







HIFMB FACT SHEET



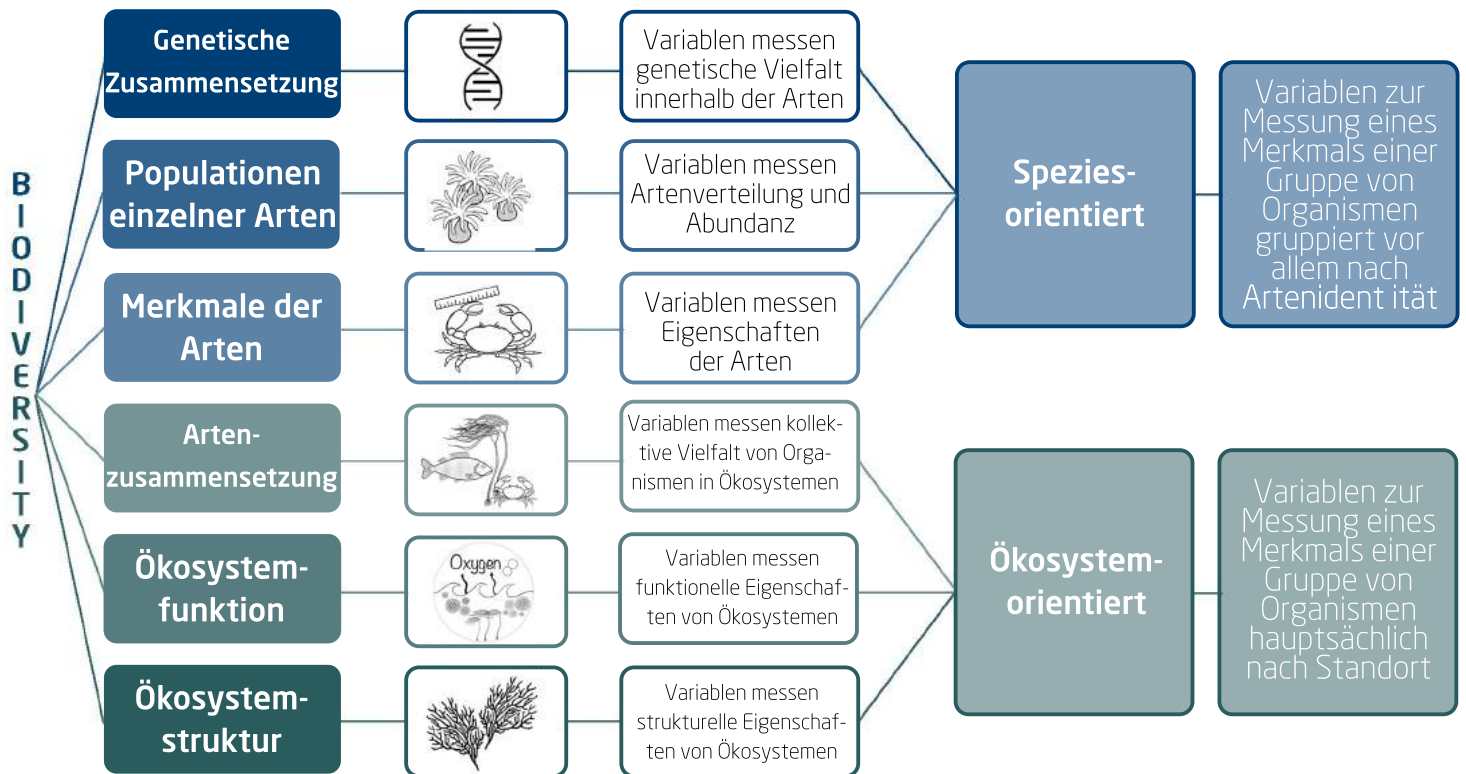
FAKTEN ZUM WIRKSAMEN BIODIVERSITÄTS-MANAGEMENT

Überblick

Es gibt keine Anzahl von Arten, die wir "sicher" bis zu einem bestimmten Schwellenwert verlieren können - die Festsetzung eines Schwellenwerts wirkt vorsichtigem Management entgegen. Schwellenwerte und Kippunkte sind im Umweltmanagement gängige Konzepte, die sich jedoch aus konzeptionellen, ethischen und empirischen Gründen nicht für das Management von Biodiversitätswandel eignen:

-  Biodiversitätswandel erfolgt allmählich und nicht plötzlich oder disproportional, wie man es erwarten würde, wenn eine Schwelle überschritten worden wäre.
-  Aus ethischer Sicht werden einige Arten durch Schwellenwerte und Kippunkte als entbehrlich eingestuft, obwohl sie zu Grundpfeilerarten gehören könnten.
-  Die Festlegung eines Schwellenwerts für Biodiversitätswandel (Höchstwert für den akzeptablen Verlust an Arten) vernachlässigt, dass Ökosysteme komplex sind und auf einem vollständigen, verflochtenen Netz von Arteninteraktionen beruhen.
-  Biodiversitätswandel verläuft nicht linear, und zwischen "Ursache" und "Wirkung" gibt es oft eine Verzögerung.
-  Es gibt nur wenige Gemeinsamkeiten zwischen Arten und deren Reaktionen auf Umweltveränderungen - einige Arten haben ein Stressgedächtnis, das ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Veränderungen schwächt.
-  Neben den groß angelegten globalen politischen Zielen müssen auch Ziele auf lokaler und regionaler Ebene formuliert werden - hier werden die Managemententscheidungen tatsächlich umgesetzt.

Biodiversität ist mehr als nur das Zählen von Arten. Die essentiellen Biodiversitätsvariablen sind in sechs verschiedene Klassen unterteilt, von denen sich die eine Hälfte in erster Linie auf Arten und andere auf Ökosysteme konzentriert:



Handlungsempfehlungen

- Eine hochpräzise Überwachung ist erforderlich, damit zuverlässige und vollständige Daten zur Bewertung des Biodiversitätswandels genutzt werden können.
- Ein integriertes Management über alle Ebenen hinweg ist erforderlich, um sicherzustellen, dass sowohl lokale als auch globale Entscheidungen aufeinander abgestimmt sind.
- Maßstabsübergreifende Koproduktion, einschließlich der Verfügbarkeit von Mitteln zur Entschädigung der Interessenvertreter für ihre Beteiligung.

Originalpublikationen

Dajka JC, Antonucci di Carvalho J, Ryabov A, Scheiffarth G, Rönn L, Dekker R, Peters K, Leberecht B, Hillebrand H. (2022). Modelling drivers of biodiversity change emphasizes the need for multivariate assessments and rescaled targeting for management. *Conservation Science and Practice*.

Hillebrand H, Kuczynski L, Kunze C, Dajka JC. (2023). Thresholds and tipping points are not suitable concepts to understand or address anthropogenic biodiversity change – an intervention. *Marine Biodiversity*.

Kontakt

Helmholtz-Institut für Funktionelle Marine Biodiversität an der Universität Oldenburg (HIFMB)
 Transferbüro für Marinen Biodiversitätswandel
 Jan-Claas Dajka | Postdoktorand | Email: jan-claas.dajka@hifmb.de
 Entwickelt in Zusammenarbeit mit Alifaire Noreen