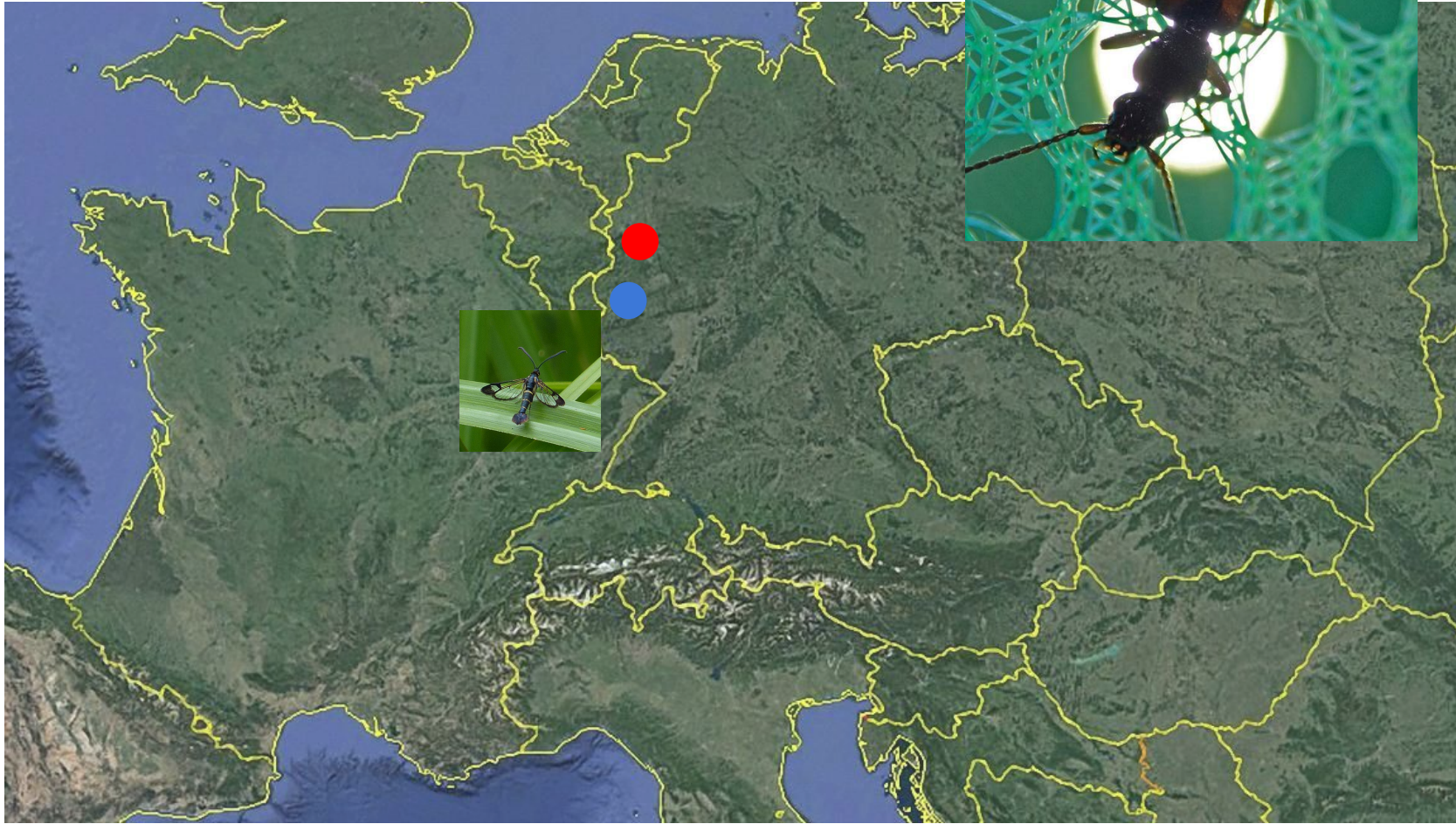


leuchttürme



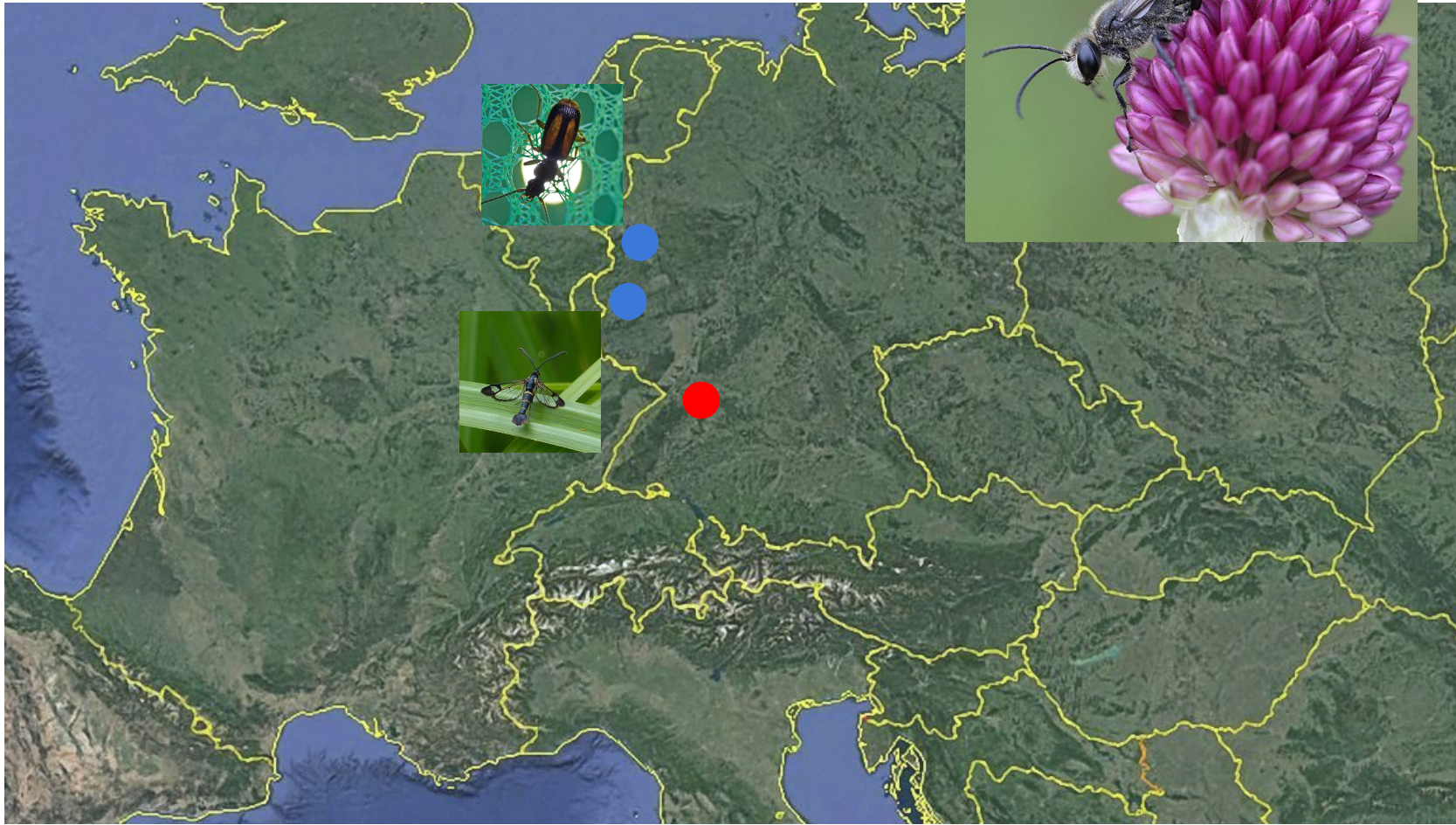
Spulers Glasflügler [*Synanthedon spuleri*]
erster Wiederfund nach 1992 in NRW

leuchttürme



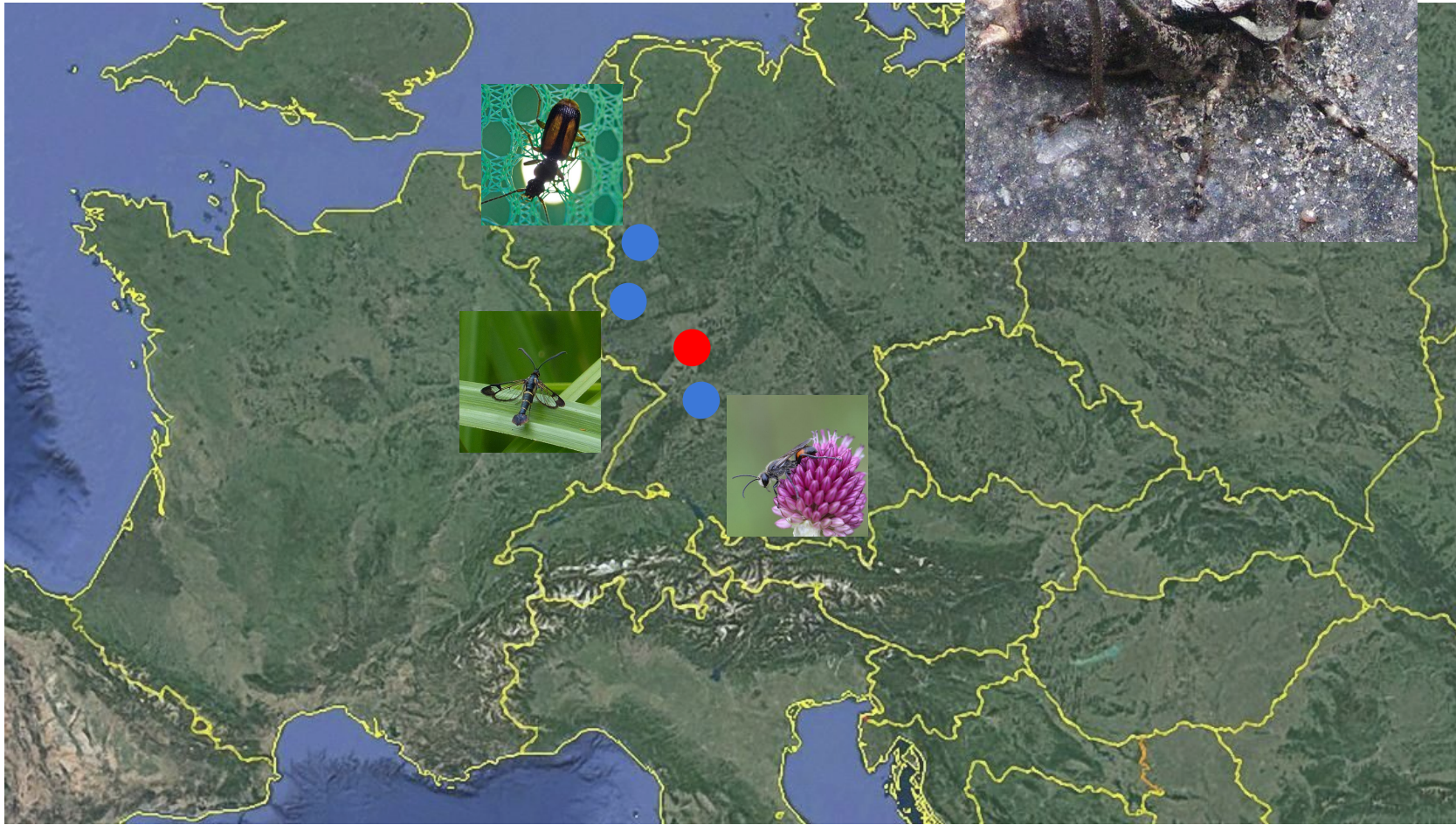
Natterläufer [*Polystichus connexus*]
Erstnachweis für NRW

leuchttürme



Heuschrecken-Sandwespe [*Sphex funerarius*]
erster Wiederfund nach 1965 in BaWü

leuchttürme



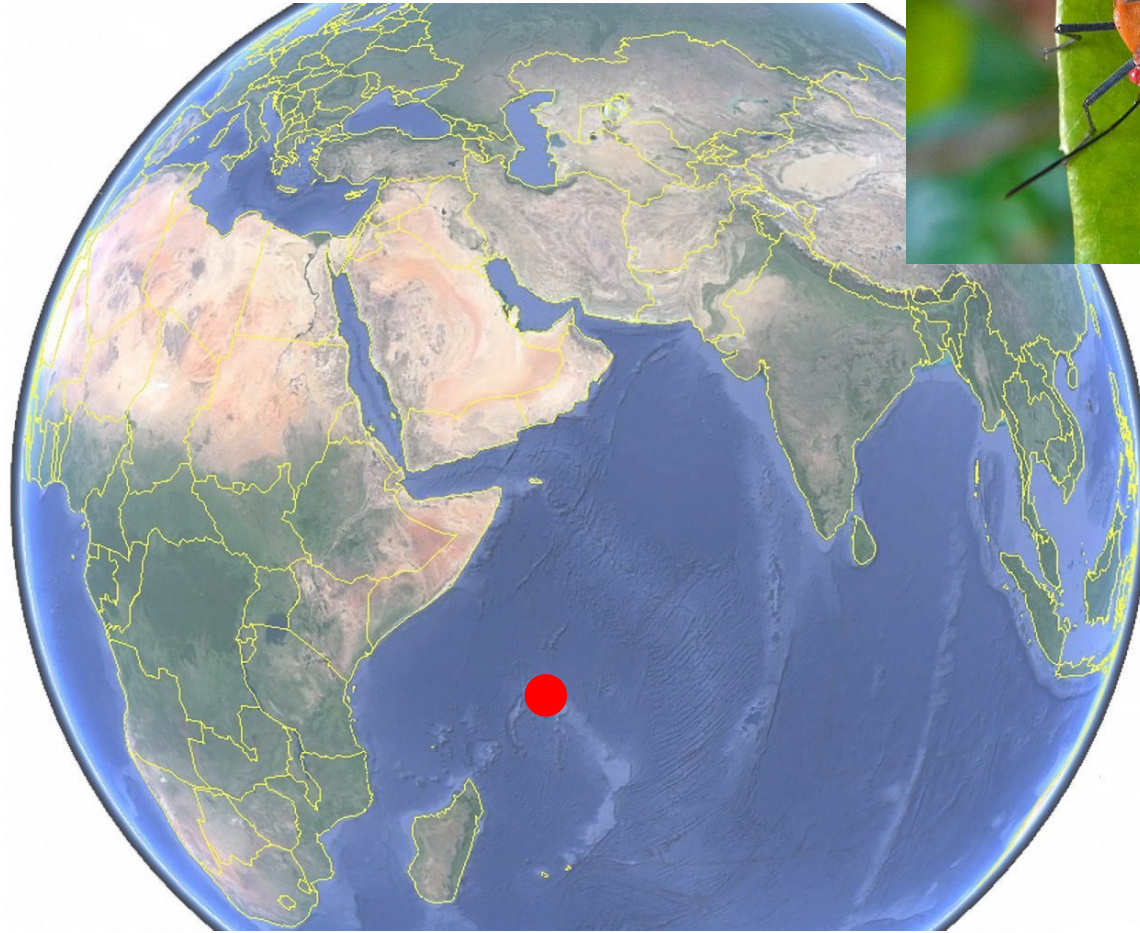
Atlantische Bergschrecke [*Antaxius pedestris*]
erster Reproduktionsnachweis für D

leuchttürme



Kroatische Fischernetzspinne [*Segestria croatica*]
erster Wiederfund nach 100 Jahren, erster Bildnachweis

leuchttürme



Leptocoris toricollis (Fam. Glasflügelwanze)
erster Bildnachweis, Erstnachweis Futterpflanze

das fundament

große diversität

- 8,1 Millionen Einzelbeobachtungen aus Deutschland
- von 15 018 Tagen zu 22 469 Arten
- durch 9 662 Dauerbeobachter und 19 191 Einzelbeobachter erbracht
- 5% der Beobachtungen mit Belegbild

--> Wie damit umgehen?

naturbeobachtungen

charakter

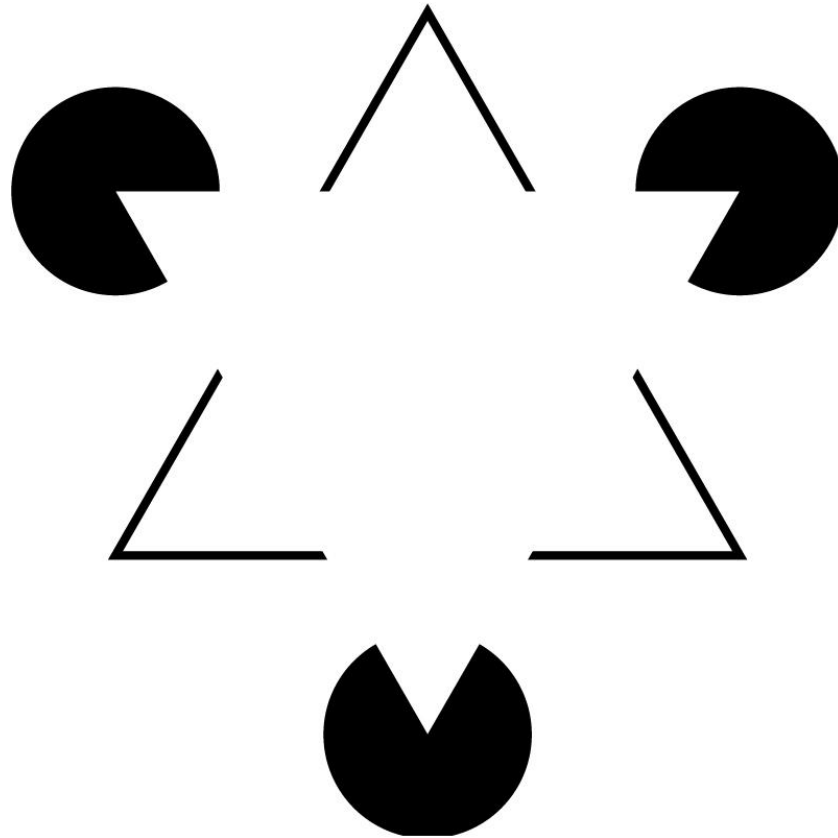
- ... sind Zeugenaussagen
- nicht naturwissenschaftlich exakt
- nicht falsifizierbar

ursache gehirn

- kein exakt rechnender Computer
- kein originalgetreuer Speicher



wie viele dreiecke?



zu sehende dreiecke

- > Alle Dreiecke haben Sie wahrgenommen, aber sicherlich nicht gesehen!

„denkfehler“

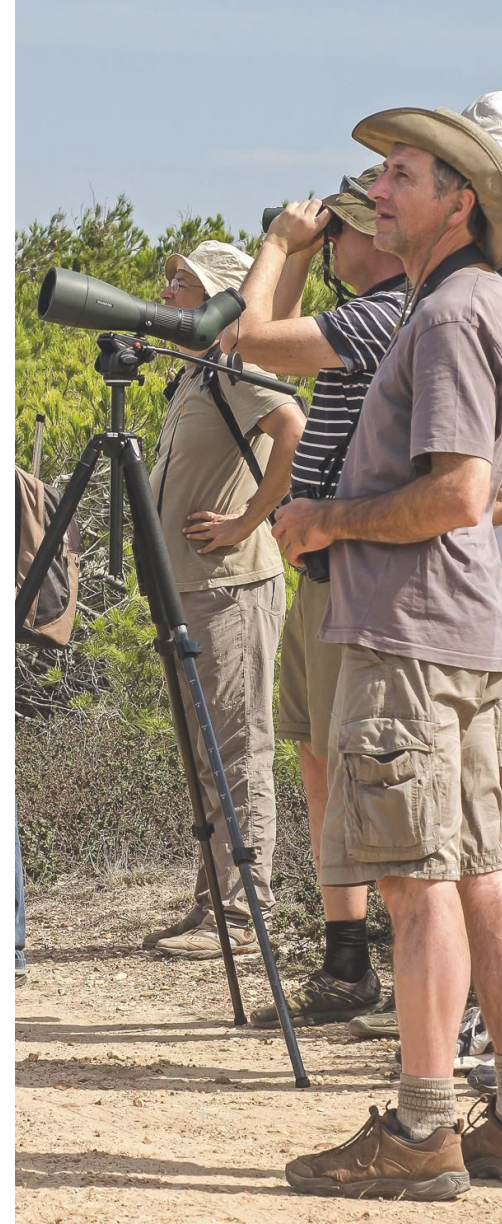
juristen lernen das

... Veränderungsblindheit ... Konformitätsdruck
... subjektive Vervollständigung ... Erinnerungs-
verfälschung ... Bestätigungsfehler ...
Selbstüberschätzung ... Verfügbarkeitsfehler ...
Informationsirrglaube ... Assoziationsfehler ...

--> das alles betrifft wirklich **jeden!**

naturbeobachtungen

- > unabschätzbare Fehleranhaftungen
- > systematische Fehlerunterschätzung



qualitätsabschätzung

plausibilisierung / validierung

- abhängig vom Wissen
- damit von der Zeit
und den Personen

ergebnis

- niemals „richtig“ oder „falsch“
- nur „glaube ich“ oder „glaube ich nicht“

--> dauerhaftes „TÜV-Siegel“ unmöglich



arbeitsprozess



einzigste tragfähige empfehlung

- Plausibilisierung erst nach Datenentnahme

--> unreflektiertes Vorgehen senkt Motivation

rahmen

zwingend

- unabhängige Durchführung
- transparente Prozessdokumentation
- freier Zugang dazu für Jedermann

--> Fachleute sind **nicht** besser als Laien

tatsächlich nutzbar!

chancen

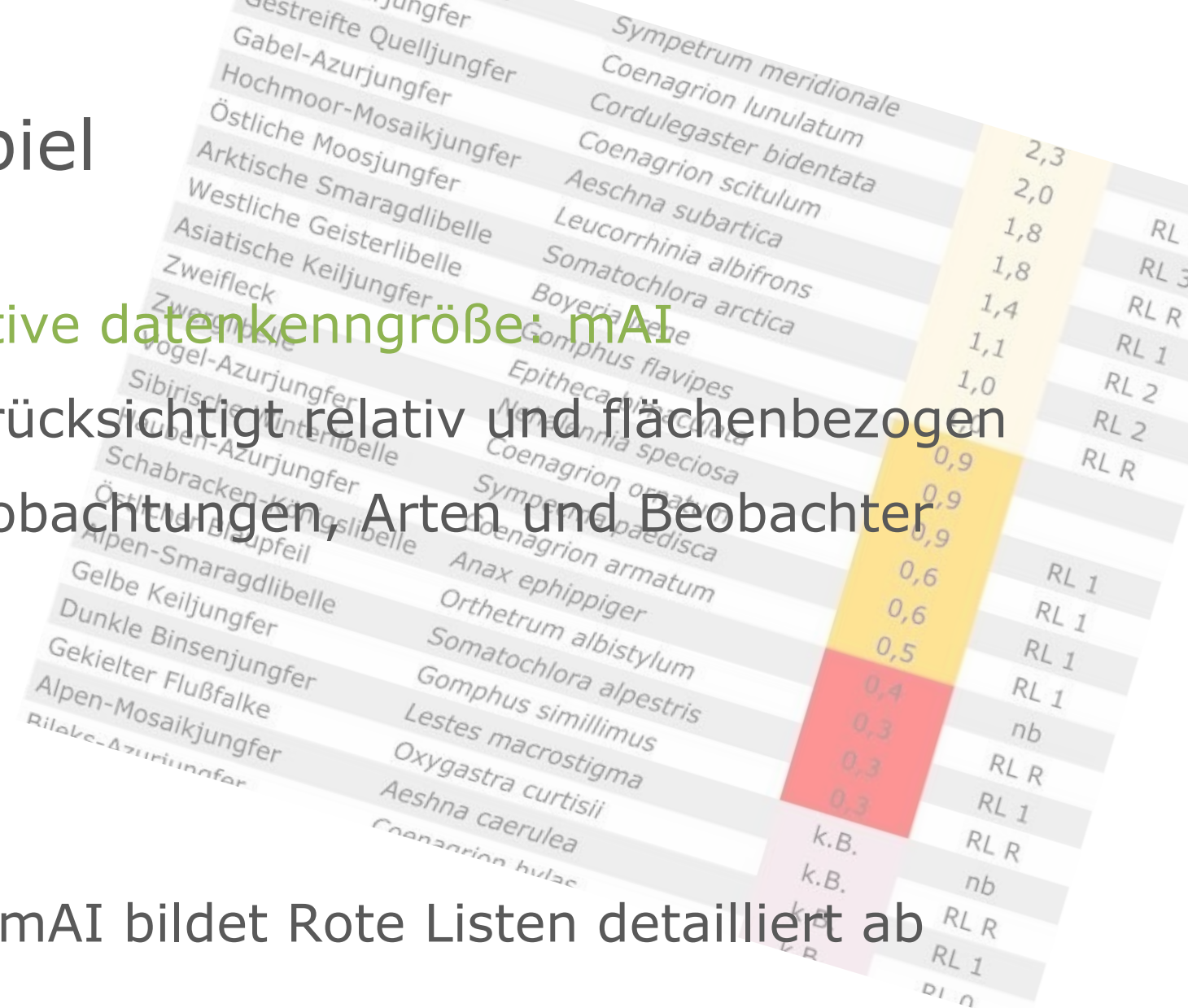
- große Datenmengen erlauben methodisch **neue** statistische Auswertungen
 - Einzelne Fehler haben nur **geringe** Auswirkungen
 - Auswertungen können automatisiert und damit zeitnah erfolgen
- > objektive Datenkenngrößen als neue **werkzeuge**



beispiel

objektive datenkenngröße: mAI

- berücksichtigt relativ und flächenbezogenen Beobachtungen, Arten und Beobachter



--> mAI bildet Rote Listen detailliert ab

fazit

- > Naturbeobachtungen sind Zeugenaussagen
- > anhaftende Fehler werden unterschätzt
- > Prüfmöglichkeiten werden überschätzt
- > Ergebnisse sind wissens-, personen und zeitabhängig
- > Durchführung unparteiisch und transparent
- > Datenlöschungen sind manipulativ



naturgucker.de schafft wissen!