Prof. Kerstin Kaufmann

Lebenswissenschaftliche Fakultät
Institut für Biologie
Pflanzliche Zell- und Molekularbiologie



Expertise
Prof. Kaufmanns Forschung und die ihrer Arbeitsgruppe befasst sich mit den molekularen Mechanismen der Genregulation in der Pflanze. Pflanzliche Entwicklungsprozesse erfordern koordinierte Änderungen in der Aktivität einer großen Zahl von Genen im Zellkern. Diese werden kontrolliert durch bestimmte Transkriptionsfaktoren in Wechselwirkung mit epigenetischen Regulatoren. Wir untersuchen die molekularen Wirkweisen und genregulatorischen Netzwerke dieser regulatorischen Proteine.

Außerdem interessieren Kaufmann und ihr Team umweltunabhängige Variation, und evolutionäre Veränderungen dieser Netzwerke. Darüber hinaus besteht ein Interesse für die molekularen Mechanismen, die die Aktivitäten von Genen während der Entwicklung steuern, wobei sie eine Kombination aus Epigenomik, Proteomik und klassischer Genetik einsetzen. Ihr Modellsystem ist die Blütenentwicklung. Durch die Kombination von experimentellen und computergestützten Analysen möchte das Team die multizelluläre Entwicklung auf der Systemebene verstehen.

Wissenschaftliche Dienstleistungen
- molekularbiologische, biochemische und genetische Ansätze, z.B. ChIP-seq, SELEX-seq, Proteinkomplexisolierung, Genexpressionsstudien und klassische Genetik

Themen / Trends
Genom / Genetik
Klima / Klimawandel

Branchen
Agrarwirtschaft & Ernährung
Gesundheit & Lebenswissenschaften

Humboldt-Innovation GmbH
Innovation Management

Eleonora Frühwirt
Transfer Manager
+49 30 2093 70769
eleonora.fruehwirt@humboldt-innovation.de

Jan Eggert
Innovation Manager
+49 30 2093 70764
jan.eggert@humboldt-innovation.de

HUMBOLDT INNOVATION
RESEARCH CREATING REALITY.