 184k SNP-Markern

Industrie-Partnerschaft

Partner-Manager fuer KWS SAAT SE + BASF SE Forschungsk Kooperationen mit kumulierten 1,2 M€ Drittmitteln seit 2022