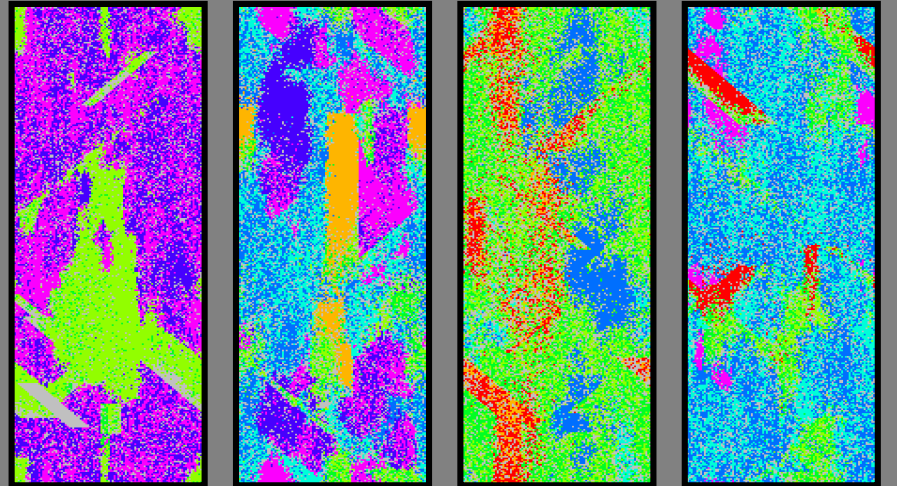


RÄUMLICHE BIODIVERSITÄTS-MODELLE

am ALFRED-WEGENER-INSTITUT

Ziele

- Entschlüsselung von Mechanismen, die Biodiversität steuern
 - biologische Interaktionen
 - biologische Merkmale
 - physikalische Umwelt
- Vorhersagen Biodiversity-Change
 - à lokal, regional, global



Modellierte Biodiversitätsmuster, die durch unterschiedliche Intensität strandender Eisberge erzeugt werden.

Dominante Arten werden durch ihre Farbe dargestellt, von rot = Pionier-Arten bis lila = Climax-Arten.

Vorteile der Modellierung

- Biodiversitäts-Simulation für prognostizierte Umwelt-Szenarien
- Analyse langfristiger Prozesse möglich
- Fokussierung auf Schlüsselprozesse
- Effizienz trotz geringen logistischen Aufwandes (wichtig insbesondere in Antarktis und Tiefsee)

Erste Ergebnisse

- Geklumpete Ausbreitung fördert Arten-Koexistenz
- Störungen erhöhen die regionale Biodiversität
- Störungen erhalten die regionale Biodiversität
- Gerichtete Ausbreitung stabilisiert Gemeinschaften