



4. Sitzung des Fachgremiums „Verbesserung der Verfügbarkeit von Daten zu Einflussgrößen“

Protokoll

Donnerstag, den 15. September 2022, 09:00 bis 13:00 Uhr, Videokonferenz

Tagesordnung

TOP	Tagesordnungspunkt
TOP 1	Neuigkeiten und Informationen zum Stand der Dinge
TOP 2	Eckpunktepapier – Diskussion und wie weiter
TOP 3	Potentiale der Fernerkundung zur Erfassung von Einflussgrößen
TOP 4	Nächste Arbeitsschritte
TOP 5	Offene Fragen, Terminfindung 5. Sitzung und Verabschiedung

TOP 1 Neuigkeiten und Informationen zum Stand der Dinge

Lina Weiß begrüßte alle Teilnehmer und präsentierte eine Zusammenfassung der Änderungen und Neuigkeiten im Fachgremium sowie im NMZB.

Folgende personelle Änderungen im Fachgremium wurden vorgestellt: Roland Krämer löst Christina Weißbecker als stellvertretende Leitung des Fachgremiums ab. Christina Weißbecker nimmt an den Sitzungen weiterhin als Gast teil. Andre Schumann (LUNG MV) verlässt das Fachgremium - eine Nachbesetzungsanfrage läuft. Claus Weiland wird zukünftig NFDI4Earth vertreten. Zeitnah ist geplant eine Vertretung von umwelt.info ins Fachgremium aufzunehmen.

Im Vorlauf zur heutigen Sitzung wurden telefonische bzw. schriftliche Interviews mit allen Mitgliedern des Fachgremiums geführt, um Wünsche, Kommentare und Kritik einzuholen. Lina Weiß bedankte sich für die konstruktiven Beiträge und gab eine kurze Zusammenfassung der Inhalte.

Im weiteren Verlauf wurde die Qualität der Zusammenarbeit zwischen BfN und NMZB thematisiert. Im Speziellen ging es um die Einbindung des NMZBs in geplante Monitoringprojekte des BfN. Dies soll in der nächsten Sitzung des Grundsatzfachgremiums (GFG) angesprochen werden.

Thematisiert wurde auch die Repräsentativität der Bundesweit repräsentativen Stichprobenflächen (BRS bzw. SPF). Es wurde kritisiert, dass diese nicht flächenrepräsentativ seien und somit

bspw. keine Aussagen für Agrarflächen auf Bundesebene möglich wären. Dies wurde von einigen Mitgliedern des FGs relativiert, die darauf hinwiesen, dass durch eine Wichtung gemäß der Flächenanteile repräsentative Aussagen getroffen werden könnten. Es wurde vorgeschlagen dieses Thema ebenfalls in der nächsten Sitzung des GFG zu erörtern.

Peter Meyer von der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt gab einen Impulsvortrag zum forstlichen Monitoring, dessen Historie, Ziele, Aufbau und Potentiale. Als Fazit fasste er zusammen, dass generell eine klare Zielstellung sowie ein ausreichend zukunftsöffener Aufbau des Monitorings essentiell seien. Mit Blick auf die Verknüpfung zwischen Biodiversitätsmonitoring und Einflussgrößen stellte er heraus, dass die bestehenden bundesweiten forstlichen Monitoringprogramme keine geeigneten Daten liefern, um Aussagen zur Wirkung bestimmter Einflussgrößen auf den Forst treffen zu können.

Als Gründe für den schleppenden Ausbau eines Naturschutzmonitoring im Forst wurde zum einen die hohe Komplexität der Interaktionen zwischen Biodiversität, Forstmanagement und anderen Einflussgrößen genannt und zum anderen das in manchen Bereichen schwierige Verhältnis zwischen Forstwirtschaft und Naturschutz, was sich auch auf die Datenweitergabe nachteilig auswirkt. Es wurde angemerkt, dass hier mehr Offenheit und Vertrauen von beiden Seiten helfen würde.

TOP 2 Eckpunktepapier

Lina Weiß stellte den aktuellen Stand des Eckpunktepapiers (EPP) vor. Besprochen wurden:

Ziele und Aufgabenstellung des EPP

Das Eckpunktepapier dient intern der Verständigung auf Arbeitsschritte und zur Orientierung. Des Weiteren soll es einen Überblick über die Arbeit und Herangehensweise des FG Einflussgrößen für das Grundsatzfachgremium (GFG) und darüber hinaus bieten. Die Fertigstellung ist für Mitte Oktober geplant, um dem GFG auf seiner nächsten Sitzung im November vorgestellt werden zu können.

Fallbeispiele

Wie im Entwurf vorgeschlagen und beruhend auf der im FG vorgenommenen Priorisierung, wird die Zentrale weiter an den Fallbeispielen Daten zur Anwendung von Pestiziden (Pflanzenschutzmitteln) in Land- und Forstwirtschaft sowie Bewirtschaftungsmaßnahmen arbeiten.

Darüber hinaus wurde für sinnvoll gehalten und entschieden, dass die Zentrale die Verfügbarkeit von Daten zu Einflussgrößen für die Kulisse der Bundesweit Repräsentativen Stichprobenflächen (BRS/SPF) aufbereiten soll. Es wird als wahrscheinlich gesehen, dass sich das zukünftige Biodiversitätsmonitoring stark auf (bzw. um) diese Kulisse fokussieren wird. Es soll erarbeitet werden, wie gut die BRS wichtige Einflussgrößen bereits abdecken kann. Eine enge Kooperation mit dem Monitoring-Fachgebiet des BfN muss hier gewährleistet werden. Die Zentrale wird nach entsprechender Rücksprache einen Arbeitsplan erstellen und dem FG zur Verfügung stellen.

Fernerkundung (FE)

Darstellung der Potentiale der FE sowie wichtiger Faktoren für die Datenqualität (Kalibrierungsflächen, ...). Es soll hervorgehoben werden, dass Einsatz von FE Technologie nicht zu Lasten bestehender in-situ Monitoringprogramme gehen sollte.

Zusammenarbeit mit den Fachgremien Bodenbiodiversität und Datenmanagement des NMZB

Die Zusammenarbeit mit dem FG Bodenbiodiversität wird Thema der nächsten Sitzung. Die Zusammenarbeit mit dem FG Datenmanagement ist noch nicht planbar, da dieses sich noch im Aufbau befindet.

Positionspapier zum Thema Datenverfügbarkeit von Einflussgrößen

Das Positionspapier des FGs wird als Teil des Gesamtkonzepts zum bundesweiten Biodiversitätsmonitorings konzipiert und soll innerhalb des geplanten Berichts zum Gesamtkonzept ein Kapitel einnehmen. Der Umfang ist noch nicht festgelegt. Die Fertigstellung ist für Ende 2023 anvisiert.

Stellungnahme

Es soll eine gemeinsame Stellungnahme zur Datenverfügbarkeit verfasst werden mit dem Ziel drängende Fehlstellen und Lösungsvorschläge schon jetzt ans GFG zu geben, um Prozesse zeitnah anzustoßen. Die FG-Mitglieder schicken dazu Ihre persönlichen Einschätzungen an die Zentrale, die eine erste Synthese erstellen und zur Diskussion geben wird.

IST-Analyse

Zur ausgeschriebenen Ist-Analyse zu bundesweiten Erfassungs-/Monitoringprogrammen von Daten zu Einflussgrößen findet am 05.10.2022 das Auftaktgespräch statt. Der zeitliche Rahmen des Projekts ist auf 5 Monate ausgelegt. Die Ergebnisse der Ist-Analyse werden voraussichtlich im Frühjahr 2023 zunächst in einem internen Workshop (1,5 Tage, in Präsenz soweit möglich) und danach in einem größeren Rahmen vorgestellt und diskutiert.

TOP 3 Potentiale der Fernerkundung zur Erfassung von Einflussgrößen

Roland Krämer (NMZB) stellte eine Übersicht zu den Potentialen der Fernerkundung im Bereich des Einflussgrößenmonitorings vor. Als Gast anwesend war Christian Schneider (BfN, Fachgebiet 1.1 Strategische Digitalisierung in Natur und Gesellschaft)

Die Folien zum Vortrag finden sich in Anhang 3.

Zusammenfassung von Vortrag und Diskussion

- Für die Auswertung der Daten ist ein Verständnis für die Entstehung der Daten sehr wichtig.
- Datenverwertung aus Fernerkundungsmethoden funktioniert nur mit Referenzdaten aus in-situ- und/oder Labormessungen
- Kalibrierung hyperspektraler Daten sehr aufwendig, da Bodendaten (idealerweise) zeitgleich zu Fernerkundungsdaten aufgenommen werden müssen. Bodenmessungen für Kalibrierung z.B. auf Stichprobenflächen müssten zentral organisiert werden.
- Fernerkundung kann (und soll!) Bodenbeobachtung nicht ersetzen, aber komplementär dazu genutzt werden. Der Wert der Fernerkundung liegt hierbei insbesondere in der flächenhaften Erfassung und dem Verdichten/Verkleinern von zeitlichen Messabständen
- Datenvalidierung ist wichtig.
- In manchen Bereichen, wie denen der Standortbedingungen (z.B. Relief, Wasser, Eisbewegungen, Klima/Wetter, Boden/Geologie) oder der Lichtintensität sind FE-Daten bereits etabliert. In anderen Bereichen, wie z.B. Bodenfeuchte, Landnutzungsintensität oder

Landschaftsstruktur sind Auswertungsmethoden noch in der Entwicklung. Aufgrund der Komplexität, mehrschichtigen Bedeckung bzw. geringen Größe von Landschaftsstrukturen/-elementen muss hier häufig auf höher aufgelöste Luftbilddaten zurückgegriffen werden. Für andere Einflussgrößen, wie den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (PSM) gibt es nach aktuellem Wissen noch keine Möglichkeit der Erfassung über Fernerkundung, maximal über Proxis.

- Räumliche und zeitliche Auflösung sind ja nach Technologie sehr unterschiedlich (Landsat seit 70 er Jahren -> Bewertung über lange Zeiträume möglich, neuere Satelliten haben ihre Stärken in höherer räumlicher und zeitlicher Auflösung)
- Kosten und Aufwand sind abhängig von genutzter Technologie/Sensorik
- Für ein Monitoring wichtige Überlegungen: Welche Technologien sind aktuell/zukünftig einsetzbar und für bestimmte räumlich-zeitliche Auflösungen notwendig? Welche Daten sind bundesweit verfügbar? Ist die räumliche Auflösung ausreichend? Ab welcher Skala müssen In-situ Daten verwendet werden? Welche Fragen sollen mit dem Monitoring beantwortet werden? Welche Daten werden dafür gebraucht?
- bestehende Infrastrukturen für Fernerkundungsdaten (Auswahl):
 - Copernicus Dienste (<https://www.copernicus.eu/de/copernicus-dienste>)
 - Europaweites Gewässernetzwerk
 - Netzbüro Wald (<https://www.d-copernicus.de/daten/beispiele-und-anwendungen/wald-und-forstwirtschaft/>)
 - Servicestelle Fernerkundung am BKG (<https://www.bkg.bund.de/DE/Fernerkundungsdienste/Service-Fernerkundung/service-fernerkundung.html>)
 - CODE-DE (<https://code-de.org/de/>)

Insgesamt ist die technologische Entwicklung in der Fernerkundung sehr dynamisch, was das Halten eines aktuellen Standards in Behörden erschwert. Zudem wurde zu Bedenken gegeben, dass es einen transparenten Kriterienkatalog geben müsste, wann die Nutzung von Fernerkundungsdaten sinnvoll und wann auf Geländedaten zurückgegriffen werden sollte.

Im Frühjahr 2023 wird das nächste NMZB Forum u.a. das Thema Fernerkundung behandeln. Dort aufgekommene Diskussionspunkte können von uns im geplanten Positionspapier aufgegriffen werden.

TOP 4 Nächste Arbeitsschritte

- Fertigstellung des Eckpunktepapiers und Versendung des Texts an FG-Mitglieder zur abschließenden Kommentierung
- Zuarbeit der FG-Mitglieder zur Stellungnahme an das GFG, Erstellung einer Synthese durch die Zentrale
- Im November Vorstellung der Arbeit FG im GFG
- Weiterarbeit an Fallbeispielen
- Fernerkundung – anwendungstaugliche Angebote sammeln und Bewertungssystem ausarbeiten
- Arbeitsplan für Recherche zu Daten zur BRS-Kulisse erstellen

- Planung interner WS mit Ergebnissen der Ist-Analyse: im März in Leipzig

Für die nächste Sitzung wurden folgende Themen vorgeschlagen:

- Ziele des Biodiversitätsmonitorings: Diskussion der Workshop-Themen als Vorbereitung des Workshops Ende Februar, der durch das GFG im Rahmen der Gesamtkonzeptentwicklung vorbereitet wird. Das FG kann 2-3 Mitglieder entsenden.
- Wie sollten Einflussgrößen, bezogen auf ein bundesweites Biodiversitäts-Monitoring (das zu entwickelnde Gesamtkonzept am NMZB), berücksichtigt/einbezogen werden?

Hier Vorstellung der Arbeiten des FG Bodenbiodiversität; evtl. Insektenmonitoring/ÖSM

TOP 5 Offene Fragen, Terminfindung 5. Sitzung und Verabschiedung

Terminabfrage für 5. Sitzung wird zeitnah versendet (anvisierter Termin: Mitte/Ende Januar).

Anwesenheitsliste

Nachname	Vorname	Institution
Bolte	Andreas	Thünen-Institut für Waldökosysteme, Institutsleiter
Bruehlheide	Helge	Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung, Halle-Jena-Leipzig (iDiv)
Katzenberger	Jakob	Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA)
Klein	Karina	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Kolk	Jens	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)
Kühl	Hjalmar	Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung, Halle-Jena-Leipzig (iDiv), Max-Planck-Institut für Evolutionäre Anthropologie
Meyer	Peter	Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt
Roß-Nickoll	Martina	RWTH Aachen University
Schäfer	Merlin	Bundesamt für Naturschutz, Leipzig
Zurell	Damaris	Universität Potsdam
Weiß	Lina	Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität, Leipzig
Weißbecker	Christina	Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität, Leipzig
Krämer	Roland	Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität, Leipzig
Bauch-Bolze	Bianca	Nationales Monitoringzentrum zur Biodiversität, Leipzig