

KIRAS/KYBERNET-PASS Einreichertag 2024

Sicherheitsforschung im BML

Organisation – Prozesse – Schwerpunkte

Andreas Walter

Abteilung Präs. 8 – Forschung, Entwicklung und Unternehmensservice

Wien, 12.November 2024

Wer sind wir?

- Koordinierende Schnittstelle zu den Sektionen sowie Fachabteilungen in der Zentralstelle und den dazugehörigen forschungsaktiven Dienststellen
- Zentrale Ansprechstelle für die ö. und int. Forschungslandschaft
- Vertreten des Ressorts in nationalen und europäischen Forschungsgremien
- Vernetzung von Expert:innen und Stakeholder:innen
- Informationsplattform: Sichtbarmachen und Transport von Wissen nach außen
- Koordinierung der Sicherheits- und Verteidigungsforschung im Ressort

BML Einreichungen: Schwerpunkte 2024

3.1 KIRAS. Kooperative F&E-Projekte

-  3.1.5 Drohnen-gestützte Bauwerkszustandsbewertung für Schutzbauwerke der Wildbach und Lawinenverbauung
-  3.1.6 Wetterdatenbasiertes Früherkennungssystem für Mykotoxinbelastung bei agrarischen Produkten

3.2 KIRAS F&E-Dienstleistungen

-  3.2.14 Klimawandel und Lebensmittelversorgungssicherheit

3.4 K-PASS. F&E-Dienstleistungen

-  3.4.7 Steigerung der Cybersicherheit und Resilienz landwirtschaftlicher Prozesse und Systeme zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit Österreichs

Schutz vor Naturgefahren

3.1.5 Drohnen-gestützte Bauwerkszustandsbewertung für Schutzbauwerke der Wildbach und Lawinenverbauung

Kilian Heil

Sektion III – Forstwirtschaft und Nachhaltigkeit

Abteilung III/4 – Wildbach- und Lawinenverbauung und Schutzwaldpolitik

kilian.heil@bml.gv.at

Schutz vor Naturgefahren

- 66 % des Bundesgebiets liegen in Einzugsgebieten von Wildbächen und Lawinen
 - 184.000 Bauwerke, oftmals schwer zugänglich und exponiert
 - Unterstützung der Gemeinden beim Monitoring von Rückhalteräumen
- > Ziel: Bundesweite, automatisierte Bewertung des Zustands auf Basis von Drohnentechnologie und KI



@Freepic

Forschungsbedarf

- Konzeptionierung von Verfahren zur Ermittlung von Schäden und Bauwerkszuständen
- Konzepte für eine vollautonome Befliegung und Datenerfassung
- Automatisierte Schadenserkenkung und Auswertung

Kilian Heil

Sektion III – Forstwirtschaft und Nachhaltigkeit

Abteilung III/4 – Wildbach- und Lawinenverbauung und
Schutzwaldpolitik

kilian.heil@bml.gv.at



@Freepic

Mykotoxine früh erkennen

3.1.6 Wetterdatenbasiertes Früherkennungssystem für Mykotoxinbelastung bei agrarischen Produkten

Monika Stangl

Sektion II – Landwirtschaft und ländliche Entwicklung

Abteilung II/5 – Pflanzliche Produkte

abt-25@bml.gv.at

Mykotoxine früh erkennen

- Öst. Getreideproduktion – wesentliche Säule der heimischen Futtermittel- und Lebensmittelproduktion
 - Ist wetterabhängig, verschärfte Situation durch Klimawandel
 - Schimmelpilze -> Mykotoxine -> Qualitätsverlust
- > Ziel: Verbesserung der Versorgungssicherheit der österreichischen Getreideproduktion über Früherkennung



@Freepic

Forschungsbedarf

- Anbau- und Wetterdaten: statistische Modellierung des Schimmelpilzbefalls (Vergangenheit)
- Neue Wetterinformationen: datenbasiertes Frühwarnsystem (laufende Ernteperiode)
- Kommunikationsstrukturen für die praxisorientierte Nutzung



@Freepic

Monika Stangl
Sektion II – Landwirtschaft und ländliche Entwicklung
Abteilung II/5 – Pflanzliche Produkte
abt-25@bml.gv.at

Sichere Versorgung

3.2.14 Klimawandel und

Lebensmittelversorgungssicherheit

Elmar Ritzinger

Sektion II – Landwirtschaft und ländliche Entwicklung

Abteilung II/8 – Lebensmittel- und Ernährungssysteme

abt-28@bml.gv.at

Sichere Versorgung

- Klimawandel gefährdet Ernährungssicherheit in Österreich
 - Mehrere Extremwetterereignisse oder Kette von Ereignissen -> Überschreiten von Kipppunkten
 - Ist wetterabhängig, verschärfte Situation durch Klimawandel
 - Ereignisse kumulativ in AUT, in Europa oder global
- > Ziel: Identifizierung von Szenarien und Maßnahmen



@ARGE FrostStrat

Forschungsbedarf

- Bewertung von Szenarien zu langfristigen Veränderungen durch den Klimawandel
- Annäherung an das Konzept „Klimaschock“ im Kontext zur Ernährungssicherheit
- Entwicklung notwendiger Maßnahmen zur Vorbereitung auf solche Transformationen

Elmar Ritzinger

Sektion II – Landwirtschaft und ländliche Entwicklung

Abteilung II/8 – Lebensmittel- und Ernährungssysteme

abt-28@bml.gv.at



@ARGE FrostStrat

Schutz landwirtschaftl. Infrastruktur

3.4.7 Steigerung der Cybersicherheit und Resilienz landwirtschaftlicher Prozesse und Systeme zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit Österreichs

Johann Doppelbauer
Sektion II: Landwirtschaft und ländliche Entwicklung
johann.doppelbauer@bml.gv.at

Schutz landwirtschaftlich. Infrastruktur

- Zunehmende Digitalisierung bringt erhebliche Sicherheitsrisiken mit sich
 - Unzureichendes Bewusstsein der Bedrohungslage und mangelhafte Sicherheitsmaßnahmen
 - Nicht breit ausgerolltes Schulungs- und Trainingsangebot und unzureichende Hilfestellungen für KMU
- > Ziel: Landwirtschafts- und Lebensmittelsektor besser auf Cyberbedrohungen vorzubereiten



@Freepic

Forschungsbedarf

- Untersuchung der Vulnerabilität der österreichischen Landwirtschaft und Risikobewertung
- Darstellung der Risikofaktoren und mögliche Gegenmaßnahmen: „resilient smart farming“
- Analyse von landwirtschaftlichen Betrieben sowie des vor- und nachgelagerten Bereichs mit unterschiedlichen Voraussetzungen



@Freepic

Johann Doppelbauer
Sektion II: Landwirtschaft und ländliche Entwicklung
johann.doppelbauer@bml.gv.at

Wir freuen uns schon auf Ihre Ideen!

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!