

Online-Forum: »Biodiversität und Digitalisierung«

#DBU
Digital

9. und 16. März 2021, 14–17:30 Uhr

© UFZ/ André Künzelmann

Biodiversität und Digitalisierung

Vögel, Insekten, Fische, Pflanzen und ihre Lebensräume – die biologische Vielfalt hat in den letzten Jahren weltweit dramatisch abgenommen. Die planetare Leitplanke Biodiversität ist bereits deutlich überschritten. Wir erleben ein vom Menschen verursachtes Massensterben bisher nicht gekanntes Ausmaßes. In den nächsten Jahrzehnten droht weltweit der weitere Verlust von bis zu einer Million Arten – warnt der Weltbiodiversitätsrat (IPBES) in seinem »Globalen Zustandsbericht zur Biodiversität« vom Mai 2019. Es braucht also schnelles und konsequentes Handeln, um diesen Trend aufzuhalten.

Gleichzeitig schreitet die Digitalisierung mit riesigen Schritten voran. Daten können automatisiert erfasst und verarbeitet werden. Bilderkennung und künstliche Intelligenz haben sich rasant entwickelt und fast jeder Bürger trägt mit seinem Smartphone ein digitales Erfassungsinstrument bei sich. Wie können diese digitalen Technologien dabei helfen, Ökosysteme besser zu verstehen und Biodiversität zu erhalten?

Die gemeinsame Tagung »Biodiversität und Digitalisierung« des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) wird Antworten auf die folgenden Fragen suchen:

- Welche Daten brauchen wir? Welche unterschiedlichen Anforderungen stellen wir an die Daten?
- Wie kommen wir sinnvoll und einfach an die notwendigen Daten?
- Welche Qualität müssen die Daten haben?
- Wie können die Daten ausgetauscht und kompatibel gestaltet werden.
- Wie kann Digitalisierung genutzt werden, um das Biodiversitätsmanagement für verschiedene Anwendergruppen zu optimieren?
- Wie kann die Bevölkerung einbezogen werden? Kann Digitalisierung bei der Informationsvermittlung und Bildung helfen?
- Wieviel Zeit haben wir noch angesichts der Biodiversitätskrise? Müssen wir nicht viel schneller werden?
- Welche Rolle spielt Biodiversität und Digitalisierung im internationalen Kontext?

Dienstag, 9. März 2021 – 14 bis 17:00 Uhr

Biodiversität und Digitalisierung – Lösungen finden: Was wir dafür wissen müssen

Moderation: **Prof. Dr. Markus Große Ophoff**, Deutsche Bundesstiftung Umwelt und
Dr. Stefan Klotz, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

14:00 Uhr Grußworte

Prof. Dr. Georg Teutsch, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ
Alexander Bonde, Deutsche Bundesstiftung Umwelt – DBU

14:20 Uhr »Digitalagenda des BMU«

Rita Schwarzelühr-Sutter, Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

14:40 Uhr »Kernaussagen des Weltbiodiversitätsrates: generelle Trends der Artenvielfalt, Optionen für die Zukunft und Wissenslücken«

Prof. Dr. Josef Settele, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

15:10 Uhr »NFDI4BioDiversity – Ein Konsortium für eine nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)«

Dr. Michael Diepenbroek, Gesellschaft für Biologische Daten e.V. – GFBio

15:30 Uhr »Sensing Biodiversity – Sensornetzwerke und KI im Biodiversitäts- und Umweltmonitoring«

Prof. Dr. Thomas Nauss, Philipps-Universität Marburg

15:50 Uhr Podiumsdiskussion »Anforderungen an digitale Lösungen im Bereich Biodiversität«

Prof. Dr. Frank Ewert, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V. – ZALF
Prof. Dr. Alexandra Klein, Universität Freiburg
Dr. Peter Meyer, Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt
Dr. Hans Jürgen Schäfer, Umweltministerium Thüringen Abteilungsleiter
Dr. Katrin Vohland, Naturhistorisches Museum Wien»

16:55 Uhr Zusammenfassung des 1. Tages und Ausblick auf Tag 2 am **16. März 2021**

17:00 Uhr Ende von Tag 1

Dienstag, 16. März 2021 – 14 bis 17:00 Uhr

Biodiversität und Digitalisierung – Es wird konkret: Gemeinsame Wege finden

Moderation: **Carolin Könnig** und
Ulf Jacob, Deutsche Bundesstiftung Umwelt – DBU

- 14:00 Uhr Grußwort
Wolfram Günther, Staatsminister für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, Sachsen
- 14:10 Uhr Zusammenfassung erster Tag und Ziele für den 2. Tag
Dr. Stefan Klotz, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ und
Dr. Reinhard Stock, Deutsche Bundesstiftung Umwelt – DBU
- 14:20 Uhr »Vorstellung der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030«
Karin Zaunberger, EU-Kommission, Generaldirektion Umwelt (EU-Biodiversitätsstrategie)
- 14:40 Uhr »Wissensgraphen zur Datenintegration und -erschließung«
Prof. Dr. Birgitta König-Ries, Friedrich Schiller Universität Jena
- 14:55 Uhr »Herausforderungen und nachhaltige Lösungsansätze beim Zusammenführen heterogener Datenquellen am Beispiel des Projektes ›Tagfalteratlas Deutschland‹ «
Alexander Harpke, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ
- 15:10 Uhr »Entwicklung einer länderübergreifenden Biotopdatenbank für die Biotop- und Lebensraumtypenkartierung auf DBU-Naturerbe«
Dr. André Kopka, DBU Naturerbe
- 15:25 Uhr »Praktische Anwendung von KI am Beispiel von Flora Incognita«
Dr. Jana Wäldchen, Max-Planck-Institute for Biogeochemistry, Jena
- 15:40 Uhr **Parallele Arbeitsgruppen; Ziel: Diskussion konkreter Handlungsoptionen und Lösungsansätze**
- 1. Flächenbesitzer-/Flächennutzer-Perspektive**
Berichte aus Projekten: Übergeordnete Fragen: Für welche Aufgabe zur Förderung der Biodiversität haben Sie digitalen Technologien verwendet? Welche Daten benötigen Sie konkret? Welche Technologien benötigen Sie? Welche Chancen liegen in den Technologien, welche Hemmnisse existieren aktuell?
Moderation: **Carolin Könnig**, Deutsche Bundesstiftung Umwelt – DBU
- »Akteure einbeziehen – Digitalisierung und Informationsvermittlung«
Susanne Belting, DBU Naturerbe
- »Software-gestützte Biodiversitätsbewertung: Vorgehen und Einsatzmöglichkeiten für die Flächennutzer«
Prof. Dr. Christina von Haaren, Leibniz Universität Hannover
- »Von oben schauen, was unten los ist – Erkenntnisgewinn durch Perspektivwechsel«
Carolin Tröger, Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz
- »Vorstellung der Plattform AgoraNatura«
Prof. Dr. Bettina Matzdorf, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V. – ZALF

Dienstag, 16. März 2021 – 14 bis 17:00 Uhr

Biodiversität und Digitalisierung – Es wird konkret: Gemeinsame Wege finden

2. Politik-/Verwaltungs-Perspektive

Moderation: **Prof. Dr. Bernd Hansjürgens**, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

Bundesebene: »Von der Datenaufnahme bis zur Berichterstellung – Wie Digitalisierung den Datenfluss im Monitoring unterstützen kann«

Dr. Wiebke Züghart, Bundesamt für Naturschutz

Landesebene: »Erfassung, Verwaltung und Abgabe von Daten zur Biodiversität im Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt«

Dr. Jens Peterson und

Heiner Nagel, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

Kreisebene: »Grünlandmanagement mit Softwareunterstützung – ein Beispiel aus dem Allertal«

Ina Stöckmann, Untere Naturschutzbehörde Heidekreis

Nationalparkebene: »Fernerkundung und Citizen Science – Erfahrungen aus einem Nationalpark«

Prof. Dr. Jörg Müller, Nationalpark Bayerischer Wald

»Optimale Bereitstellung und Honorierung von Ökosystemleistungen durch Digitalisierung«

Prof. Dr. Ralf Bloch, Fachhochschule Eberswalde

3. Forschungs-Perspektive

Moderation: **Prof. Christian Wirth**, Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung – iDiv

»Möglichkeiten zur Transformation des Gewässermonitorings in Deutschland: 10 000 Probestellen, Metabarcoding, Daten- und Berechnungsplattformen«

Prof. Dr. Daniel Hering, Universität Duisburg-Essen

»Vegetationsfernerkundung mit Convolutional Neural Networks – Was steckt hinter dem »Hype« und was sind neue Herausforderungen?«

Dr. Teja Kattenborn, Karlsruher Institut für Technologie – KIT

»Den Klang der Natur nutzen: Akustische Biodiversitätsforschung«

Prof. Dr. Michael Scherer-Lorenzen, Universität Freiburg

»Digitale Möglichkeiten – Biodiversitätsförderung in der Agrarlandschaft«

Prof. Dr. Bellingrath-Kimura, Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V. – ZALF

Dienstag, 16. März 2021 – 14 bis 17:00 Uhr

Biodiversität und Digitalisierung – Es wird konkret: Gemeinsame Wege finden

4. Bürger-/Bildungs-Perspektive

Moderation: **Melanie Vogelpohl** und

Dr. Alexander Bittner, Deutsche Bundesstiftung Umwelt – DBU

Einführung

Melanie Vogelpohl und

Dr. Alexander Bittner, Deutsche Bundesstiftung Umwelt – DBU

»Mein Bienenstand & BTB – sinnvolle Vernetzung von Daten, Imkern und Landwirten«

Dr. Sabine Schröder, IP SYSCON GmbH und

Dr. Hannes Beims, LAVES – Institut für Bienenkunde Celle

»Tagfalter-Monitoring: Citizen science zur Erfassung der Tagfalter in ganz Deutschland«

Elisabeth Kühn, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

»Mit digitalen Bildungsformaten den Naturschutz unterstützen?!«

Prof. Dr. Dirk Felzmann, Universität Koblenz-Landau

»Virtuelle Realität in der Ausbildung von Natura-2000-Managern«

Prof. Dr. Stefan Brunzel, Fachhochschule Erfurt und

Sebastian König, Kompetenzzentrum Natura-2000-Stationen

17:10 Uhr **Abschlussrunde:** Vorstellung der Ergebnisse als
Podiumsdiskussion mit Vertreterinnen und Vertretern aus allen vier Arbeitskreisen

17:30 Uhr Ende der Veranstaltung