

IN KOOPERATION MIT:



Braunschweig
Zukunft



Urban Farming: Potenziale der Photonik für eine nachhaltige Lebensmittelproduktion?



24. Juni 2022

Information

Urban Farming: Potenziale der Photonik für eine nachhaltige Lebensmittelproduktion?

Klimawandel, eine stetig wachsende Weltbevölkerung, die Begrenztheit natürlicher Ressourcen sowie Bodenerosion stellen die traditionelle Landwirtschaft vor enorme Herausforderungen.

Moderne Ansätze der Nutzbarmachung urbaner Räume für die Landwirtschaft kennt man unter Begriffen wie Urban Farming, Vertical Farming oder auch Indoor Farming. Die Gemeinsamkeit liegt im Bestreben danach, eine nachhaltige und ressourcenschonende Lebensmittelproduktion zu ermöglichen und im Idealfall beliebig skalierbar zu sein. Dies kann jedoch nicht ohne den Einsatz moderner Technologien funktionieren.

Gerade hier spielt der Einsatz optischer Technologien eine entscheidende Rolle. Optische Messtechnik und Sensorik können wertvolle Informationen über Nährstoffversorgung, Gesundheitszustand und Wasserhaushalt erfassen, die mittels cleverem Datenmanagement ausgewertet werden können. Smarte LED-Beleuchtung kann gezielt die für Pflanzenwachstum notwendigen Wellenlängen bereitstellen und Auswirkungen wie Knospenbildung und Blütenbildung steuern.

Im Rahmen des Projekts PhotonicNet4Farming möchten wir dieses spannende Themenfeld weiter erkunden und die Potenziale optischer Technologien für eine moderne Lebensmittelproduktion mit Ihnen diskutieren.

Bitte beachten Sie, dass die Teilnehmerzahl begrenzt ist! Wir empfehlen Ihnen daher, sich frühzeitig anzumelden.

Anfahrt

Protohaus gGmbH (MakerAcademy)
Nordstraße 40a
38106 Braunschweig

Hier geht es zu [Google Maps](#)



Kontakt

PhotonicNet GmbH
Garbsener Landstraße 10
D-30419 Hannover

E-Mail: info@photonicnet.de
Tel.: +49 (0)511 / 23578-16
Website: www.photonicnet.de

Programm

Begrüßung Dr. Thomas Fahlbusch <i>PhotonicNet GmbH, Hannover</i>	10:00 Uhr
Serviceangebote für Unternehmen und Start-ups Jörg Meyer <i>Braunschweig Zukunft GmbH - Wirtschaftsförderung, Braunschweig</i>	10:05 Uhr
Optische Technologien in den Pflanzenwissenschaften Prof. Dr. Dag Heinemann <i>Leibniz Universität Hannover Institut für Gartenbauliche Produktionssysteme, HOT - Hannoversches Zentrum für Optische Technologien, Hannover</i>	10:20 Uhr
Photonische Sensorik für die Herausforderungen im Urban Farming Dr. Georgios Ctistis, Dr. Jan Geweke <i>Institut für Nanophotonik Göttingen e.V., Göttingen</i>	10:45 Uhr
Kaffeepause	11:10 Uhr
Ultrakompakte und kosteneffiziente VIS und VISNIR-Sensoren für das verteilte Messen im Urban Farming Dr. Oliver Pust <i>Ibsen Photonics A/S, Farum</i>	11:40 Uhr
LED-Beleuchtungstechnik in Gewächshäusern Florian Bergmann <i>LED-Emotion GmbH, Lehrte</i>	12:05 Uhr
Mittagspause	12:30 Uhr

Braunschweig, 24. Juni 2022

Pflanzen, Daten und Maker - OpenSource-Lösungen für den Gartenbau Benjamin Hansen, Tobias Klaus <i>Protohaus gGmbH, Braunschweig</i>	13:30 Uhr
PACC - Wissenstransfer zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und landwirtschaftlicher Praxis in Optik und Photonik PD Dr. Merve Wollweber, Dr. Jens Wester <i>Laser Zentrum Hannover e.V., Hannover</i>	13:55 Uhr
Get-together	ab ca. 14:15 Uhr

Anmeldung

Verbindliche Anmeldung bis **spätestens 21. Juni 2022**

[Online-Anmeldung](#)

Oder per E-Mail an:
veranstaltung@photonicnet.de

Datum:
24. Juni 2022
10:00 Uhr bis 17:00 Uhr

Veranstaltungsort:
Protohaus gGmbH (MakerAcademy)
Nordstraße 40a
38106 Braunschweig

Gebühren:
Die Teilnahme an der Veranstaltung ist **kostenfrei**.
Eine **Anmeldung** ist **erforderlich**.

Sonstiges:
Falls das Seminar aus unvorhersehbaren Gründen ausfallen muss, werden Sie unverzüglich benachrichtigt. Änderungen im Programm behalten wir uns vor.