

Webanwendung

**Dr. Julia Kaplick, Dr. Christoph Thieme,
Holger Seidler**

Hintergrund:

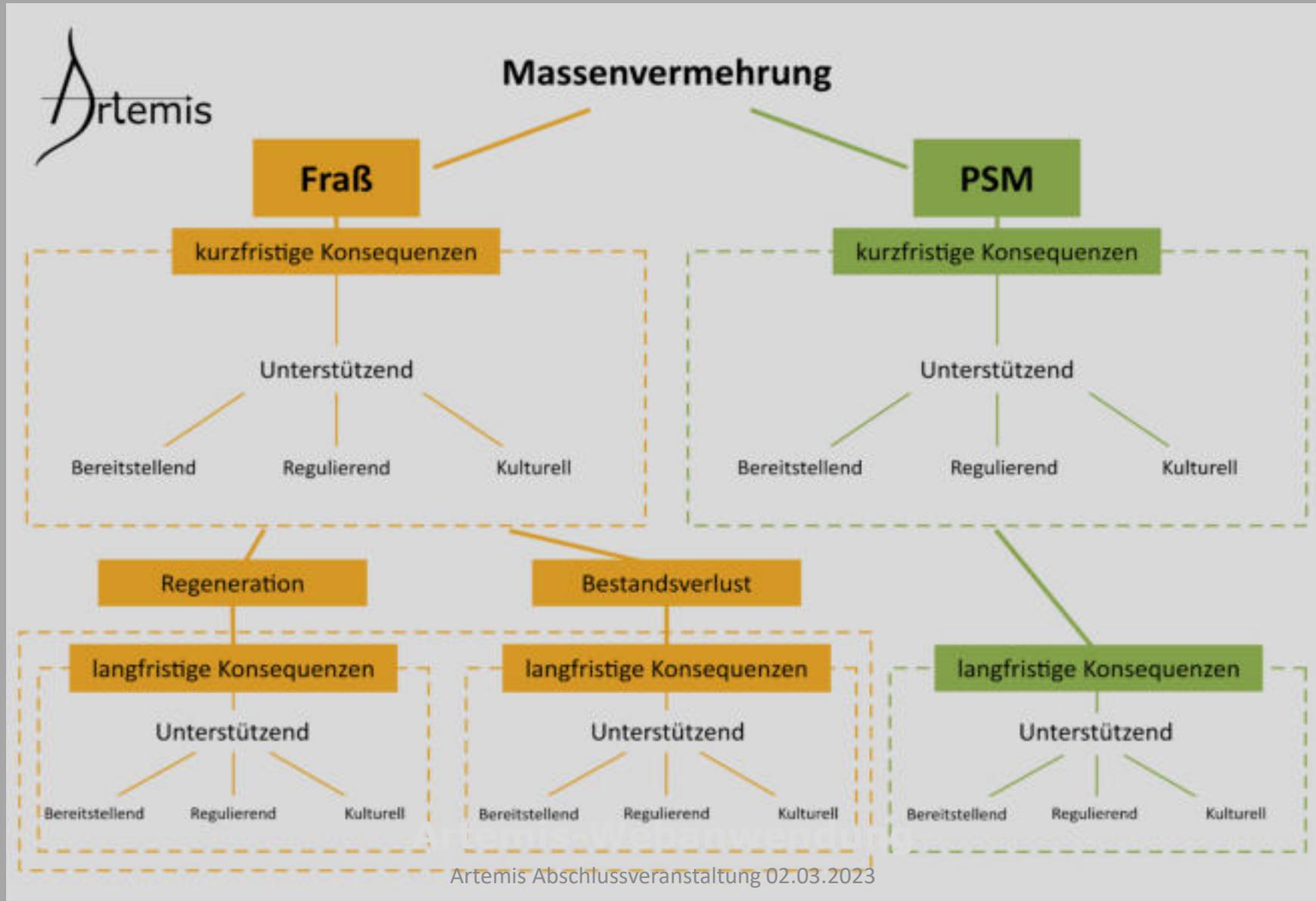
Massenvermehrung

Kahlfraß
zulassen

PSM
einsetzen



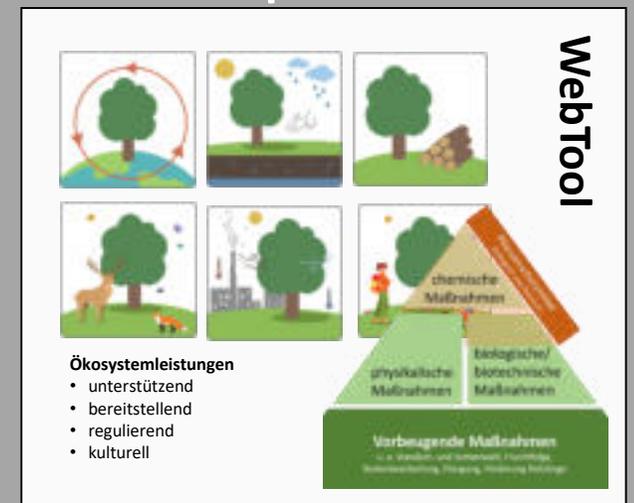
Konsequenzanalyse:



Konsequenzanalyse:

Konsequenzanalyse:

- sammeln, systematisieren und bewerten der **Forschungsliteratur und eigener Daten** zu den Konsequenzen von Fraß bzw. PSM bei Massenvermehrungen phyllophager Insekten (Eiche und Kiefer) mit Bezug zu Ökosystemleistungen
- Ziel: Erstellung eines praxistauglichen, informativen **WebTools** → **Arbeitsstand wird heute präsentiert**

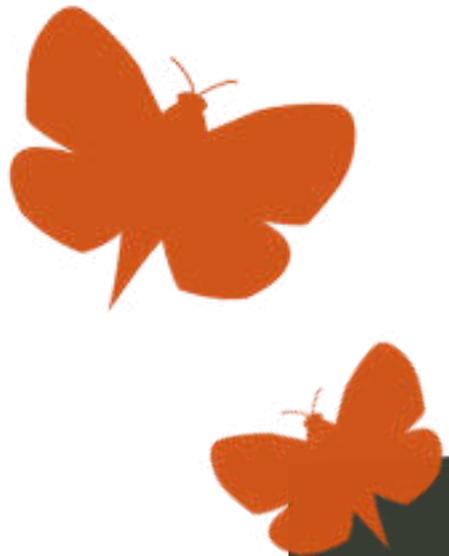


Beispiel:

Beispielszenario: Kahlfraßprognose in einem
Kiefernbestand



PSM
einsetzen



Beispiel:



Beispiel:

Betroffenheit von Nicht-Ziel-Organismen?



Beispiel:

Aktuell 3 PSM für Einsatz mit Luftfahrzeugen zugelassen:

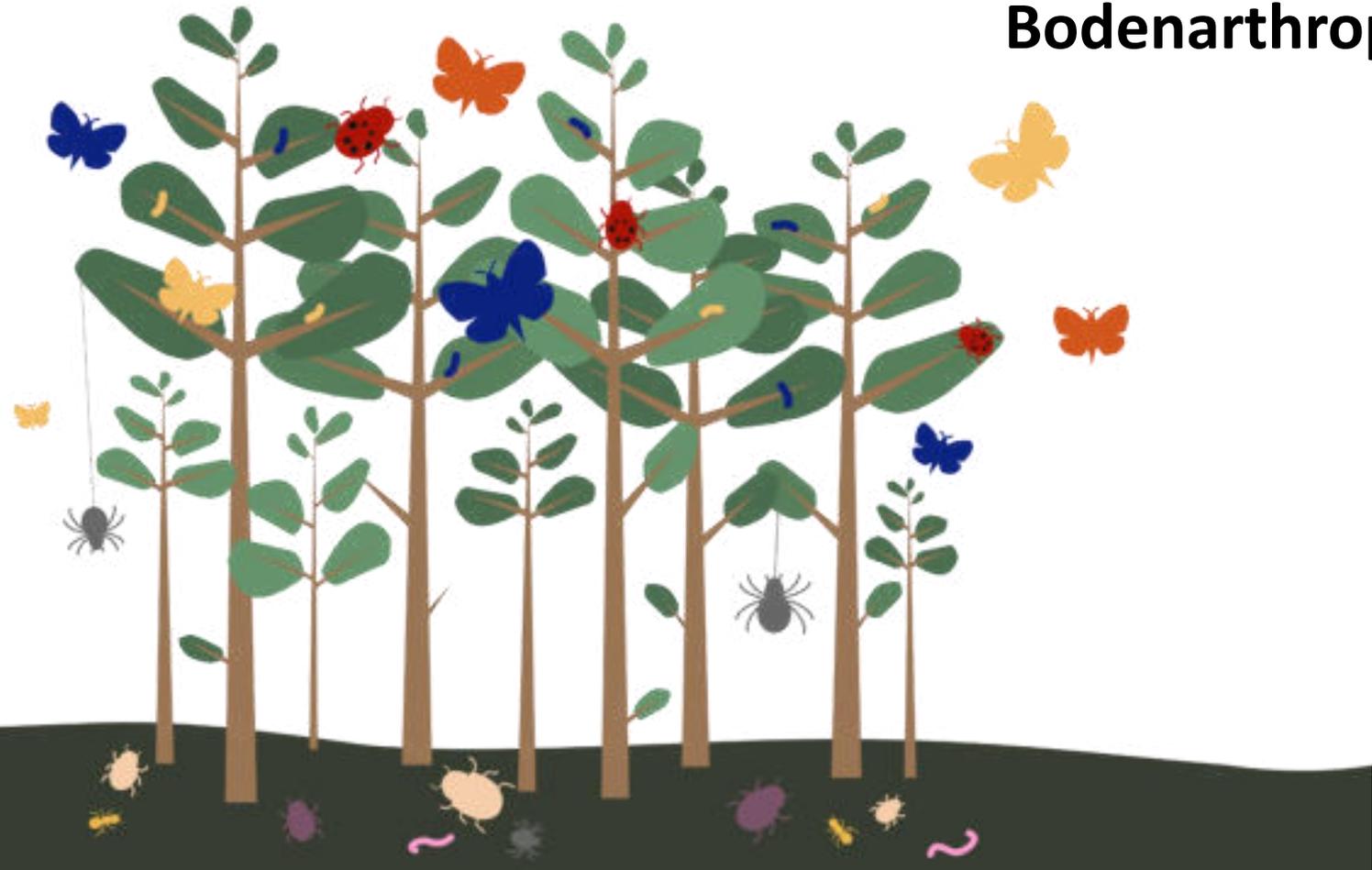
- 1) Chemisch-synthetisches Kontaktinsektizid
- 2) Bio-technisches Fraßgift - Häutungsbeschleuniger
- 3) Biologisches Fraßgift – *Bacillus thuringiensis* Präparat

Beispiel:

Betroffenheit von Nicht-
Ziel-Organismen?

**Kurzfristige
Auswirkungen**

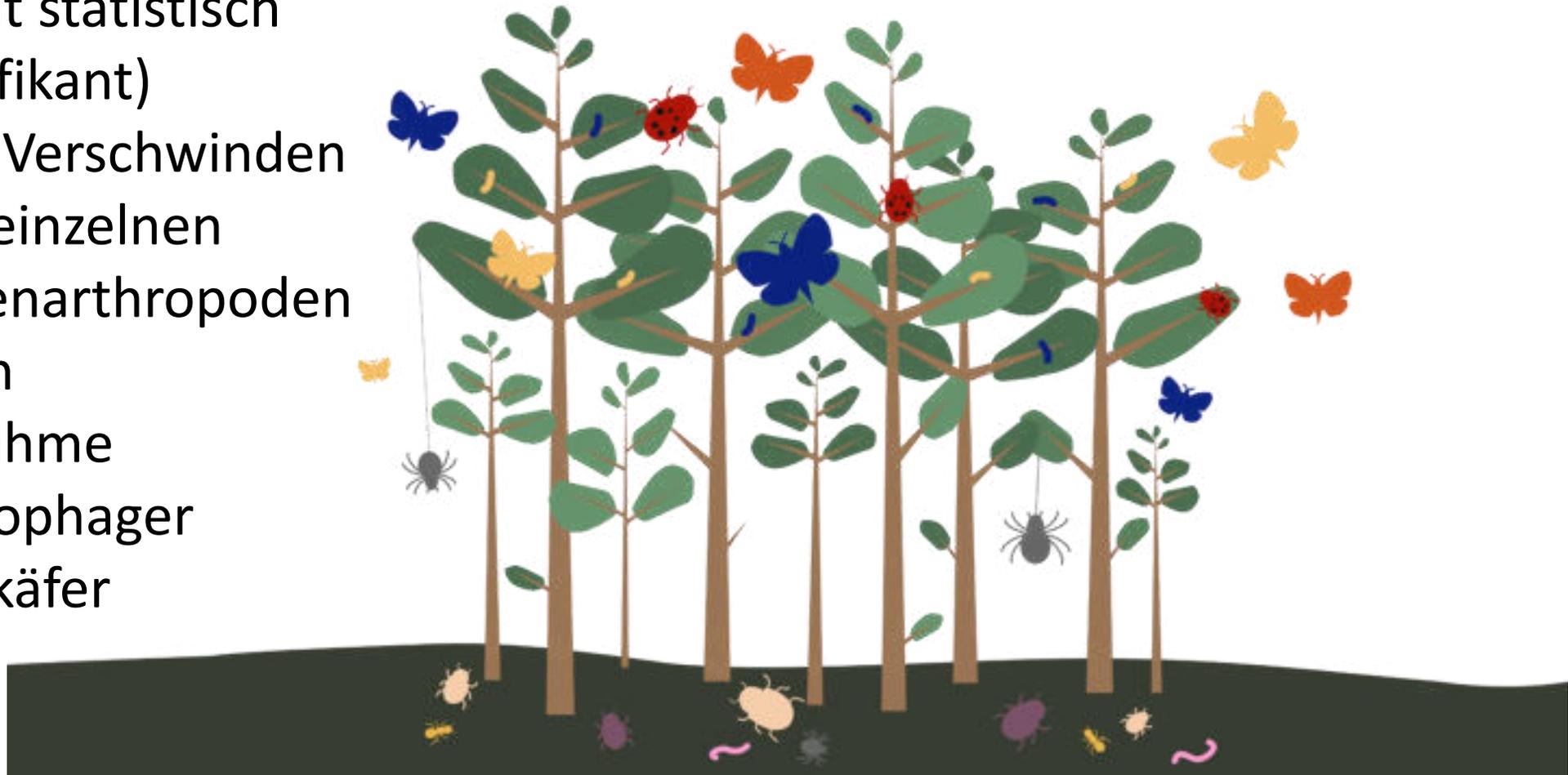
Effekt von Karate Forst
flüssig auf
Bodenarthropoden



Wanner et al. (2005): Short-term effects of a nun moth suppression programme (*Lymantria monacha*), (Lepidoptera: Lymantriidae) on epigeic non-target arthropods.

Beispiel:

- Leichte Abnahme der Abundanz einiger Arten, (nicht statistisch signifikant)
- Kein Verschwinden von einzelnen Bodenarthropodenarten
- Zunahme necrophager Laufkäfer



negativ

positiv



Vorgehen Datensammlung:

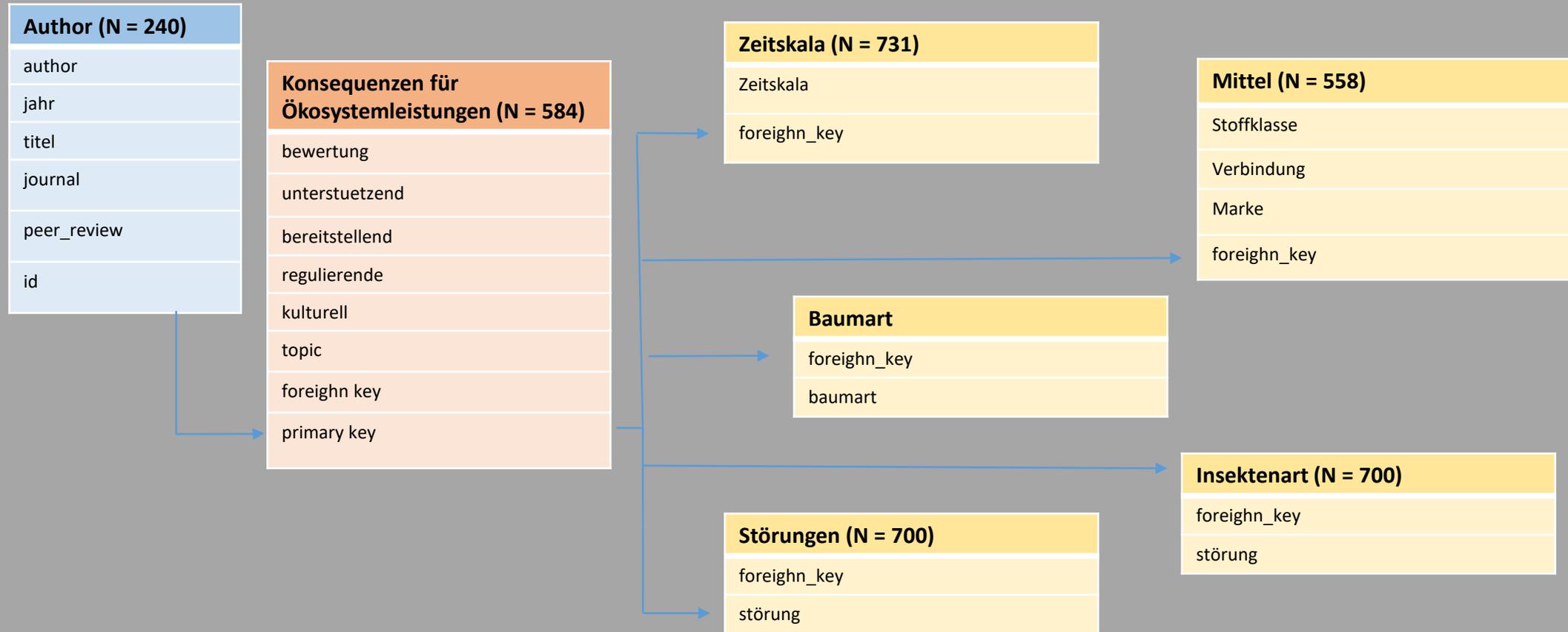
- Online Suche zu Publikationen (z.B. google-scholar)
 - keine systematische Suche
 - gesamtes Projekt-Team, unterstützt durch Awanti-Team
- Sammeln der Information - Technische Details
 - Excel Matrix → Postgres-Datenbank
 - Vorteil: statistisches Auswerten mit Skripten (R) möglich

Vorgehen Datensammlung:

Bewertung:

- Bewertung in negativ/neutral/positiv per se immer subjektiv
- Sachverhalte nur bewertet, wenn von Autoren so benannt, eindeutig
Verbesserungen/Verschlechterungen/keine Unterschiede vorhanden waren
- Keine Gewichtung der Ergebnisse (z. B. leicht positiv, sehr positiv)
- Auch Methodik der einzelnen Studien überprüft und festgehalten

Struktur und Ausmaß der Literaturdatenbank



Artemis-Webanwendung

Artemis Abschlussveranstaltung 02.03.2023

Überblick Literatur:

	Biodiv	Klima	Resilienz	Rohstoffe	Wasser- kreislauf	Nährstoff- und Kohlenstoffkre- islauf	Erosions- und Emissionsschutz	Erholung und kulturelle Bedeutung
Frass	38	1	6	37	8	15	1	10
PSM	88	5	0	11	1	3	0	3

Kommentar: Sehr viele Publikationen zur Auswirkungen von PSM auf Biodiversität und Rohstoffe!

Ergebnis:

Vorstellung der Webanwendung

Artemis-Webanwendung

Artemis Abschlussveranstaltung 02.03.2023