

Allgemeine Informationen

Veranstalter

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Raumfahrtmanagement Bonn, im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Kooperationspartner

Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz (BBAA)
Cluster Verkehr, Mobilität und Logistik
Berlin-Brandenburg
Verband der Geoinformationswirtschaft
Berlin-Brandenburg (GEOkomm)

Termin

8. November 2018 von 10:00 bis 17:00 Uhr

Anmeldebedingungen

Anmeldeschluss ist der 26. Oktober 2018

Anmeldung

Die Anmeldung zur Veranstaltung erfolgt vollständig online unter <https://www.dlr-innospace.de/registrierung>

Dort können Sie sich:

- zur Veranstaltung anmelden
- für die Teilnahme an einem der vier parallel laufenden Workshops registrieren
- für einen Shuttle-Bus anmelden
- für einen Stand auf dem Marktplatz bewerben

Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigungs-E-Mail von innospace@cdonline.de mit einem personalisierten Link zu Ihren Anmeldeinformationen. Hier können Sie Ihre Daten einsehen und ggf. ändern und Ihren gewählten Workshop umbuchen.

Kontakt

Dr. Franziska Zeitler

Abteilungsleiterin Innovation & Neue Märkte
DLR Raumfahrtmanagement
Tel: 0228 447-434
Mail: franziska.zeitler@dlr.de

Robin Ghosh

Referent Innovation & Neue Märkte
DLR Raumfahrtmanagement
Tel: 0228 447-491
Mail: robin.ghosh@dlr.de

Limitierte Plätze

Für die Konferenz werden keine Teilnahmegebühren erhoben. Wir bitten Sie, sich rechtzeitig und verbindlich anzumelden.

Tagungsort

Inselhotel
Hermannswerder 30
14473 Potsdam

An- und Abreise mit dem Shuttle-Service

Ab Flughafen Tegel, Berlin Hauptbahnhof und Potsdam Hauptbahnhof richten wir einen Shuttle-Service für Sie ein. Bitte wählen Sie bei der Registrierung Ihren Bedarf für An- und Abreise durch Ankreuzen der Optionen.

Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Vom Potsdamer Hauptbahnhof erreichen Sie das Inselhotel in ca. sieben Minuten mit dem Taxi. Sie können alternativ mit dem Bus 694 Richtung „Küsselstraße“/„Hermannswerder“ bis zur Haltestelle „Hoffbauer-Stiftung“ fahren und von hier aus in circa fünf Gehminuten in westlicher Himmelsrichtung zum Tagungsort laufen.

Anreise mit dem Auto

Wenn Sie über ein Navigationssystem verfügen, geben Sie „Inselhotel“ als Sonderziel Hotel oder „Templiner Straße“ ein und folgen den Hinweisschildern zum Hotel. Das Inselhotel selbst liegt an einer Privatstraße ohne Namen. Direkt am Hotel finden Sie kostenpflichtige Parkplätze. Weitere kostenfreie Parkmöglichkeiten bestehen auf den öffentlichen Straßen der Insel.

 INNOspace

Raumfahrttechnologien und -dienstleistungen für die Landwirtschaft

Landtechnik, Digitalisierung,
Klimawandel und Biodiversität
Branchenübergreifende Konferenz

am 8.11.18 in Potsdam

Einladung



Raumfahrttechnologien und -dienstleistungen für die Landwirtschaft

Berlin-Brandenburg positioniert sich als bedeutender Raumfahrtstandort in Deutschland und Europa. Exzellente Raumfahrtforschung findet an Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen statt, vor allem im Bereich Klein- und Nano-Satelliten. Über 70 Unternehmen und Forschungseinrichtungen in der Hauptstadtregion bilden ein interdisziplinäres Kompetenzzentrum für Raumfahrttechnologien und -anwendungen.

Brandenburg wurde mehrfach als dynamischste Wirtschaftsregion Deutschlands ausgezeichnet und gilt als Exzellenzregion in der EU. Auch Landwirtschaft ist hier ein wichtiger Faktor: Das auf Vernetzung von Wirtschaft und Wissenschaft fokussierte Cluster „Ernährungswirtschaft“ umfasst rund 3.500 Unternehmen und 57.600 Beschäftigte entlang der Wertschöpfungskette von Landwirtschaft bis Lebensmittelhandel.

Unter dem Dach der Initiative INNOspace® des DLR Raumfahrtmanagements im Auftrag des BMWi werden branchenübergreifende, interdisziplinäre Konferenzen, themenspezifische Expertenworkshops und Innovationswettbewerbe wie der INNOspace Masters durchgeführt.

Zu „Raumfahrttechnologien und -dienstleistungen für die Landwirtschaft“ plant das DLR Raumfahrtmanagement für die nächsten drei Jahre folgende Themenschwerpunkte:

- Smart/Precision Farming und Landtechnik
- Technologietransfer und Spin-offs/Spin-ins (Robotik, Sensorik, Materialien u. a.)
- Erdbeobachtung, Klimawandel, Landwirtschaft und Ernährungssicherheit
- Nachhaltige Landwirtschaft und Biodiversität

Die Themen werden durch diese **Aktivitäten** umgesetzt:

- Anforderungsanalyse und Befragung von landwirtschaftlichen Akteuren
- Konferenz am 8. November 2018 in Potsdam
- Im Anschluss themenspezifische Expertenworkshops
- Netzwerkaufbau für min. 3 Jahre mit Experten der Raumfahrt und Landwirtschaft ab Anfang 2019
- Förderung von ausgewählten Kooperationsprojekten (F&E, Kommerzialisierung)

Konferenz

Am 8. November 2018 veranstaltet das DLR Raumfahrtmanagement im Auftrag des BMWi die branchenübergreifende Konferenz „Raumfahrttechnologien und -dienstleistungen für die Landwirtschaft“. Sie soll Potenziale für satellitengestützte Erdbeobachtung, Navigation und Kommunikation sowie für den Technologietransfer in den definierten Themenschwerpunkten der Landwirtschaft aufzeigen. Keynotes aus beiden Branchen führen in die Thematik ein. In vier moderierten Workshops werden konkrete Lösungsansätze und Projektideen erarbeitet. Die Referenten sind hochrangige Experten aus Landtechnik (Smart Farming), Raumfahrt sowie Klima- und Biodiversitätsforschung.

Die Konferenz ist auch Kick-off für den INNOspace Masters 2018/19.

Programm

9:30 Uhr	Registrierung der Teilnehmer und Kaffee
10:00 Uhr	Raumfahrt und Landwirtschaft – Herausforderungen, Lösungsansätze und Handlungsbedarf Dr. Walther Pelzer, Vorstand, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Raumfahrtmanagement Thomas Jarzombek, MdB, Koordinator der Bundesregierung für die Deutsche Luft- und Raumfahrt Prof. Dr. Engel Hessel, Digitalisierungsbeauftragte und Leiterin Unterabteilung Digitale Innovation, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)
10:30 Uhr	Was kann die Raumfahrt leisten? Einblicke für Landwirtschaftsakteure in die Leistungsfähigkeit der Raumfahrt: heute und morgen Erdbeobachtung - Copernicus-Programm und Hyperspektral-Missionen Dr. Josef Aschbacher, Director of Earth Observation Programmes, European Space Agency (ESA) (tbc) Digitale Dienstleistungen - Kommunikation, Navigation, Megakonstellationen Evert Dudok, Executive Vice President Communications, Intelligence and Security (CIS), Airbus
11:10 Uhr	Landtechnik: Heutige Nutzung von Raumfahrttechnologie und offene Potenziale Dr. Thomas Engel, Manager Technology Innovation Strategy, John Deere Digital Farming – Status und Chancen für die Landwirtschaft aus Sicht der Praxis Jörg Migende, Chief Business Development Officer Agrar und Leiter Sparte Digital Farming, BayWa Nachhaltige Landnutzung, Klimawandel und Biodiversitätsschutz: Wie können wir Raumfahrtleistungen und -technologien effektiv einsetzen? Prof. Dr. Herman Lotze-Campen, Leiter Forschungsbereich „Klimawirkung und Vulnerabilität“, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)
12:10 Uhr	Mittagessen und Networking
13:10 Uhr	Vier parallele Workshops zu Anforderungen und Anwendungspotenzialen von Raumfahrttechnologien und -diensten in der Landwirtschaft
15:45 Uhr	Kaffeepause
16:00 Uhr	Kick-off des Innovationswettbewerbs INNOspace Masters 2018/19 Dr. Franziska Zeitler, Abteilungsleiterin Innovation & Neue Märkte, DLR Raumfahrtmanagement Thorsten Rudolph, ESA BIC Bavaria, Geschäftsführer AZO
16:15 Uhr	Vorstellung von Fördermöglichkeiten zu Forschung, Entwicklung und Kommerzialisierung für Raumfahrt & Landwirtschaft DLR Raumfahrtmanagement
16:25 Uhr	Präsentation der Workshop-Ergebnisse
17:00 Uhr	Schlussworte & Get-together

Workshops

1. Raumfahrtinfrastrukturen, Digitalisierung und Landtechnik

Moderne Landtechnik nutzt bereits heute Erdbeobachtungsdaten und Satellitennavigation, um bessere Entscheidungen für Düngung, Bewässerung und Ernte zu treffen. Das Precision/Smart Farming kann von den aktuellen kommerziellen Trends bei Raumfahrtleistungen und -infrastrukturen profitieren, um eine noch genauere Prognostik und einen optimierten Einsatz von Landmaschinen zu erreichen. Im Rahmen des Workshops sollen Synergieeffekte und zukünftige Entwicklungspfade für eine engere Abstimmung der Technologie- und Entwicklungsplanung von Landtechnik und Raumfahrt ausgelotet werden.

Referenten Prof. Dr. habil. Thomas Herlitzius, Lehrstuhlleiter Agrarsystemtechnik, TU Dresden
Alexander Kaptein, Head of Future SAR Programs, Geo Intelligence, Airbus

Moderation John Lewis, Telespazio-Vega

2. Technologietransfers zwischen Raumfahrt und Landwirtschaft (Spin-offs und Spin-ins)

Technologische Entwicklungen in der Raumfahrt und in der Landwirtschaft können in die jeweils andere Branche transferiert werden. Beispiele hierfür sind die Technologien für extraterrestrische Robotik und die Fern-Bodenbeprobung und -analyse, die auf moderne Feldroboter übertragbar sind. Weitere Transferpotenziale liegen in den Bereichen Sensorik, Materialien, Messtechnik, autarke Systeme, Feinmechanik, Optik und Biowissenschaften. Auch im „Vertical Farming“ und „Space Farming“ liegen Synergien, wobei Pflanzen in beiden Fällen in einem Kreislaufsystem und unter künstlich kontrollierten Bedingungen in Substraten angebaut werden.

Referenten Prof. Dr. Joachim Hertzberg, Leiter der Außenstelle Osnabrück, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)

Dr. Dietmar Neuhaus, Wissenschaftler, Institut für Materialphysik im Weltraum, DLR

Moderation Johannes Schmidt, EurA AG

3. Klimawandel und Ernährungssicherheit: Herausforderungen für Landwirtschaft und Erdbeobachtung

Die Landwirtschaft muss eine wachsende Weltbevölkerung mit immer mehr Nahrungsmitteln versorgen. Gleichzeitig steht die Landwirtschaft vor der Herausforderung, die Emissionen stark zu reduzieren, damit globale Klimaziele erreicht werden können. Neben dem Monitoring von klimawirksamen Emissionen durch die Landwirtschaft (bspw. Methan und Lachgas) ist auch die Anpassung der Landwirtschaft an die Folgen des Klimawandels von zentraler Bedeutung. In diesem Workshop soll auf die besondere Rolle der satellitengestützten Erdbeobachtung für Monitoring, Ertragsprognostik und die Anpassung der Landwirtschaft an die Veränderungen durch den Klimawandel eingegangen werden.

Referenten Dr. Ursula Geßner, Leiterin Agrarökosysteme und Phänologie, Deutsches Fernerkundungsdatenzentrum (DFD) im DLR

Dr. Holger Lilienthal, Leiter Forschungszentrum für landwirtschaftliche Fernerkundung, Julius Kühn-Institut (JKI)

Moderation Robin Ghosh, DLR Raumfahrtmanagement

4. Raumfahrttechnologien für Biodiversitätsschutz und eine nachhaltige Landwirtschaft

Die Biodiversität von Flora und Fauna bzw. die Agrodiversität spielen eine immer wichtigere Rolle. Raumfahrttechnologien können zur Unterstützung einer nachhaltigeren, ökologischen Landwirtschaft eingesetzt werden. Ein Beispiel ist das Projekt ICARUS, mit dem sich Vogelbewegungen durch eine Antenne auf der Internationalen Raumstation (ISS) nachverfolgen lassen. Plötzliche Verhaltensänderungen der Tiere können auf Störungen im Ökosystem hinweisen. Der Workshop thematisiert, wie satellitengestütztes Biodiversitäts-Monitoring in Zukunft weiterentwickelt werden kann und welche ungenutzten Synergien zwischen Raumfahrt und Biodiversitätsschutz bestehen, um die UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs) zum Erhalt der Artenvielfalt zu erreichen.

Referenten Prof. Dr. Birgit Kleinschmit, Fachgebietsleiterin Geoinformation in der Umweltplanung, TU Berlin
Prof. Dr. Martin Wikelski, Geschäftsführender Direktor, Max-Planck-Institut für Ornithologie

Moderation Prof. Dr. Birgit Baum, Baum Management Competence