



Biodiversität bei Schulen und deren Freianlagen

Dr. Petra Moog & Basti Hirsch
Netzwerk Nachhaltige Unterrichtsgebäude
Außer der Reihe :: online, 17.04.25

Entomologischer Verein Krefeld

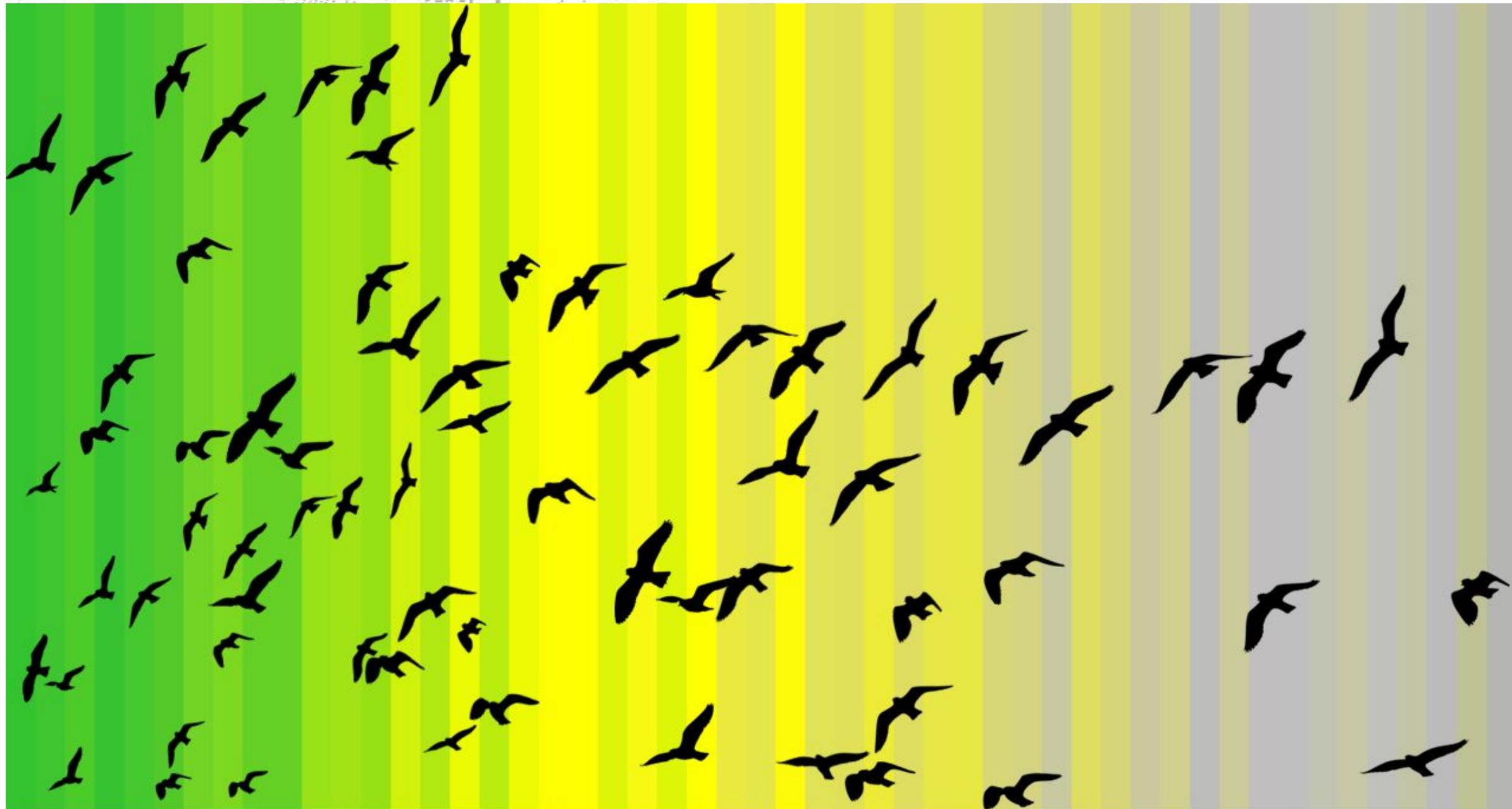


von 1989 bis 2016
an 63 Standorten in
Naturschutzgebieten

Gewicht flugaktiver Insekten
Ø Rückgang von **76,7%**,
im Hochsommer **81,6%**

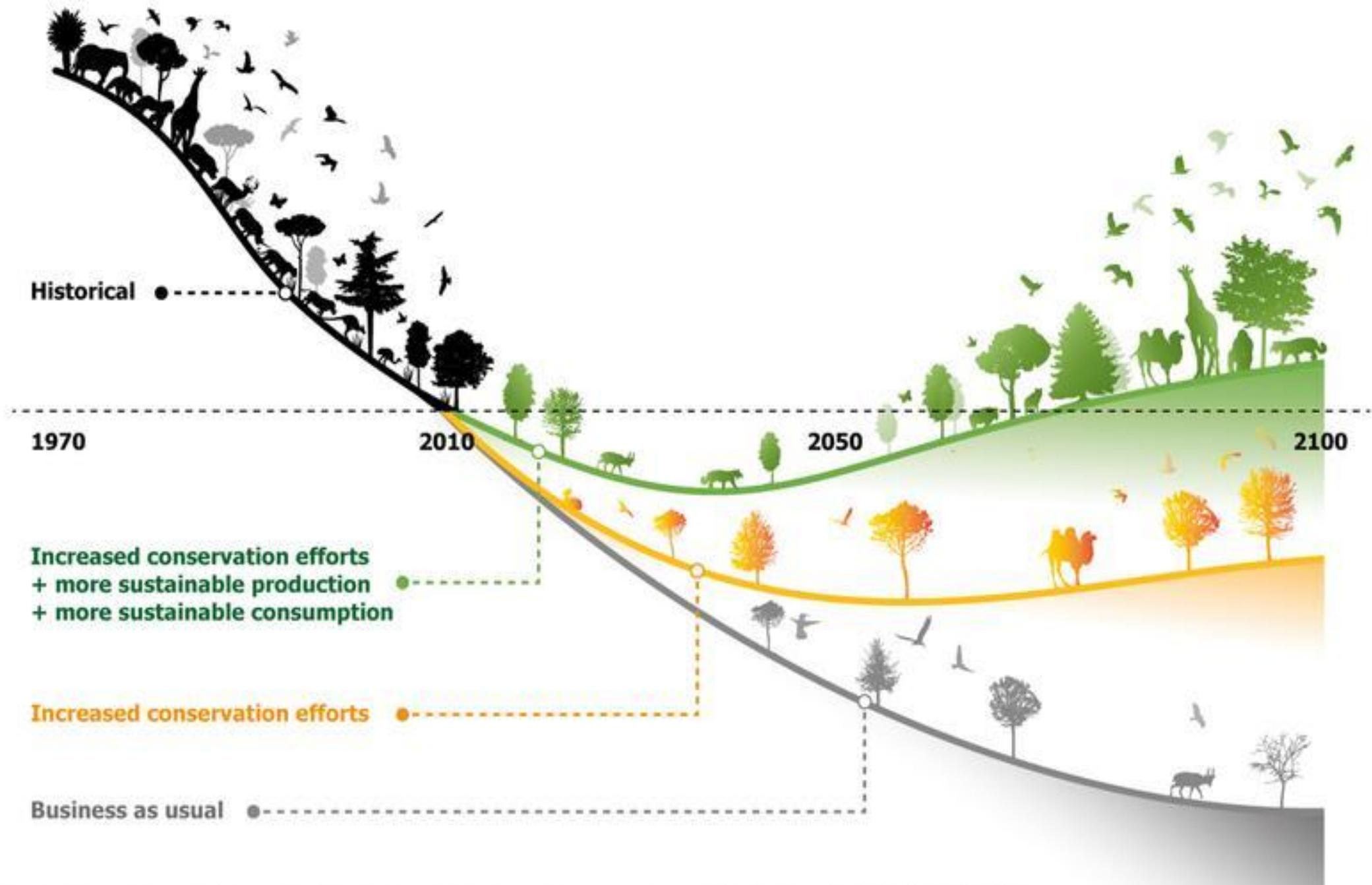


Biodiversitätskrise



Global biodiversity, 73% decline 1970 – 2020

Biodiversitätskrise



This artwork illustrates the main findings of the article, but does not



Aspekte der biologischen Vielfalt

Genetische Vielfalt Die Bandbreite genetischer Kombinationsmöglichkeiten innerhalb einer Art oder Population; sie ist wesentlich für die Evolution als Reaktion auf Umweltveränderungen.



Artenvielfalt Die Vielzahl und Häufigkeit verschiedener Arten in einem bestimmten Gebiet



BIODIVERSITÄT

Die Biodiversität ist das vielleicht wichtigste Gut unseres Planeten. Sie umfasst die Bandbreite an Ökosystemen und Lebensräumen, die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten.



Populationsvielfalt Die Verteilung von Individuen einer Art über verschiedene Regionen, Ökosysteme und Lebensräume hinweg



Ökosystemvielfalt Die Vielzahl von Land-, Meeres- und Süßwasser-Ökosystemen innerhalb einer geografischen Region



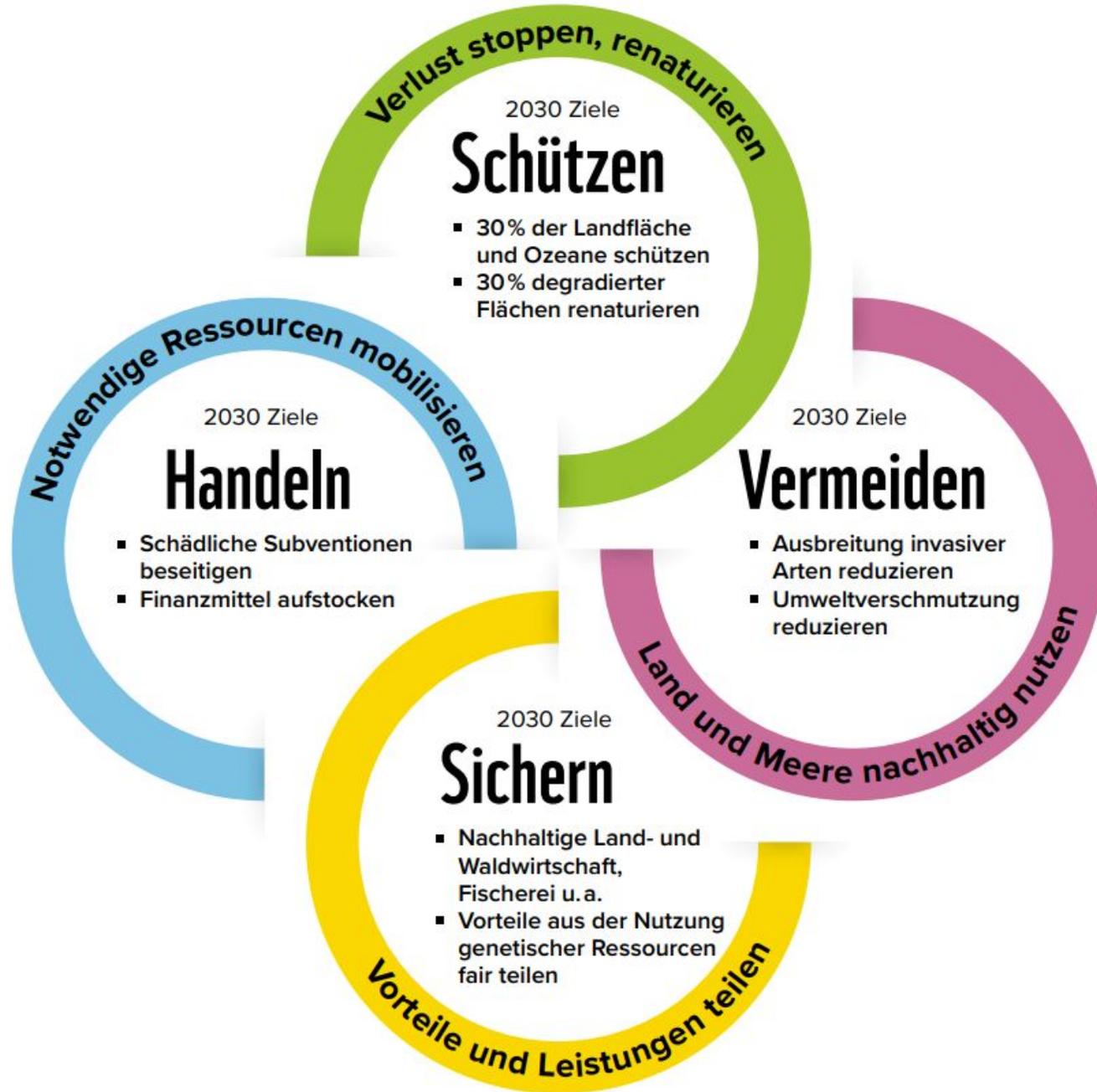
Funktionale Vielfalt der Ökosysteme Die unterschiedlichen ökologischen Prozesse der jeweiligen Ökosysteme wie Energieflüsse, Nährstoff- und Wasserkreislauf, Produktion von Biomasse; Nahrungsnetze u. a. beeinflussen Stabilität und Widerstandsfähigkeit gegen Belastungen.



Globaler Biodiversitätsrahmen von Kunming-Montreal, Handlungsziel 12:

„Den Umfang, die Qualität und die Vernetzung von Grün- und Wasserflächen in städtischen und dicht besiedelten Gebieten sowie den Zugang zu ihnen und ihren Nutzen deutlich und nachhaltig erhöhen, indem die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt durchgängig integriert und eine die biologische Vielfalt einbeziehende Stadtplanung sichergestellt wird, was die heimische Artenvielfalt, die ökologische Vernetzung und Unversehrtheit fördert und die Gesundheit und das Wohlergehen der Menschen sowie ihre Verbindung zur Natur verbessert und zu einer inklusiven und nachhaltigen Urbanisierung und zur Bereitstellung von Ökosystemfunktionen und -leistungen beiträgt.“

<https://www.un.org/depts/german/umwelt/COP-15-DEC-4.pdf>

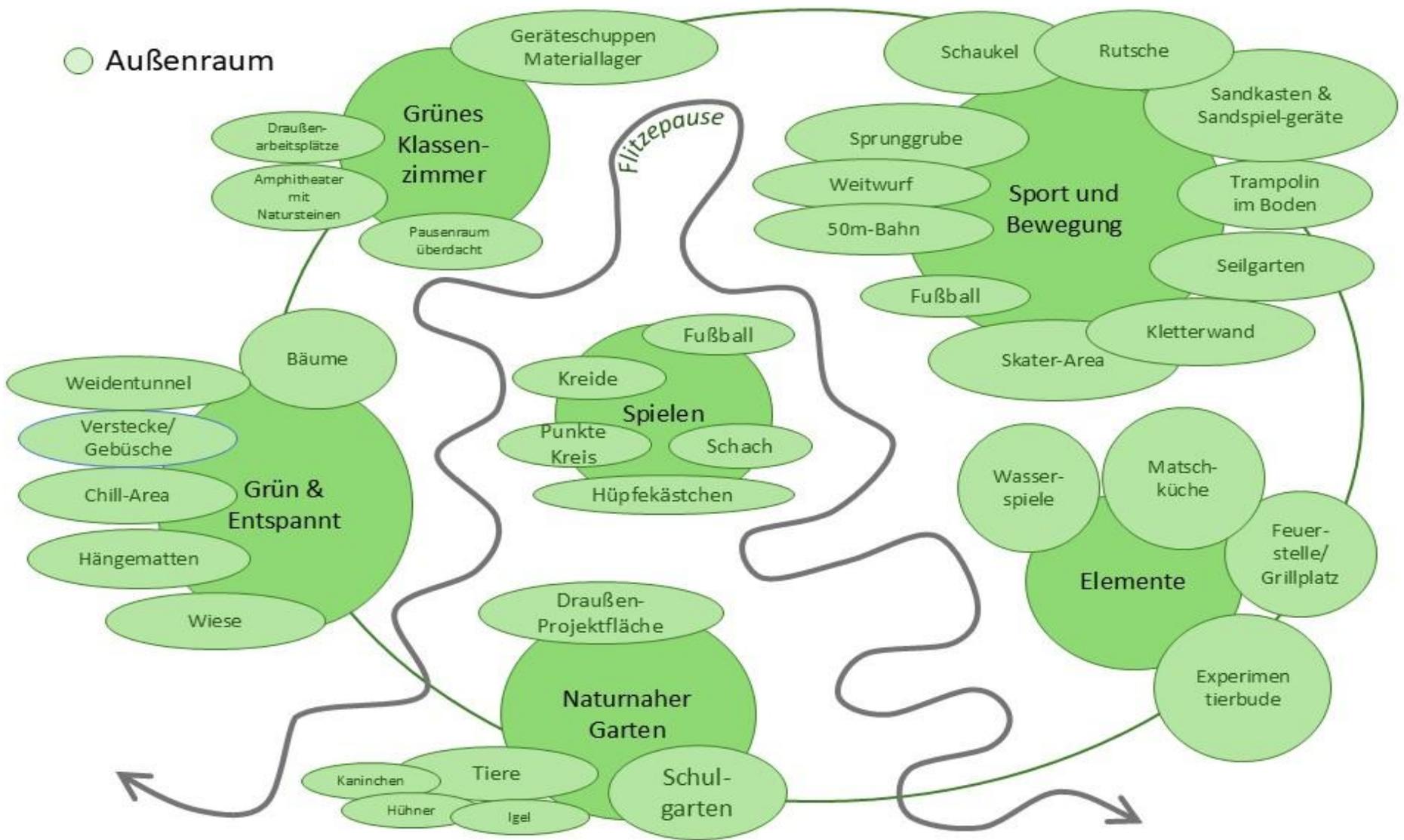


Globaler Biodiversitätsrahmen von Kunming-Montreal

Abschnitt K. Kommunikation, Bildung, öffentliches Bewusstsein und Akzeptanz: „Integration einer transformativen Biodiversitätsbildung in Programme der formellen, nicht formellen und informellen Bildung, Förderung von Lerninhalten zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt in Bildungseinrichtungen und Förderung von Kenntnissen, Einstellungen, Werten, Verhaltensweisen und Lebensweisen, die mit einem Leben im Einklang mit der Natur vereinbar sind“

<https://www.un.org/depts/german/umwelt/COP-15-DEC-4.pdf>

Gemeinsames Konzept erstellen



Schulhöfe



Schulhöfe



Massnahmen



Massnahmen



Fassaden- Dachbegrünung



Magistratsabteilung 48, Wien (© Nicole Pfoser)

Foto | Nicole Pfoser



Effects of one square metre of extensive green roof.

Fassadenbegrünung



Foto | Grün macht Schule

Klimaschutz durch Fassadenbegrünung und Biomasseverwertung an Schulen (FaBiKli) | Foto: UFU, B

Miyawaki-Method



With Co-Forest Creators, Urban Forest Karachi

Lern- und Lebensraum



L'école biodiversité



Biodiversity School, Boulogne-Billancourt, France

Photo | Chartier Dalix

L'école biodiversité



Biodiversity School, Boulogne-Billancourt, France

Photo | Chartier Dalix

L'école biodiversité



Biodiversity School, Boulogne-Billancourt, France

Photo | Chartier Dalix

L'école biodiversité



Handlungsoptionen



Handlungsoptionen



Weiterführende Links

<https://www.staedtetag.de> -> Biodiversität Positionspapier

<https://www.naturimgarten.at/gartenwissen/seminar-und-tagungsunterlagen.html>

<https://www.miya-forest.de>

<https://leibniz-lib.de/de/ueber-das-lib/mitarbeitende/karsten-stehr.html>

https://www.gruen-macht-schule.de/images/downloads/kartenset/Kartenset_GmS_stark_komprimiert.pdf

<https://www.gruen-macht-schule.de/de/schulhofqualitaet/schulhofqualitaet>

<https://www.wwf.de/living-planet-report>

<https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/grundlagen/dach-wand/28549.html>

https://www.youtube.com/watch?v=RO_SzourHJc&t=471s

<https://www.bvnw.de/angebote/wissenswertes/handbuch-tiny-forests-einfach-selbst-gestalten>



Dr. Petra Regina Moog, Biologin, Schulentwicklungsbegleiterin und Schulbauberaterin (MONTAG-Stiftung) war über 20 Jahre in Forschung und Lehre an europäischen Universitäten tätig. Sie gründete die Sophia::Akademie in Düsseldorf, die Schulen, Kommunen und Ministerien bei Schulbau- und Schulentwicklungsprojekten unterstützt. Als Mediatorin und Autorin setzt sie sich für pädagogische Architektur, Changemanagement und inklusive Lern- und Lehrkonzepte ein.

Ihr Fokus liegt auf nachhaltiger Schulentwicklung, besonders in sozialen Brennpunkten. Sie setzt sich partizipative Entwicklung innovativer Nutzungskonzepte und Gestaltung schlummernder Raumpotenziale. Sie wirkt durch internationale Lehraufträge, EU-Projekte im Themenfeld "Lernen und Raum entwickeln" und im Beirat des Netzwerkes für Nachhaltige Unterrichtsgebäude mit. Ihr Ziel: Bildung, Architektur und Beteiligung zu verbinden – für zukunftsfähige Lernumgebungen.

Kontakt: petra.moog@sophia-akademie.de
www.sophia-akademie.de

Basti Hirsch arbeitet als Bildungsaktivist & Schulbauberater an der Schnittstelle von Pädagogik, Architektur, Klimaschutz und Digitalisierung. Im Brandenburger Bildungsministerium ist er im Referat Digitale Schule tätig. Im Ehrenamt engagiert er sich bei Architects for Future, Teachers for Future sowie im Netzwerk Nachhaltige Unterrichtsgebäude.

Kontakt: cervus@gmail.com