

Prof. Christian Ulrichs

Lebenswissenschaftliche Fakultät
Albrecht Daniel Thaer-Institut für Agrar- und
Gartenbauwissenschaften
Urbane Ökophysiologie



Themen / Trends

Biomoleküle
Gesundheit
Klima / Klimawandel
Landnutzung
Logistiksysteme & -prozesse
Nachhaltigkeit & Ressourceneffizienz
Nahrungsmittel
Urbanisierung & Metropolen
Verbraucherschutz
Wertschöpfungsketten

Branchen

Agrarwirtschaft & Ernährung
Energie, Versorgung & Rohstoffe
Gesundheit & Lebenswissenschaften

Mentor:in für Startup

Botanicly GmbH

<https://de.linkedin.com/in/ulrichs>

Expertise

Prof. Ulrichs ist Experte für pflanzliche Ökophysiologie mit dem Fokus auf Pflanzen im urbanen Raum. Untersucht werden Prozesse, die das pflanzliche Wachstum bestimmen, wie beispielsweise Stressbelastungen im urbanen Umfeld. Die Schwerpunkte seiner Forschung liegen in der Analyse des Sekundärmetabolit-Haushaltes (einschl. dessen ernährungsphysiologischer Funktion), der Stoffallokation, den Konkurrenzmechanismen und der Insekt-Pflanze-Interaktionen. Prof. Ulrichs befasst sich ebenfalls mit der Qualitätssicherung in der Nahrungsmittelversorgungskette von gartenbaulichen Produkten, unter besonderer Berücksichtigung leicht verderblicher Obst- und Gemüseerzeugnisse der gemäßigten Breiten sowie tropisch/subtropischer Herkunft. Auch forscht Prof. Ulrichs im Bereich der Vermehrungstechnologie für Baumschulen. Die Erarbeitung pharmazeutischer und ernährungsspezifischer Nutzungsmöglichkeiten heimischer Gehölzarten gehört ebenfalls zu Prof. Ulrichs Expertise.

Wissenschaftliche Dienstleistungen

- molekulare Methoden: Verschiedene, stressphysiologische Untersuchungen an Gehölzen im urbanen Bereich, selektive Merkmalsprüfungen, In-vitro-Vermehrungsverfahren, Herstellung von künstlichem Saat-/Pflanzengut
- analytische Messmethoden: HPLC, GC/MS und PAS
- Spurengasanalytik

Referenzen

- Deutscher Spezialchemie-Konzern: Entwicklung nanostrukturierter Pflanzenschutzmittel
- H. Lorberg Baumschulerzeugnisse GmbH & Co. KG: Selektion klimatoleranter Alleebäume
- Bein GmbH: Entwicklung von elektrostatischen Applikationsverfahren für nanostrukturierte Elemente
- Bayer Crop Science: Biosensoren für den Nachweis von Pflanzenviren
- XEROFLOOR: Entwicklung von Vegetationsträgern gegen Bodenerosion in den Alpen