

WARUM SIND INVASIVE NEOPHYTEN EIN PROBLEM?

DV IMKERVERBAND

EINE PRÄSENTATION VON
BARBARA BECK-WÖRNER



INVASIVE NEOPHYTEN



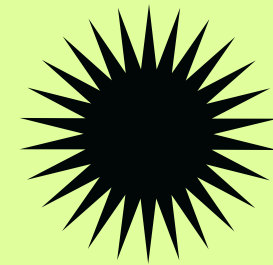
**bedrohen die Biodiversität
und aus Vielfalt...**

INVASIVE NEOPHYTEN

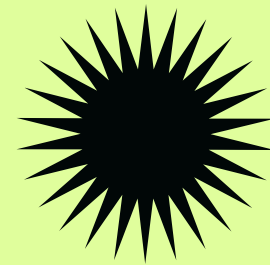


... wird Einfalt

**WARUM KÖNNEN
SICH INVASIVE
NEOPHYTEN SO
STARK
AUSBREITEN?**



**WARUM KÖNNEN
SICH INVASIVE
NEOPHYTEN SO
STARK
AUSBREITEN?**

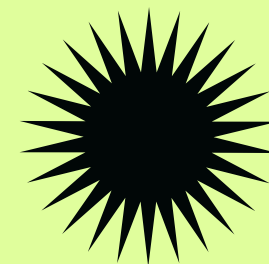


**WEIL SIE NEU SIND IN
EINEM GEBIET UND
KONKURRENZ FEHLT**



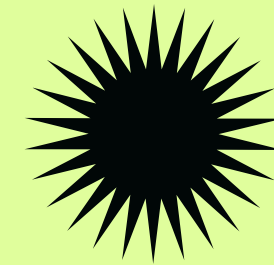


**WARUM IST DAS
SCHLIMM?**





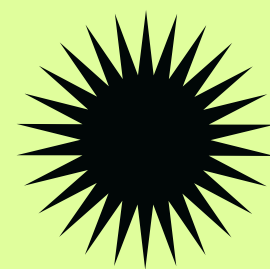
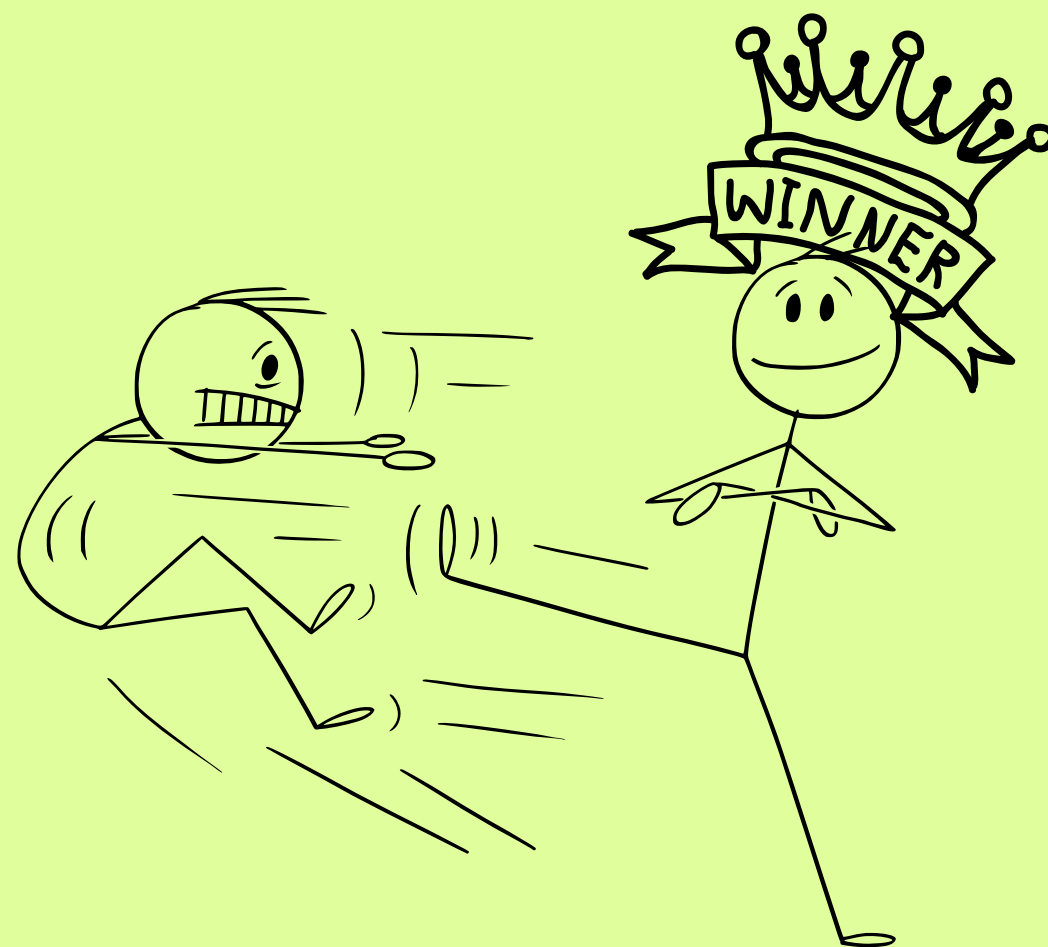
**WARUM IST DAS
SCHLIMM?**



**WEIL EINHEIMISCHE
ARTEN DADURCH
VERDRÄNGT WERDEN**



**WARUM IST DAS
SCHLIMM?**

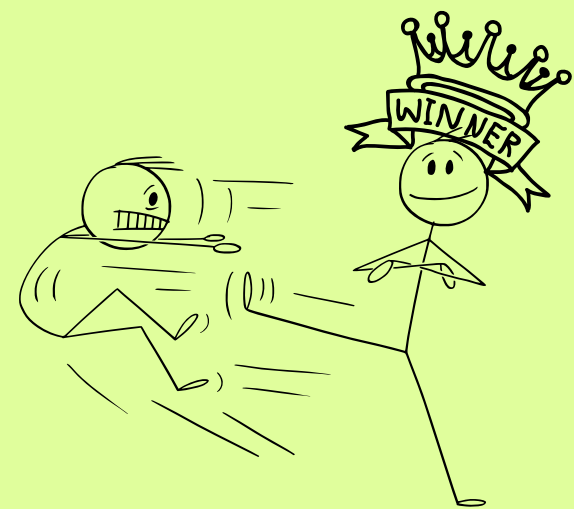


**NEU
NEO**

WEIL EINHEIMISCHE
ARTEN DADURCH
VERDRÄNGT WERDEN
UND VON ANDEREN
ARTEN VERMISST
WERDEN



WARUM IST DAS SCHLIMM?



WEIL EINHEIMISCHE
ARTEN DADURCH
VERDRÄNGT WERDEN
UND VON ANDEREN
ARTEN VERMISST
WERDEN



NEU
NEO



Langhornbiene
an Zaunwicke
(ein Schmetterlingsblütler)



Glockenblumen-Scherenbiene (Chelostoma)



Gartenwollbiene auf
Gamander (Lippenblütler)

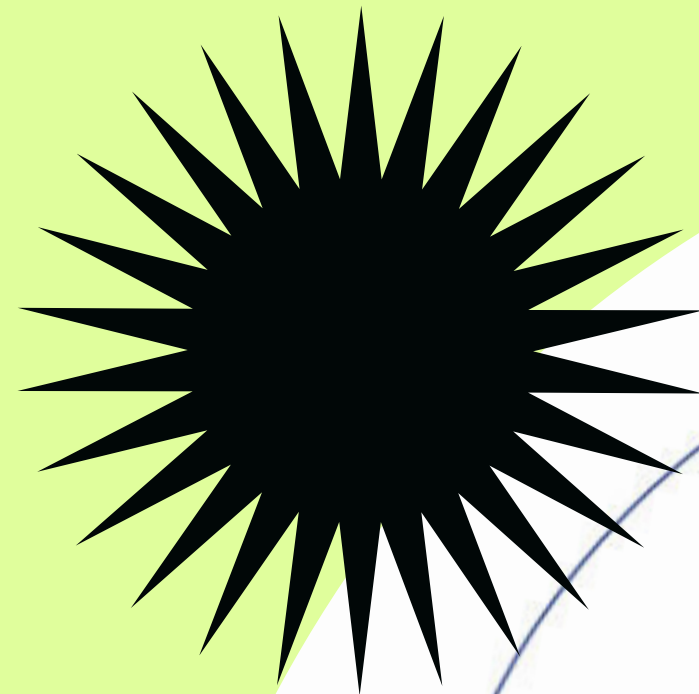


**WARUM IST
BIODIVERSITÄT SO
WICHTIG?**

**OHNE
BIODIVERSITÄT
ist keine
Anpassung
möglich**



BIODIVERSITÄT **umfasst** **verschiedene** **Ebenen**



ARTENVIELFALT

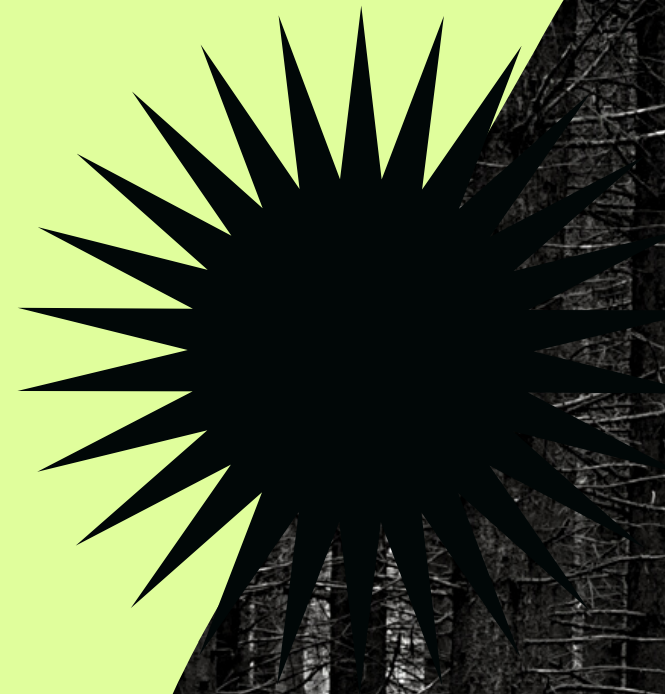
**je weniger Arten, desto
anfälliger sind
Ökosysteme auf
Störungen oder
Veränderungen der
Umwelt**



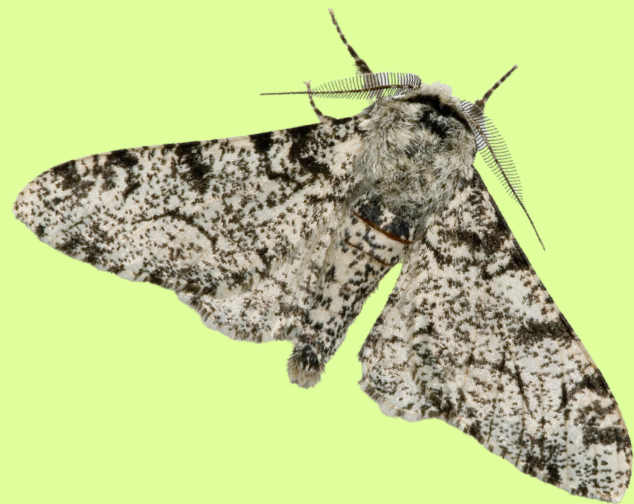
**VIELFÄLTIGE
LEBENSRAÜME
sind stabiler...**



**... als monotone
Lebensräume**



GENETISCHE VIELFALT ist Grundlage für die Evolution



**OHNE
BIODIVERSITÄT
ist keine
Anpassung
möglich**



**VIelfALT AN
TIEREN
ERMÖGLICHT UND
FÖRDERT DIE
BESTÄUBUNG UND
VERBREITUNG
VON SAMEN.**

**30% des weltweiten
landwirtschaftlichen Ertrags
hängt von tierischer
Bestäubung ab.**



**VIelfalt AN
TIEREN
ERMÖGLICHT UND
FÖRDERT DIE
BESTÄUBUNG UND
VERBREITUNG
VON SAMEN.**

30% des weltweiten
landwirtschaftlichen Ertrags
hängt von tierischer
Bestäubung ab.



Vielfalt der Pollenüberträger

Anteile von Wind, Wasser und Bestäubung durch Tiere weltweit:
90% der Wildpflanzen sind zu unterschiedlichen Teilen von Bestäubung durch Tiere abhängig

Quelle: Die Bestäubung der Blütenpflanzen durch Bienen, Zentrum für Bienenforschung, Bern

zu 1a2, 2a

Bestäubung durch Tiere

Zoogamie



Frühstück mit Bienen



Frühstück ohne Bienen

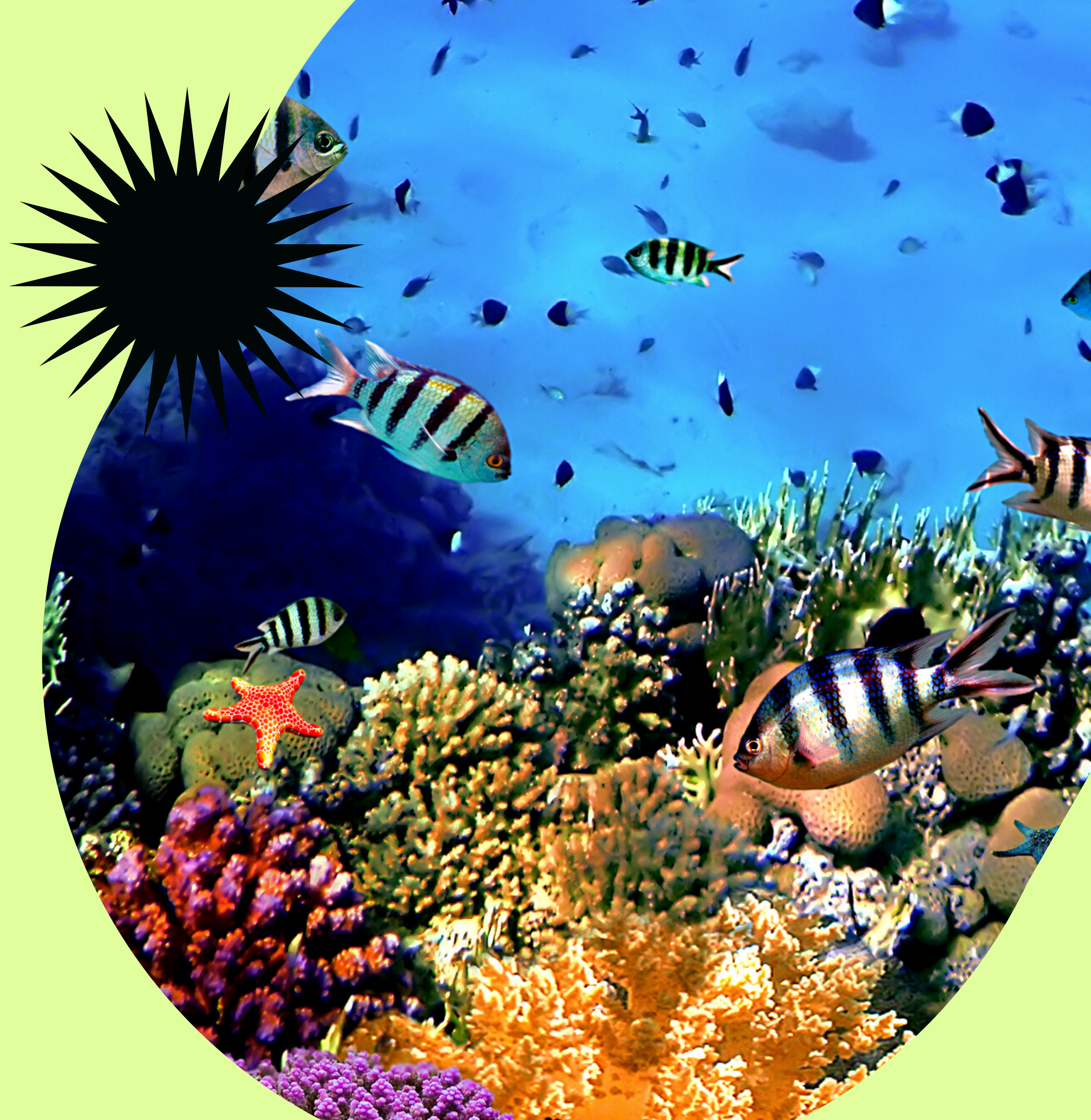
**EINE VIELFALT
AN ORGANISMEN
ist für die
Bodenbildung und
Fruchtbarkeit
notwendig**



**VIelfalt der
Lebewesen und
Lebensräume
ist über
Jahrmillionen
entstanden**



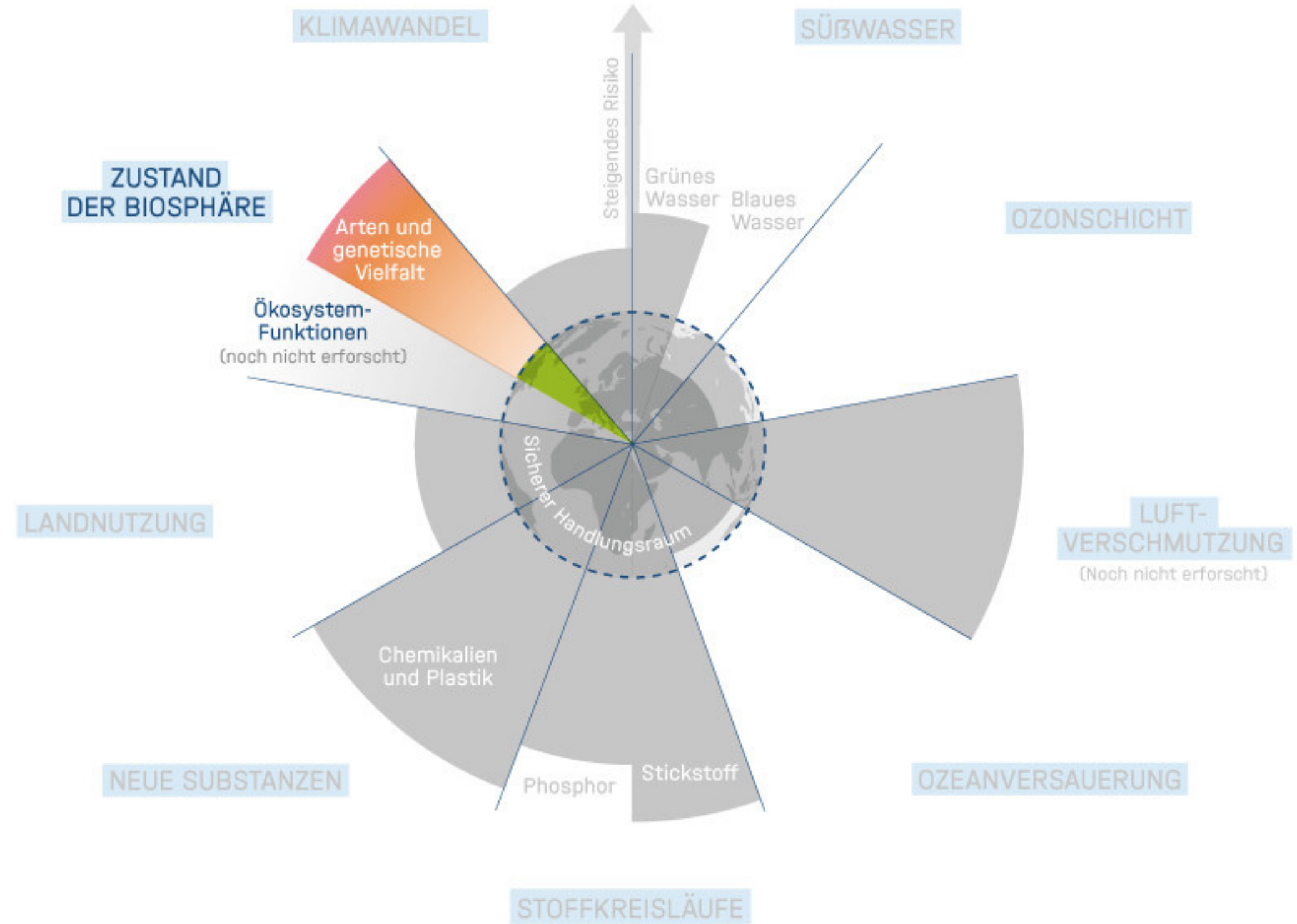
**BIOLOGISCHE
VIELFALT
ist nicht ersetzbar**



**BIOLOGISCHE
VIELFALT
ist nicht ersetzbar**



PLANETARE GRENZEN



**OHNE
BIODIVERSITÄT
IST KEIN LEBEN
MÖGLICH**



ABER...

... NEOPHYTEN SORGEN
DOCH AUCH FÜR MEHR
BIODIVERSITÄT!



ABER... ES GIBT EINEN WICHTIGEN UNTERSCHIED

NEOPHYTEN



INVASIVE NEOPHYTEN



ABER...

...WÄHREND DER EVOLUTION
SIND IMMER WIEDER NEUE
ARTEN ENTSTANDEN UND
ANDERE AUSGESTORBEN.



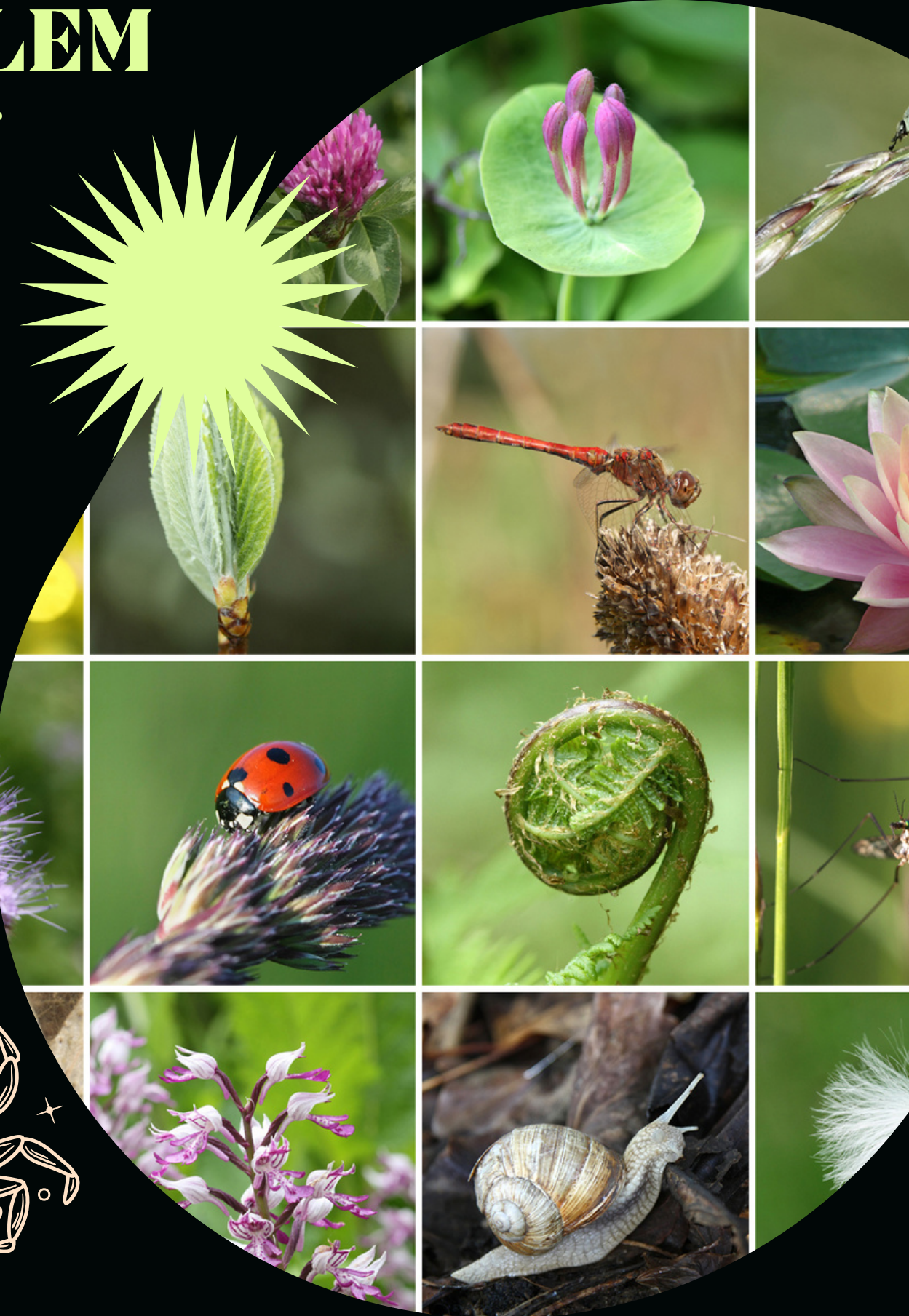
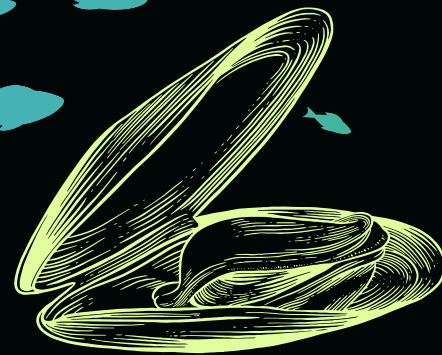
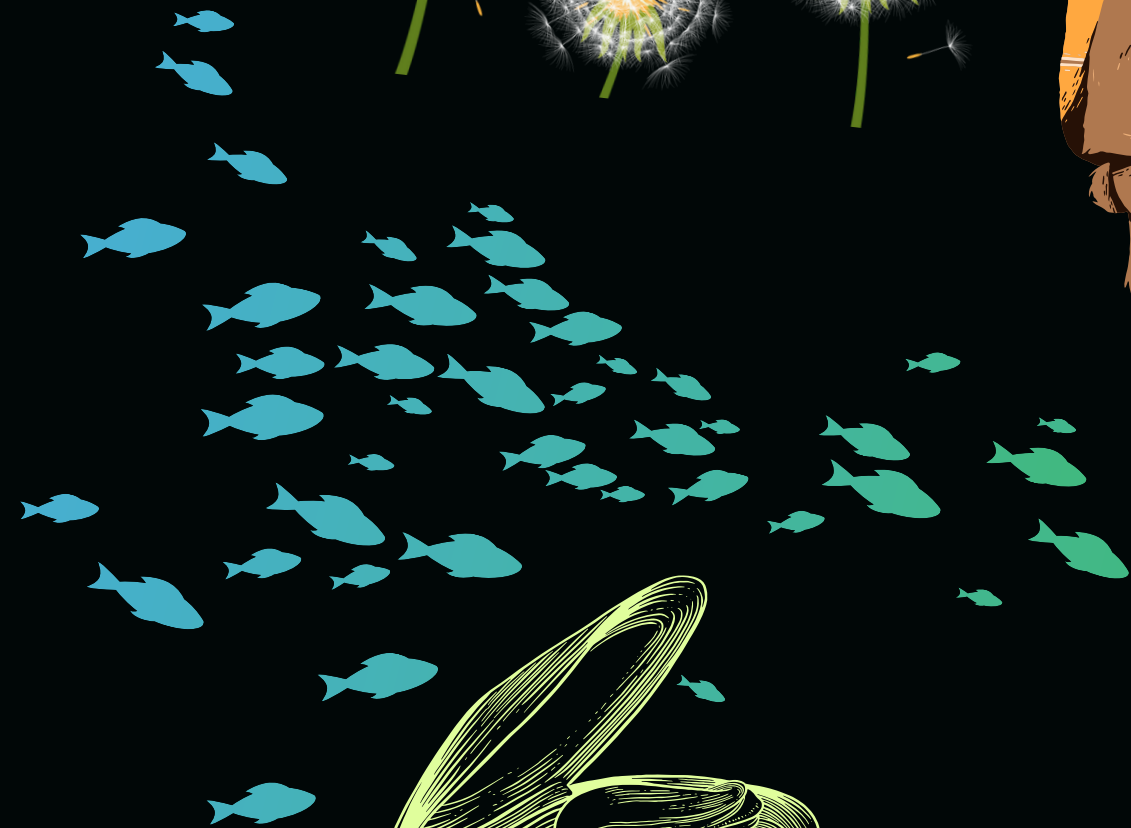
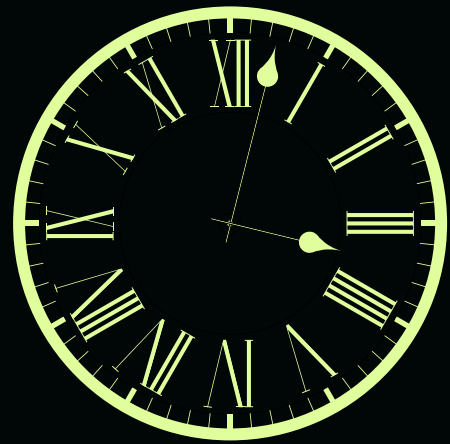
ABER... DER ZEITFAKTOR IST DAS PROBLEM

...WÄHREND DER EVOLUTION
SIND IMMER WIEDER NEUE
ARTEN ENTSTANDEN UND
ANDERE AUSGESTORBEN.



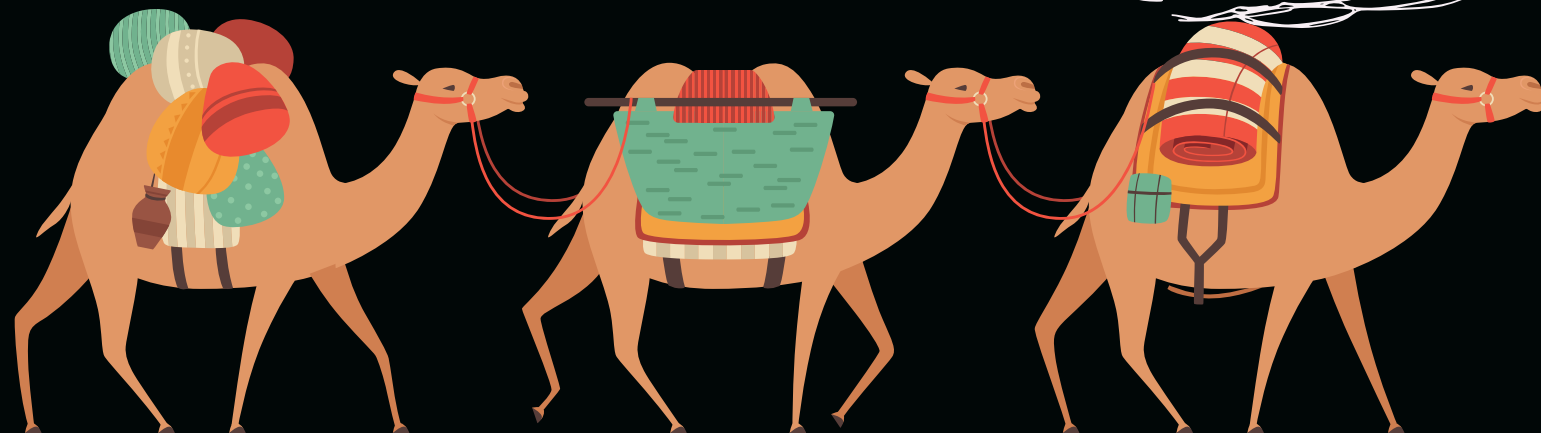
ABER... DER ZEITFAKTOR IST DAS PROBLEM

...FRÜHER WANDERTEN
LEBEWESEN LANGSAM. NEUE
GLEICHGEWICHTE KONNTEN
SICH BILDEN.



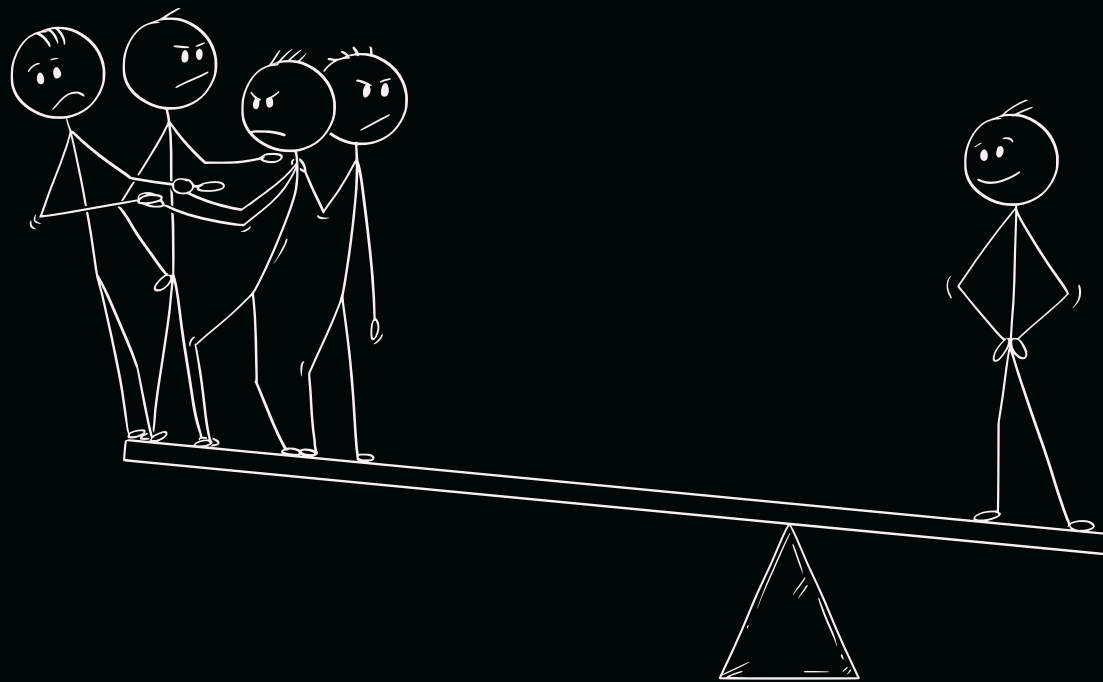
ABER... DER ZEITFAKTOR IST DAS PROBLEM

...SEIT KOLUMBUS REISEN
LEBEWESEN VIEL SCHNELLER
UND ÜBER GRÖßERE
DISTANZEN.



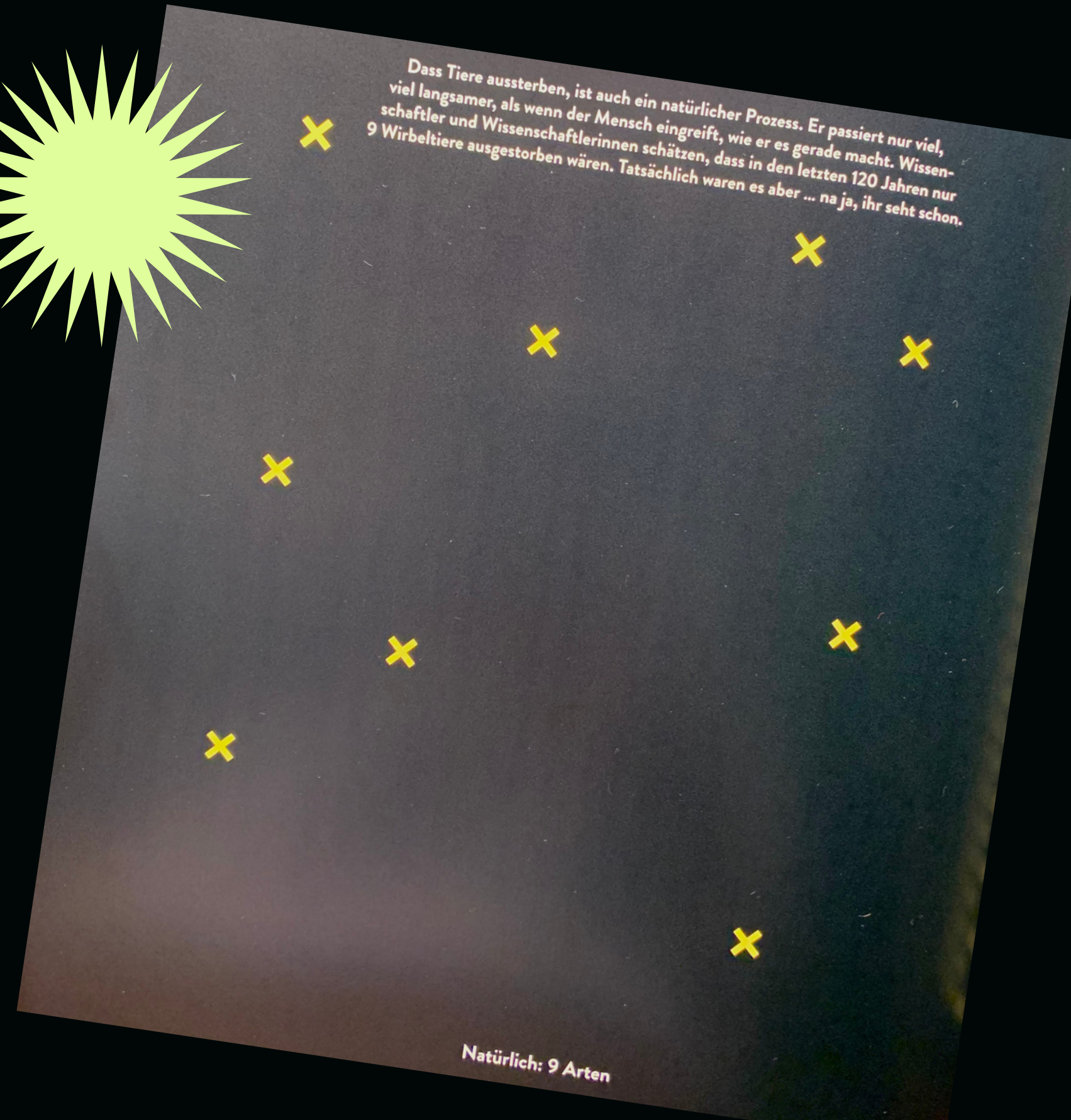
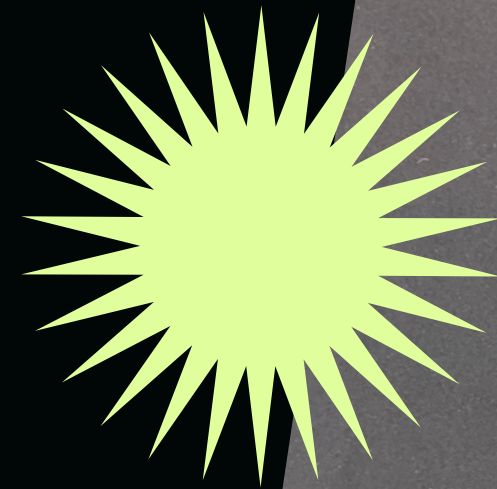
ABER... DER ZEITFAKTOR IST DAS PROBLEM

...NEUE GLEICHGEWICHTE
KÖNNEN SICH NICHT
EINSTELLEN. ZU VIELE ARTEN
WERDEN VERDRÄNGT.



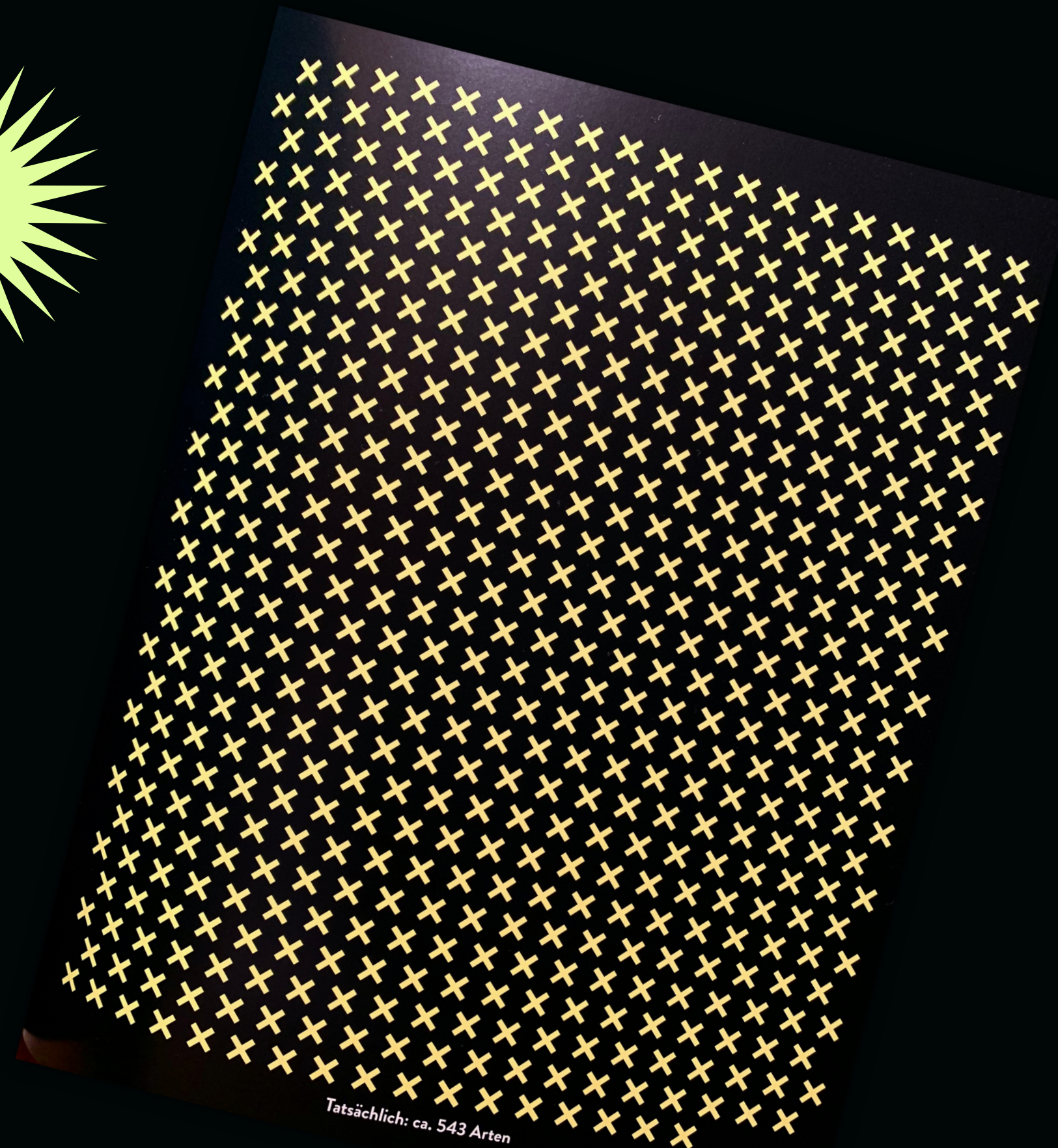
ABER... DER ZEITFAKTOR IST DAS PROBLEM

SO VIELE WIRBELTIERARTEN
WÄREN OHNE EINFLUSS DES
MENSCHEN SEIT 1900
AUSGESTORBEN.
TATSÄCHLICH SIND ES....



ABER... DER ZEITFAKTOR IST DAS PROBLEM

...SO VIELE WIRBELTIERARTEN
WÄREN OHNE EINFLUSS DES
MENSCHEN SEIT 1900
AUSGESTORBEN. TATSÄCHLICH
SIND ES 543 ARTEN.



SITUATION IN DER SCHWEIZ



730 ETABLIERTE GEBIETSFREMDE
PFLANZEN GIBT ES IN DER SCHWEIZ



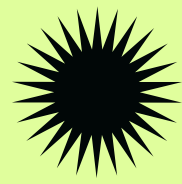
NUR 89 DAVON SIND INVASIV UND
VERURSACHEN PROBLEME



NEBEN PFLANZEN GIBT ES AUCH TIERE UND
PILZE, WELCHE GEBIETSFREMD SIND



SITUATION IN DER SCHWEIZ



730 ETABLIERTE GEBIETSFREMDE
PFLANZEN GIBT ES IN DER SCHWEIZ



NUR 89 DAVON SIND INVASIV UND
VERURSACHEN PROBLEME

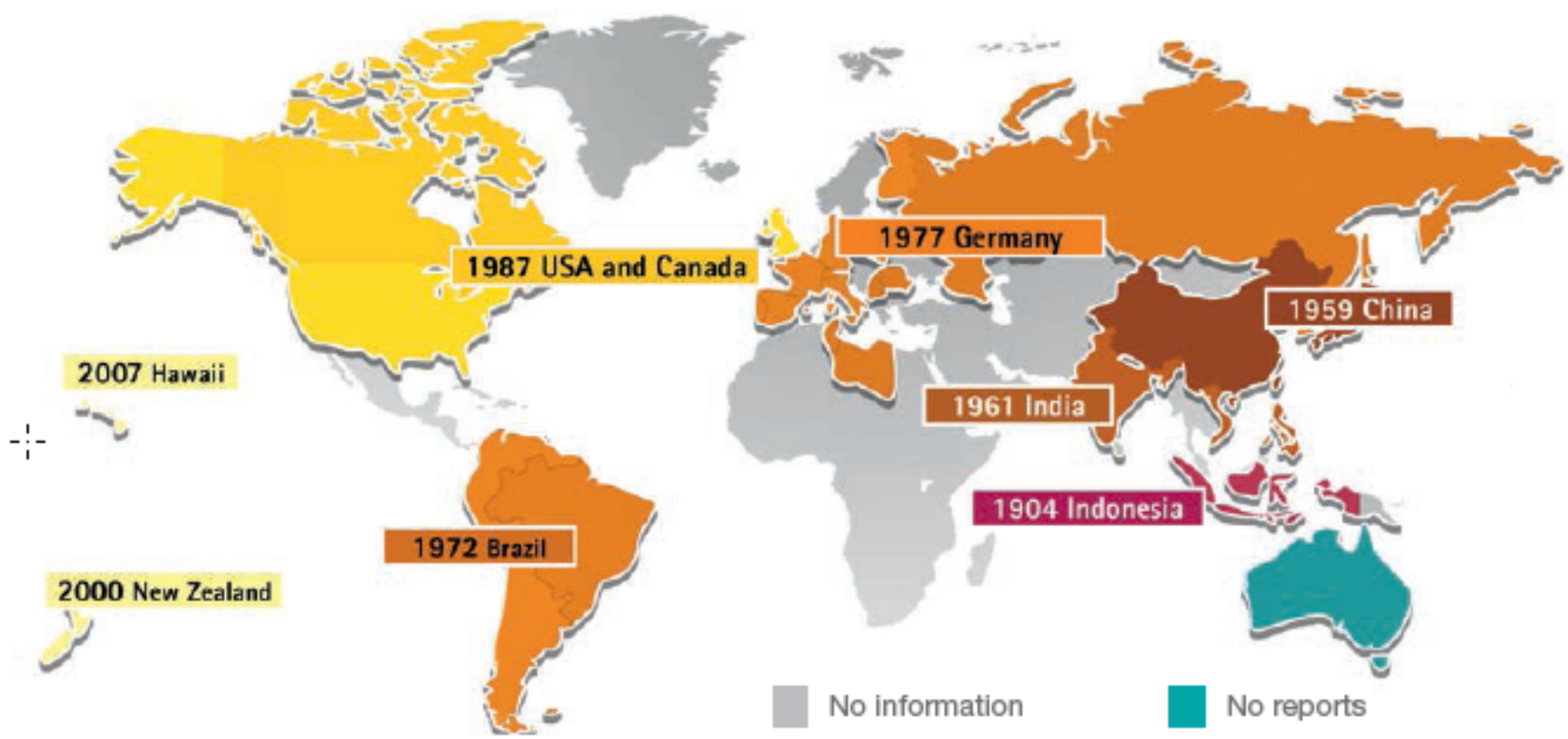


NEBEN PFLANZEN GIBT ES AUCH
TIERE UND PILZE, WELCHE
GEBIETSFREMD SIND



Foto: V. Dietemann

Mite migration



Spread of the *Varroa* mite in the selected countries with the year of detection in the corresponding decade.



Source: adapted from Webster TC, Delaplane KS 2001, *Mites of the Honey Bee*, (ECPA)



SITUATION IN DER SCHWEIZ



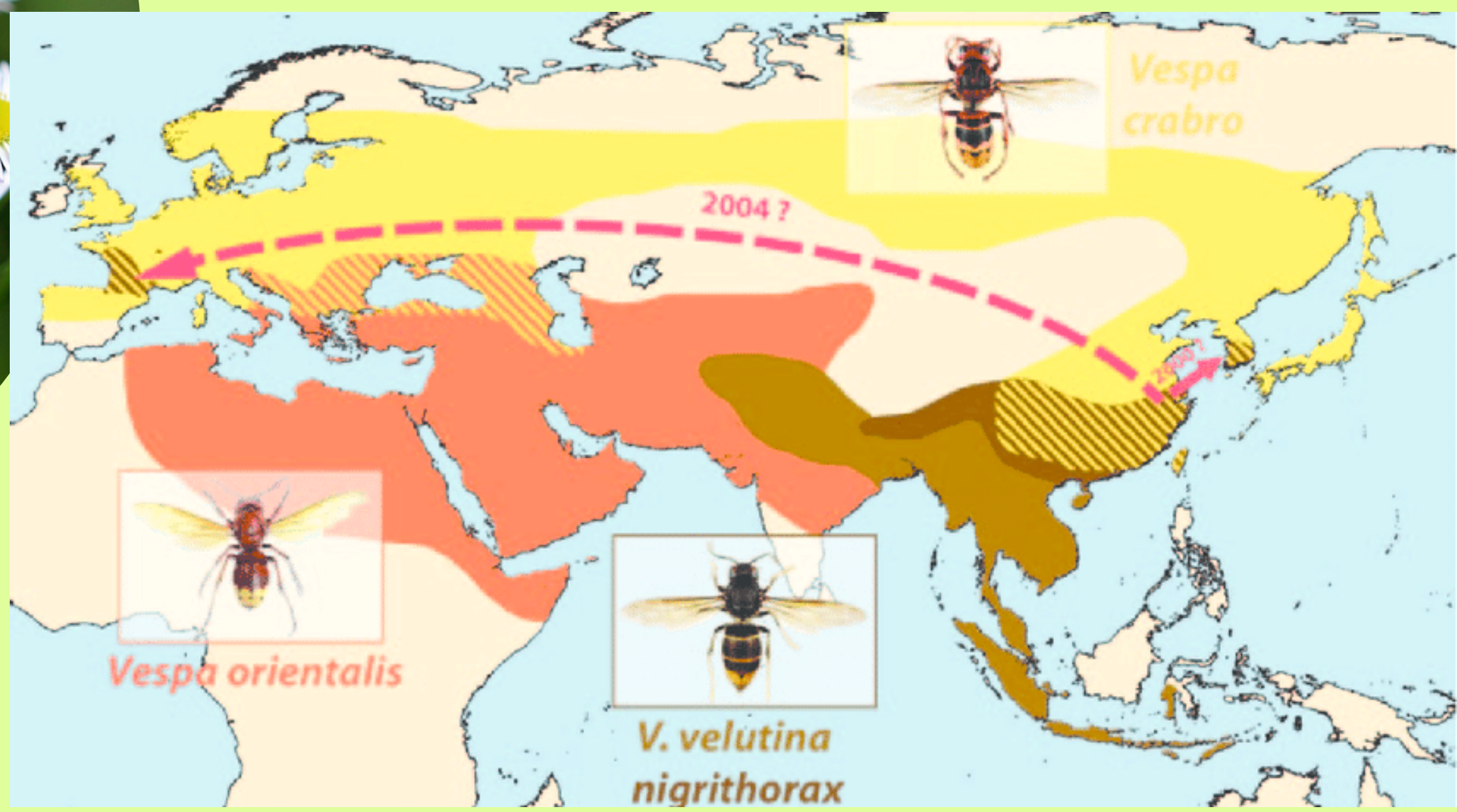
730 ETABLIERTE GEBIETSFREMDE
PFLANZEN GIBT ES IN DER SCHWEIZ



NUR 89 DAVON SIND INVASIV UND
VERURSACHEN PROBLEME



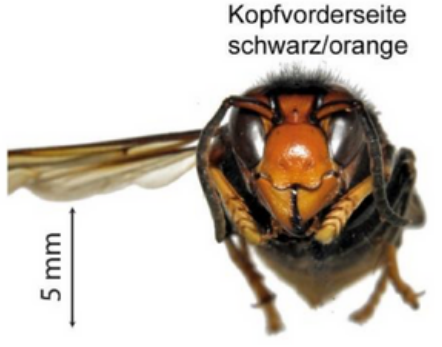
NEBEN PFLANZEN GIBT ES AUCH
TIERE UND PILZE, WELCHE
GEBIETSFREMD SIND



Asiatische Hornisse



Hinterleib schwarz
mit gelben Streifen
Beinenden gelb



Kopfvorderseite
schwarz/orange



Nest-
eingang
seitlich

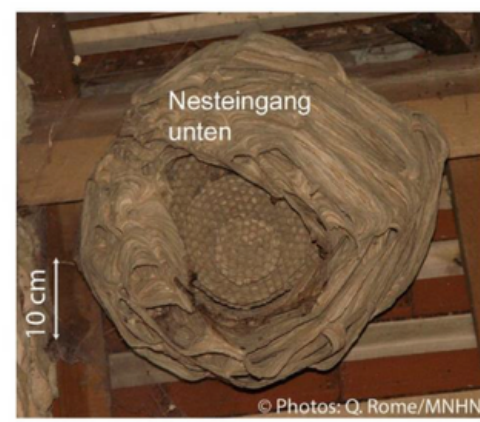
Europäische Hornisse



Hinterleib gelb mit
schwarzen Punkten
und Streifen
Beine rotbraun



Kopfvorderseite
rotbraun/gelb



Nesteingang
unten

© Photos: Q. Rome/MNHN

WAS KÖNNEN WIR TUN?



BEI NEUEN ARTEN **WACHSAM** SEIN UND
MÖGLICHST SCHNELL ERKENNEN, OB ES
SICH UM EINE **INVASIVE** ART HANDELT



INVASIVE ARTEN SCHNELL, EFFEKTIV UND
UMFASSEND BEKÄMPFEN



BEKÄMPFUNG MUSS **ÜBERALL**
STATTFINDEN, ANSONSTEN IST MAN
MACHTLOS



**NUR GEMEINSAM KÖNNEN
WIR
ÖKOsysteme SCHÜTZEN
UND DIE
BIODIVERSITÄT BEWAHREN**



