



# Session D3: Binnengewässer und Bundeswasserstrassen

Moderation:  
Björn Baschek und Tobias Brehm, BfG

Nationales Forum für Fernerkundung und Copernicus,  
Berlin, 20.03.2024



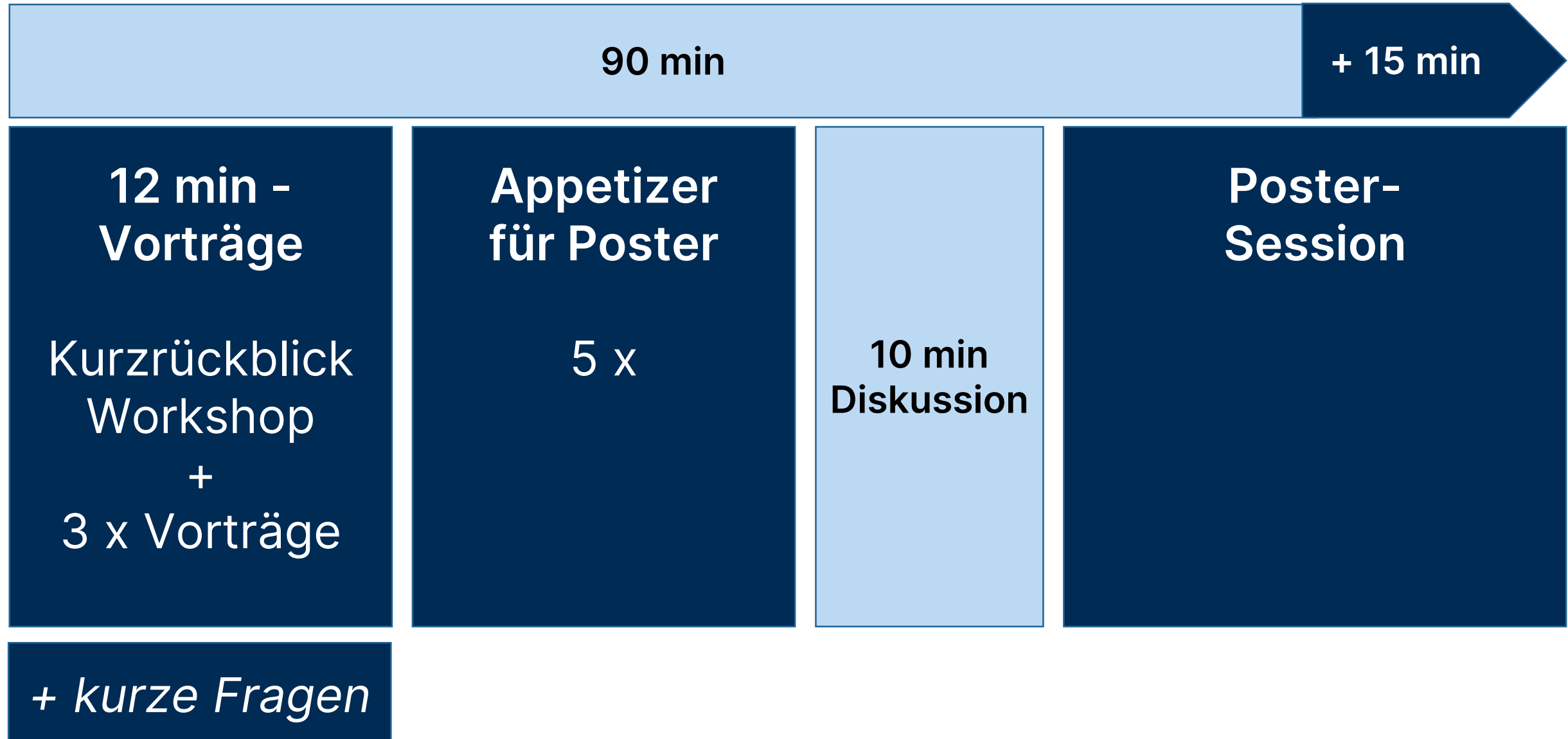
© ESA, Sentinel 2



**BfG** Bundesanstalt für  
Gewässerkunde



# Programm – Session D3 „Binnengewässer und Bundeswasserstraßen“



# Intro mit Rückblick auf Workshop

Björn Baschek, BfG

Welcome to the Workshop  
Copernicus and Remote Sensing  
in Water Management

28.11. und 29.11.2024, Koblenz



# Rückblick auf Workshop

- ~120 Teilnehmende, zweisprachig, teil-hybrid
- EEA, JRC, Europ. Länder, Bundeseinrichtungen, alle Bundesländer, Firmen...
- Blöcke:
  - Copernicusdienste & europäische Projekte – Status & Entwicklungen
  - Europäische Beispiele Nutzung Fernerkundung für die WRRl
  - Gewässerfernerkundung und WRRl - Wo stehen wir in Deutschland?
  - Nutzungsbeispiele aus dem Bereich Hydrologie und Hochwasser





# Workshop-Teil – Erarbeiten und Diskussion von 7 Steckbriefen zu Nutzungsansätzen

**Titel:** Nationales Inter-Ministeriales Arbeitsprogramm zur Validierung von Modellen für die Wasserwirtschaft

**Ziel:** Datensatz zentral + harmonisiert

**Notiz:** KAL/VAL, Methoden Harmonisierung Einigung, Quantifizierung und Fehlerrückmeldung, Parameter/Definitionen, ANPASSEN REKURSIONSMETHODEN, Vergleichsbasis, Automatisierung KI, Daten Sammlung, Planifizierung, Auslieferungsstruktur, Anstöß über LAWA, Kartographie Behörde?

**Sticky Notes:** Open Data, Sat-Befähigung Kommunikation, Wm - An für Behörden identifizieren, Methoden Harmonisierung Einigung, Quantifizierung und Fehlerrückmeldung, Parameter/Definitionen, ANPASSEN REKURSIONSMETHODEN, Vergleichsbasis, Automatisierung KI, Daten Sammlung, Planifizierung, Auslieferungsstruktur, Anstöß über LAWA, Kartographie Behörde?

**Slide 1:** Reporting für die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Seen > 50ha

**Slide 2:** Überwachung („Kennenlernen“) von kleinen Seen

**Slide 3:** Monitoring Zustand Umwelt (zusätzliche Gewässer) / Systemverständnis – Flüsse

**Slide 4:** Küstengewässer - Zustandsmonitoring / Systemverständnis

**Slide 5:** Hydrologisches Monitoring / Modell Kalibrierung / Assimilation

**Slide 6:** Wasserstand - Trockenheit - Überflutung

**Slide 7:** Validierung + in-situ-Daten-Verfügbarkeit/Bedarf/Bereitstellung

# Weitere Vorgehen

- Vorträge werden Ende des Monats bei Aktualisierung Webseite Gesamt-BfG bereitgestellt.
- [http://www.bafg.de/DE/5\\_Informiert/3\\_Veranstaltungen/Veranstaltungsseiten/2023/2023\\_11\\_28/2023\\_11\\_28.html](http://www.bafg.de/DE/5_Informiert/3_Veranstaltungen/Veranstaltungsseiten/2023/2023_11_28/2023_11_28.html)
- Weitergehende Zusammenfassung, z.B. mit Steckbriefen in Arbeit
- Weiterleitung an LAWA-AH und LAWA-AO und Anregung weitergehende Beschäftigung in Expertenkreisen
- Ausbau Kontakt EEA wegen Schulungsangeboten:
  - Riparian Zones
  - Snow & Ice
- Sowie ausführlichere Vorstellung Nutzungsbeispiel WRRL  
Finnland geplant

Bei Interesse auf  
Informationsverteiler zu  
kommen: kurze Email  
an [copernicus@bafg.de](mailto:copernicus@bafg.de)

# Programm – Session D3 „Binnengewässer und Bundeswasserstraßen“

## Teil 1: Vorträge ab 14:15

7 min	Intro mit Rückblick auf Workshop, Dr. Björn Baschek, BfG
12 + 3 min	„WaterDynamo“ – Erfassung und Analyse raum-zeitlicher Dynamiken von Gewässern mittels Satellitenfernerkundung, Dr. Soner Üreyen, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
12 + 3 min	Webbasierte Fernerkundungsanalytik: Effektive Werkzeuge für Blaualgenfrühwarnungen, Sediment- und Makrophytenmanagement sowie Monitoring von Klimawandelfolgen, Dr. Christoph Deller, EOMAP GmbH & Co.
12 + 3 min	Verwendung von Programmierschnittstellen (APIs) zur Automatisierung der Sentinel-Datenrecherche und Integration von Pegeldaten, Florian Lindenberger, Bundesanstalt für Wasserbau (BAW)

# Programm – Session D3 „Binnengewässer und Bundeswasserstraßen“

## Teil 2: kurze Appetizer-Vorträge (Vorbereitung eigene Postersession)

(3 min)	Die Wasserqualitätsprodukte des Copernicus Global Land Service - ein Update, Kerstin Stelzer, Brockmann Consult GmbH
(2 min)	Satellitenbasiertes Seenmonitoring in Baden-Württemberg – aktueller Stand und weitere Schritte, Dr. Thomas Wolf, ISF der LUBW
(2 min)	Copernicus Leuchtturm-Projekt BIGFE: Vom Satellitensignal zum Seen-Steckbrief, Werner Blohm, Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
(2 min)	Copernicus Leuchtturm-Projekt BIGFE: WaterMaskAnalyzer – Analyse der Dynamik von Wasserflächen, Achim Six, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
(2 min)	MeskaMon - mehrskaliges Monitoring von Gewässergüte am Beispiel der Mosel, Marco Herrmann (BfG)
<b>15:20</b>	<b>Kurzdiskussion</b>
<b>15:30</b>	<b>Postersession + 15 min in Pause hinein</b>



# Die Wasserqualitätsprodukte des Copernicus Global Land Service - ein Update

Kerstin Stelzer, Brockmann Consult GmbH

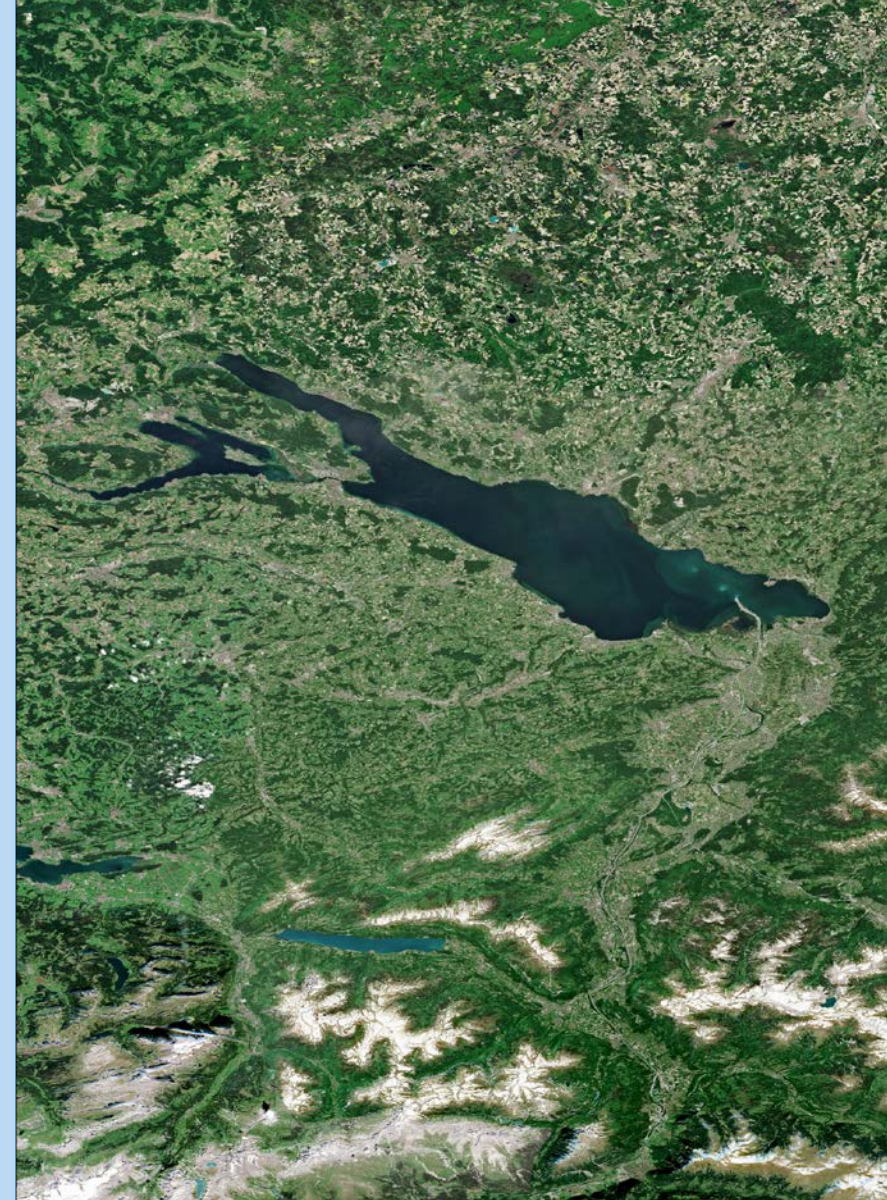


© ESA, Sentinel 2



# Satellitenbasiertes Seenmonitoring in Baden- Württemberg – aktueller Stand und weitere Schritte

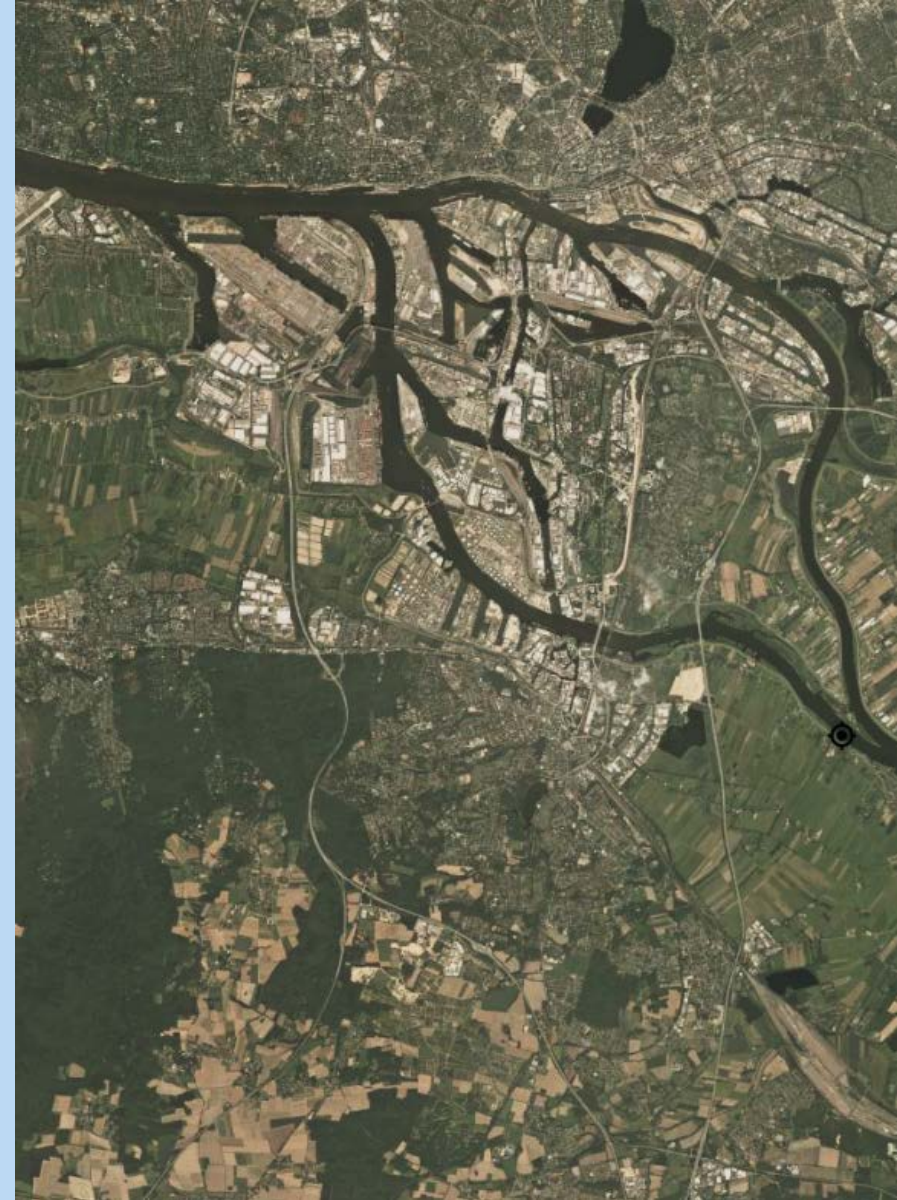
Dr. Thomas Wolf, ISF der LUBW



© ESA, Sentinel 2

# Copernicus Leuchtturm-Projekt BIGFE: Vom Satellitensignal zum Seen-Steckbrief

Werner Blohm, Institut für Hygiene und Umwelt,  
Hamburg

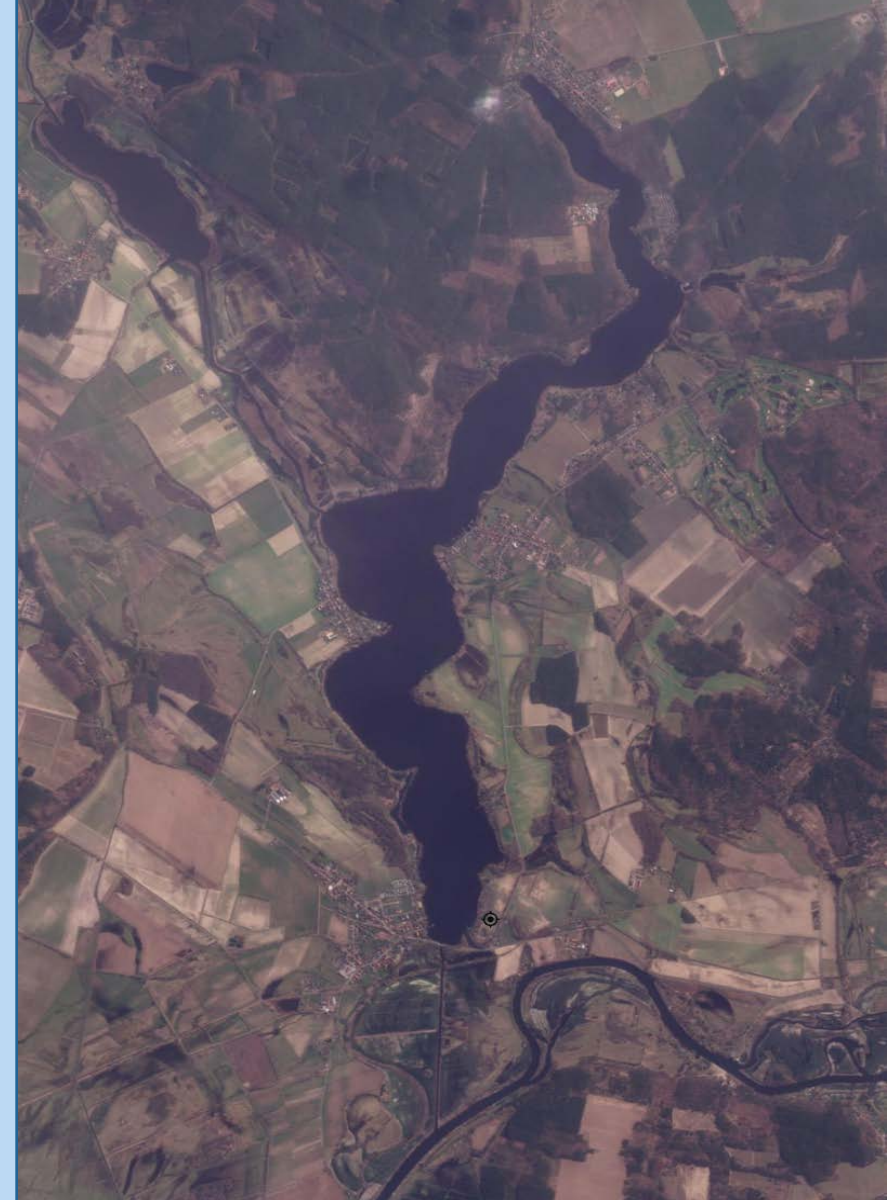


Basiert auf den Produkten © 2022 Planet Labs Netherlands BV,  
zur Verfügung gestellt durch BKG und BMI, alle Rechte vorbehalten



# Copernicus Leuchtturm-Projekt BIGFE: WaterMaskAnalyzer – Analyse der Dynamik von Wasserflächen

Achim Six, Sächsisches Landesamt für Umwelt,  
Landwirtschaft und Geologie



Basiert auf den Produkten © 2022 Planet Labs Netherlands BV,  
zur Verfügung gestellt durch BKG und BMI, alle Rechte vorbehalten



# MeskalMon - mehrskaliges Monitoring von Gewässergüte am Beispiel der Mosel

Marco Herrmann (BfG)



Basiert auf den Produkten © 2022 Planet Labs Netherlands BV,  
zur Verfügung gestellt durch BKG und BMI, alle Rechte vorbehalten

## Programm – Session D3 „Binnengewässer und Bundeswasserstraßen“

### Teil 2: kurze Appetizer-Vorträge (Vorbereitung eigene Postersession)

(3 min)	Die Wasserqualitätsprodukte des Copernicus Global Land Service - ein Update, Kerstin Stelzer, Brockmann Consult GmbH
(2 min)	Satellitenbasiertes Seenmonitoring in Baden-Württemberg – aktueller Stand und weitere Schritte, Dr. Thomas Wolf, ISF der LUBW
(2 min)	Copernicus Leuchtturm-Projekt BIGFE: Vom Satellitensignal zum Seen-Steckbrief, Werner Blohm, Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
(2 min)	Copernicus Leuchtturm-Projekt BIGFE: WaterMaskAnalyzer – Analyse der Dynamik von Wasserflächen, Achim Six, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
(2 min)	MeskaMon - mehrskaliges Monitoring von Gewässergüte am Beispiel der Mosel, Marco Herrmann (BfG)
<b>15:20</b>	<b>Kurzdiskussion</b>
<b>15:30</b>	<b>Postersession + 15 min in Pause hinein</b>





# Session D3: Binnengewässer und Bundeswasserstrassen

# Diskussion

Moderation:  
Björn Baschek und Tobias Brehm, BfG

Nationales Forum für Fernerkundung und Copernicus,  
Berlin, 20.03.2024

© ESA, Sentinel 2



**BfG** Bundesanstalt für  
Gewässerkunde



# Programm – Session D3 „Binnengewässer und Bundeswasserstraßen“

## Teil 2: kurze Appetizer-Vorträge (Vorbereitung eigene Postersession)

(3 min)	Die Wasserqualitätsprodukte des Copernicus Global Land Service - ein Update, Kerstin Stelzer, Brockmann Consult GmbH
(2 min)	Satellitenbasiertes Seenmonitoring in Baden-Württemberg – aktueller Stand und weitere Schritte, Dr. Thomas Wolf, ISF der LUBW
(2 min)	Copernicus Leuchtturm-Projekt BIGFE: Vom Satellitensignal zum Seen-Steckbrief, Werner Blohm, Institut für Hygiene und Umwelt, Hamburg
(2 min)	Copernicus Leuchtturm-Projekt BIGFE: WaterMaskAnalyzer – Analyse der Dynamik von Wasserflächen, Achim Six, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
(2 min)	MeskaMon - mehrskaliges Monitoring von Gewässergüte am Beispiel der Mosel, Marco Herrmann (BfG)
<b>15:20</b>	<b>Kurzdiskussion</b>
<b>15:30</b>	<b>Postersession + 15 min in Pause hinein</b>



# Programm – Session D3 „Binnengewässer und Bundeswasserstraßen“

## Mögliche Fragen:

1. Treffen die vorgestellten Entwicklungen den Nutzerbedarf?
2. Welche der vorgestellten Weiterentwicklungen von Diensten und Produkten sind für den Praxiseinsatz besonders interessant und warum?
3. Wie kann eine weitergehende Umsetzung in die Praxis erreicht werden („letzte Meile“)?