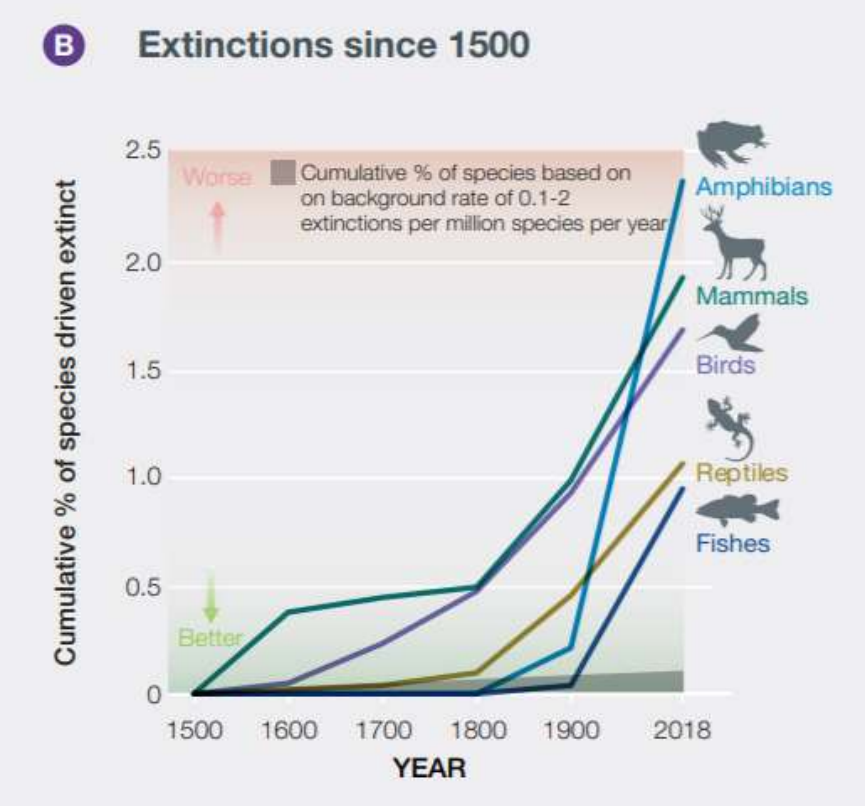
Natur tut gut!

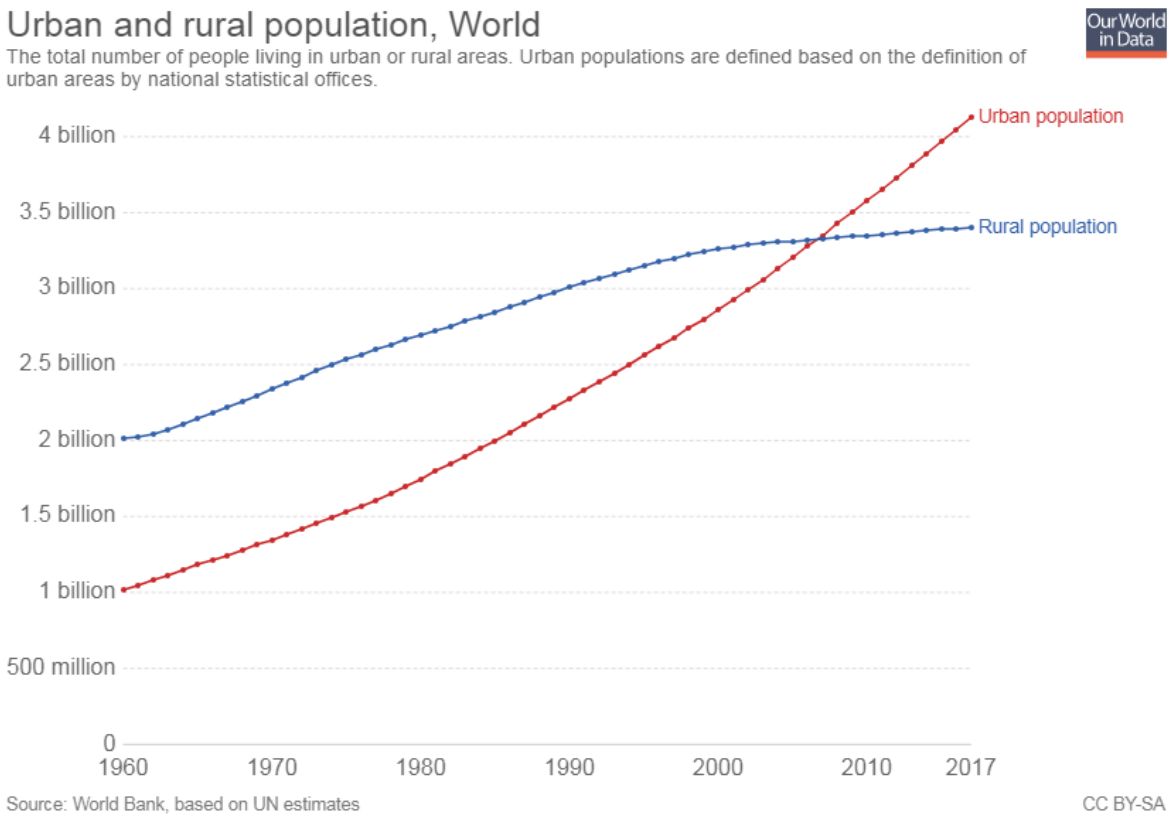
Strassenbäume, Stadtnatur und Gesundheit

Aletta Bonn

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ
Friedrich Schiller Universität Jena
Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig

Biodiversität und Gesundheit

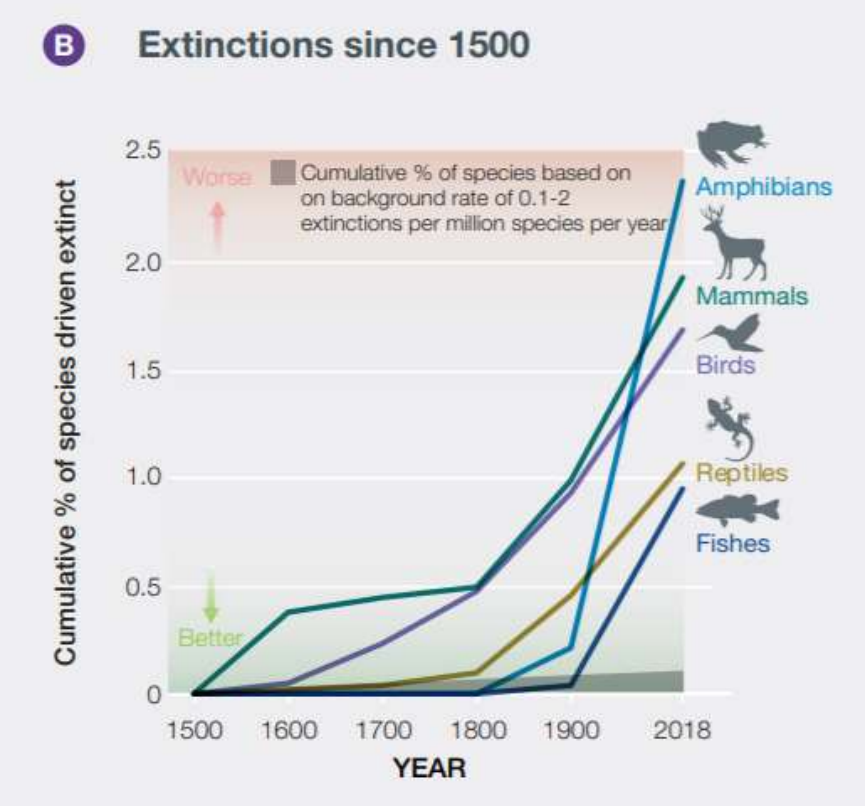


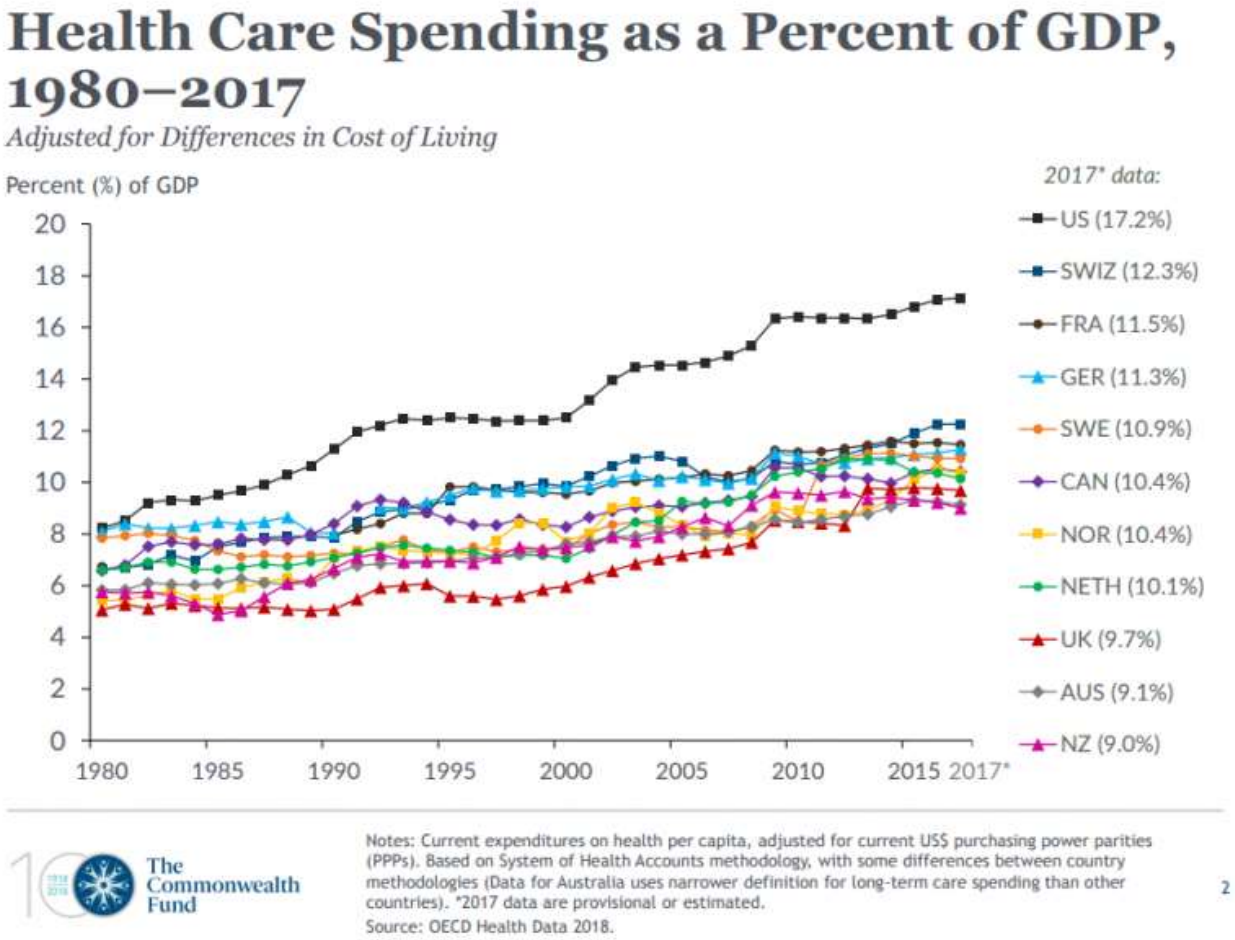


https://www.cbd.int/gbo/gbo4/publication/gbo4-en-hr.pdf
https://data.worldbank.org/topic/health

IPBES Global Assessment

Biodiversity und Gesundheit





IPBES Global Assessment

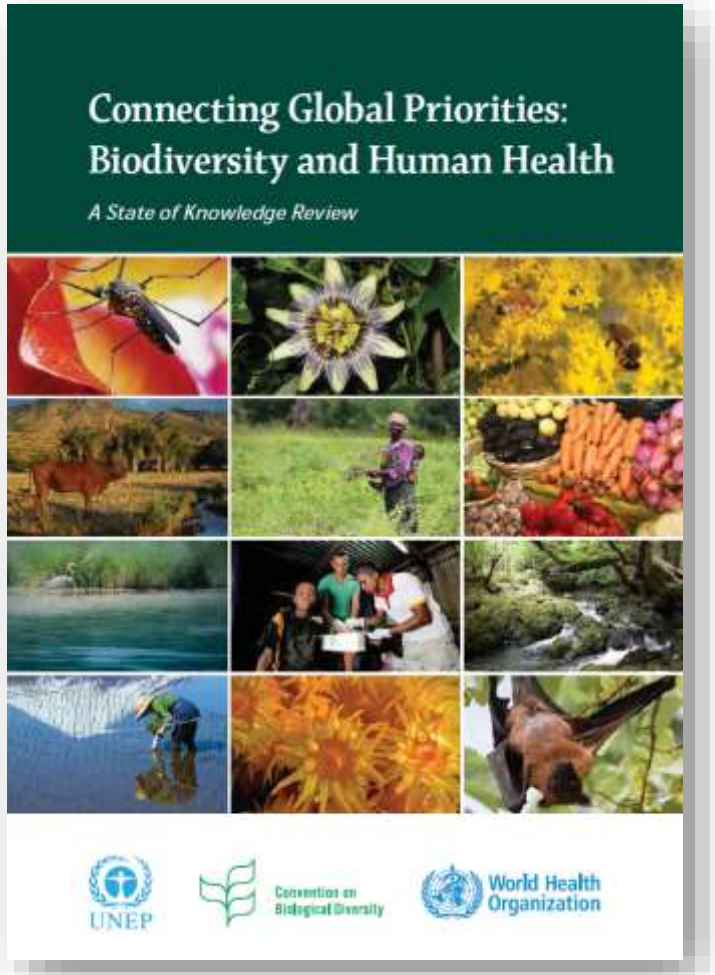
77

Globale Prioritäten verbinden Biodiversität und Menschliche Gesundheit

Convention on Biological Diversity

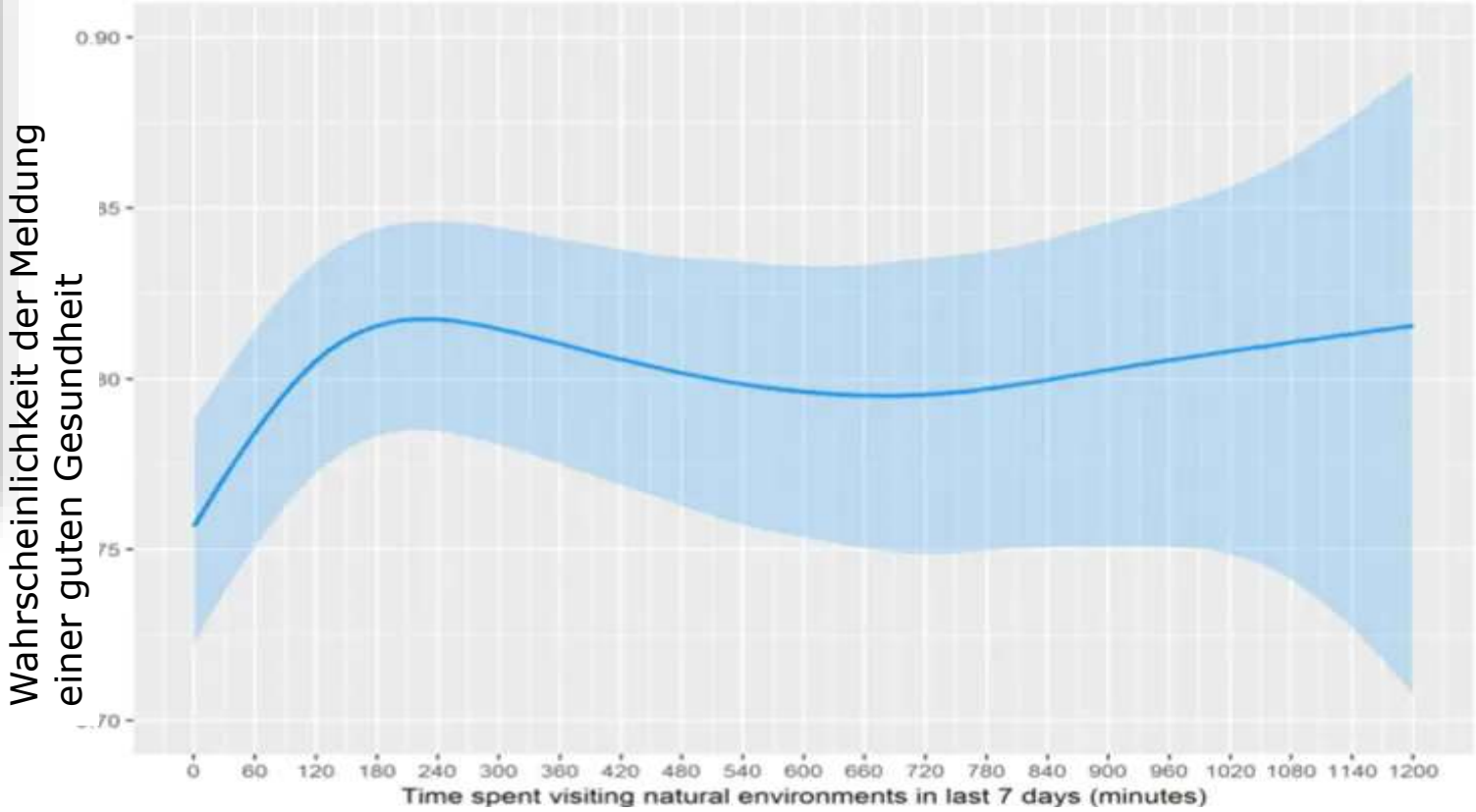
World Health Organization

"Die gesamte menschliche Gesundheit hängt letztendlich von Ökosystemleistungen ab, die durch die Biologische Vielfalt und die daraus gewonnenen Produkte ermöglicht werden." (WHO/CBD 2015)



Urbane Grünfächen als Gesundheits ‘Motor‘

iDiv



Zeit - Besuch von Grünflächen in den letzten 7 Tagen (Minuten)

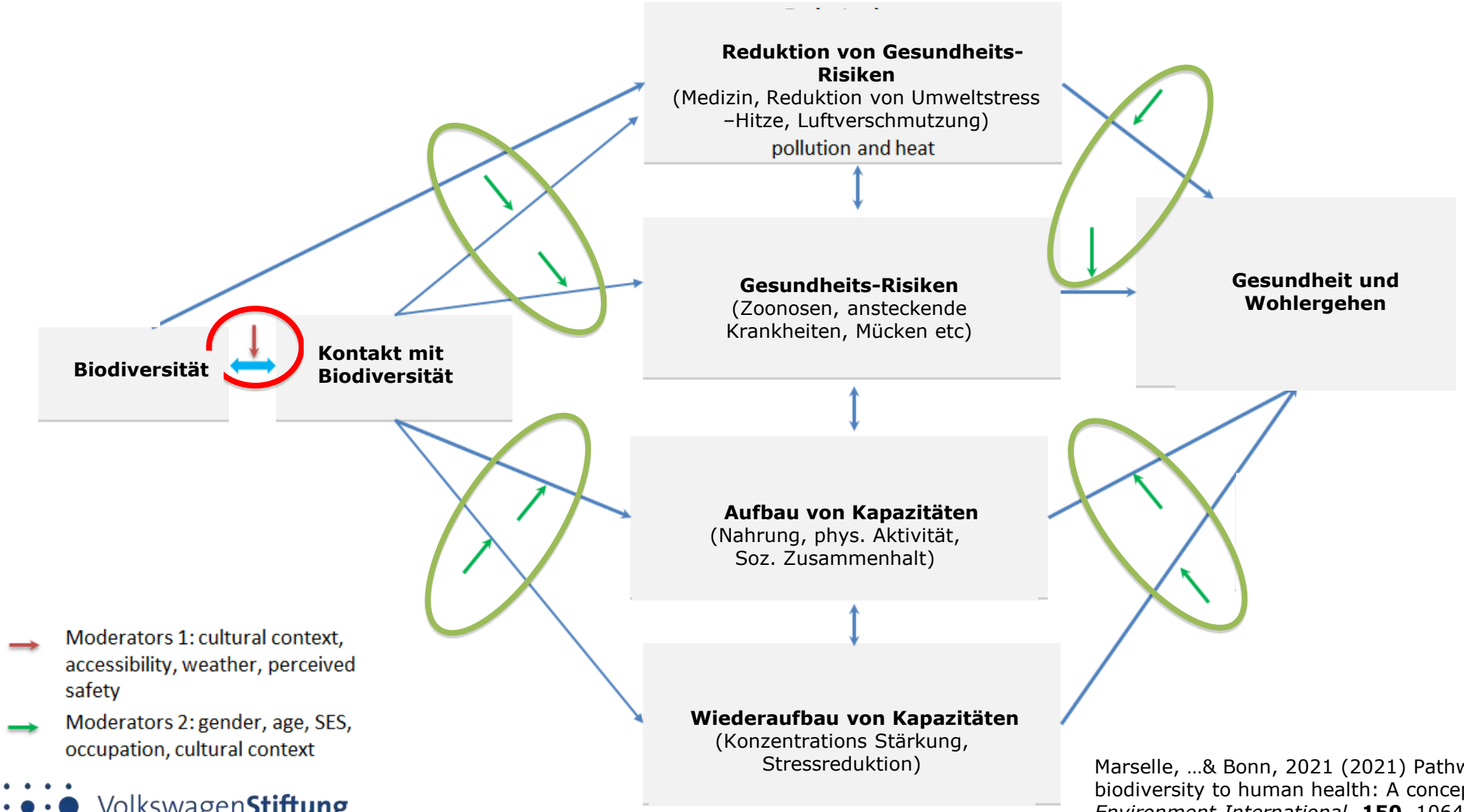
Lebenszufriedenheit positiv verbunden mit dem Anteil/Größe von Grünflächen rund um das Haus.

(White et al 2013, Psychological science, 24, 920-928)
White et al 2019, Scientific Reports, 9, 7730)

Parks und Gärten als Orte der Gesundheit

iDiv

Welche Beziehung gibt es zwischen Biodiversität & Gesundheit ?



VolkswagenStiftung

Marselle, …& Bonn, 2021 (2021) Pathways linking biodiversity to human health: A conceptual framework. *Environment International,* **150,** 106420. https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106420

Biodiversität und Gesundheit

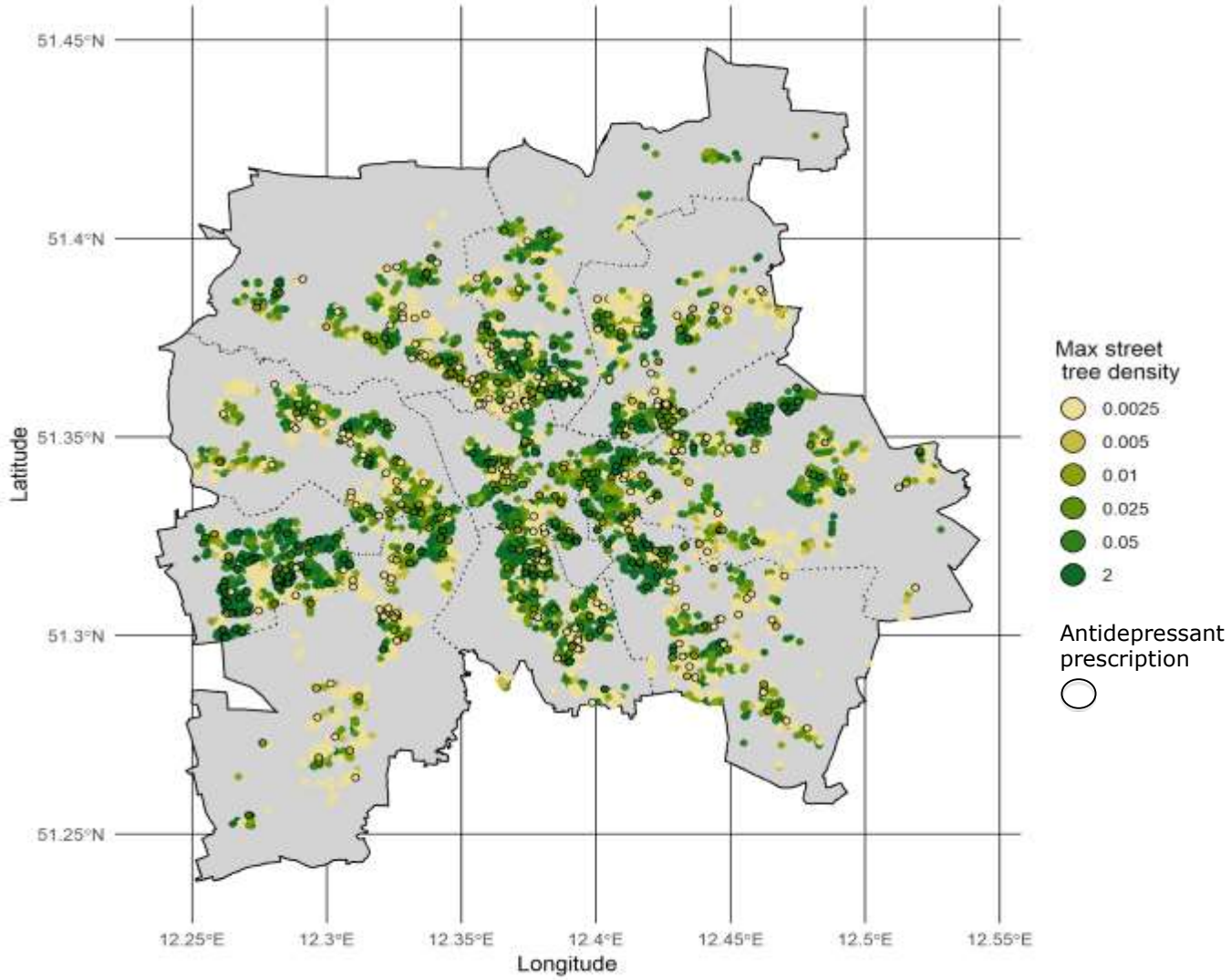
iDiv

Meßbare Biodiversität?

Erfahrene Biodiversität?

Direkte/ indirekte Erfahrung?

Stadtbäume und Gesundheit



LIFEAdult Kohortenstudie
9.745 Erwachsene in Leipzig

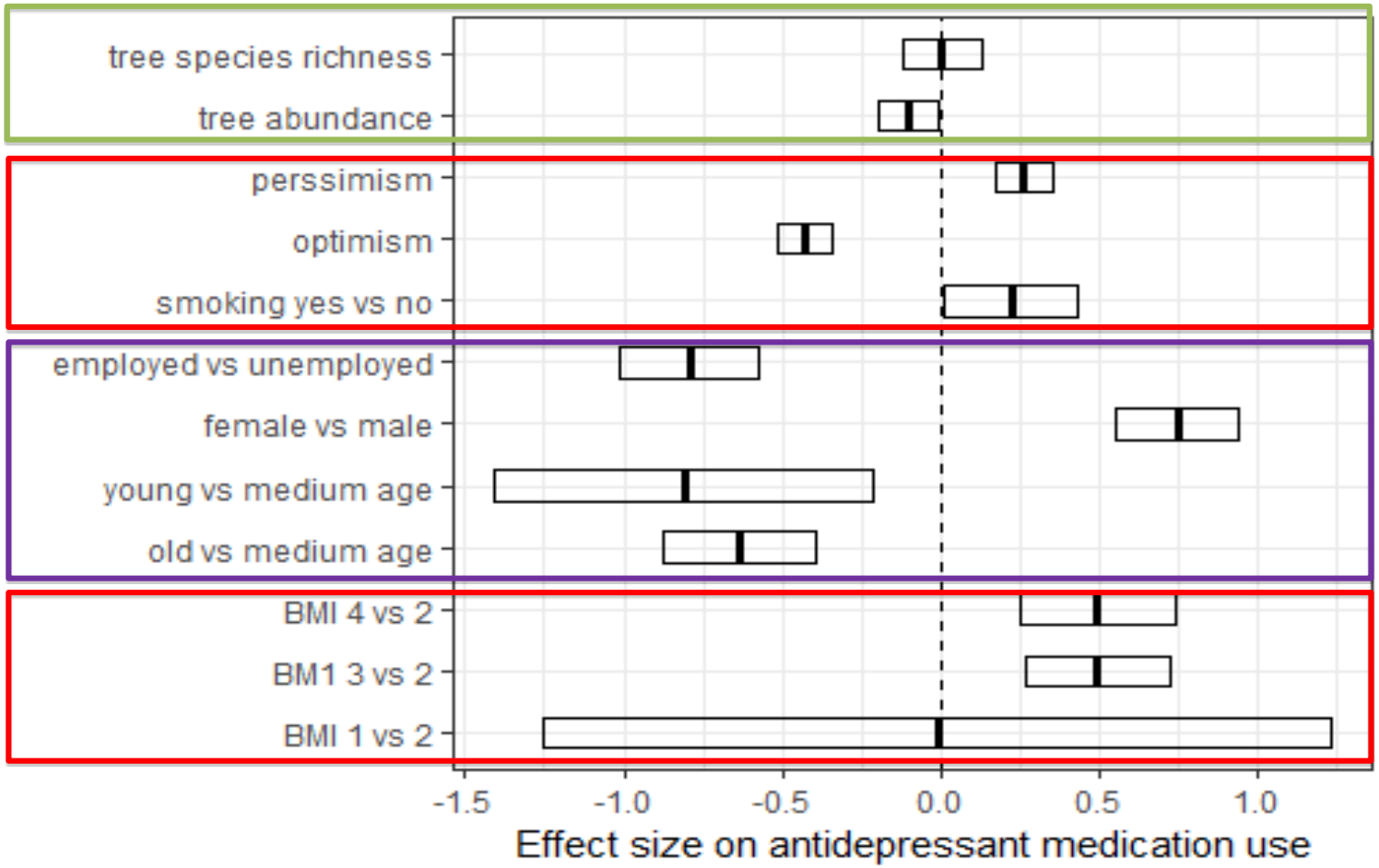
Städtische Bäume
eine Form der städtischen Artenvielfat

Einfache Investitionsmöglichkeit in die Gesundheit

Quantitativer Gesundheitsindikator
Verschreibungsrate von Antidepressiva

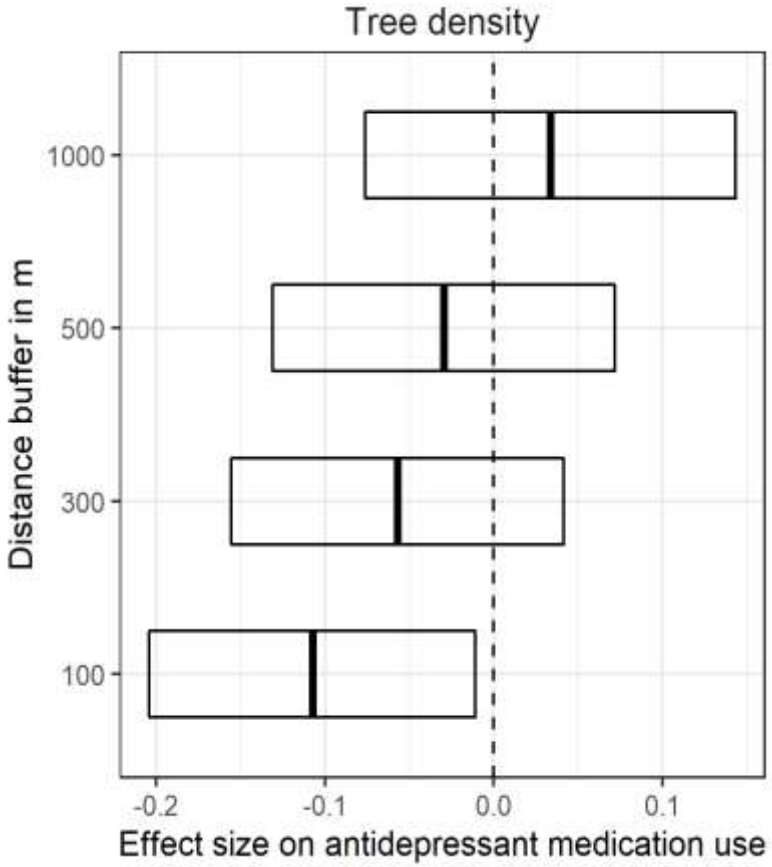
UNIVERSITÄT LEIPZIG
Medizinische Fakultät

Stadtbäume und Gesundheit



Marselle, M.R., Bowler, D.E., Watzema, J., Eichenberg, D., Kirsten, T. & Bonn, A. (2020) Urban street tree biodiversity and antidepressant prescriptions. *Scientific Reports,* **10,** 22445. https://www.nature.com/articles/s41598-020-79924-5

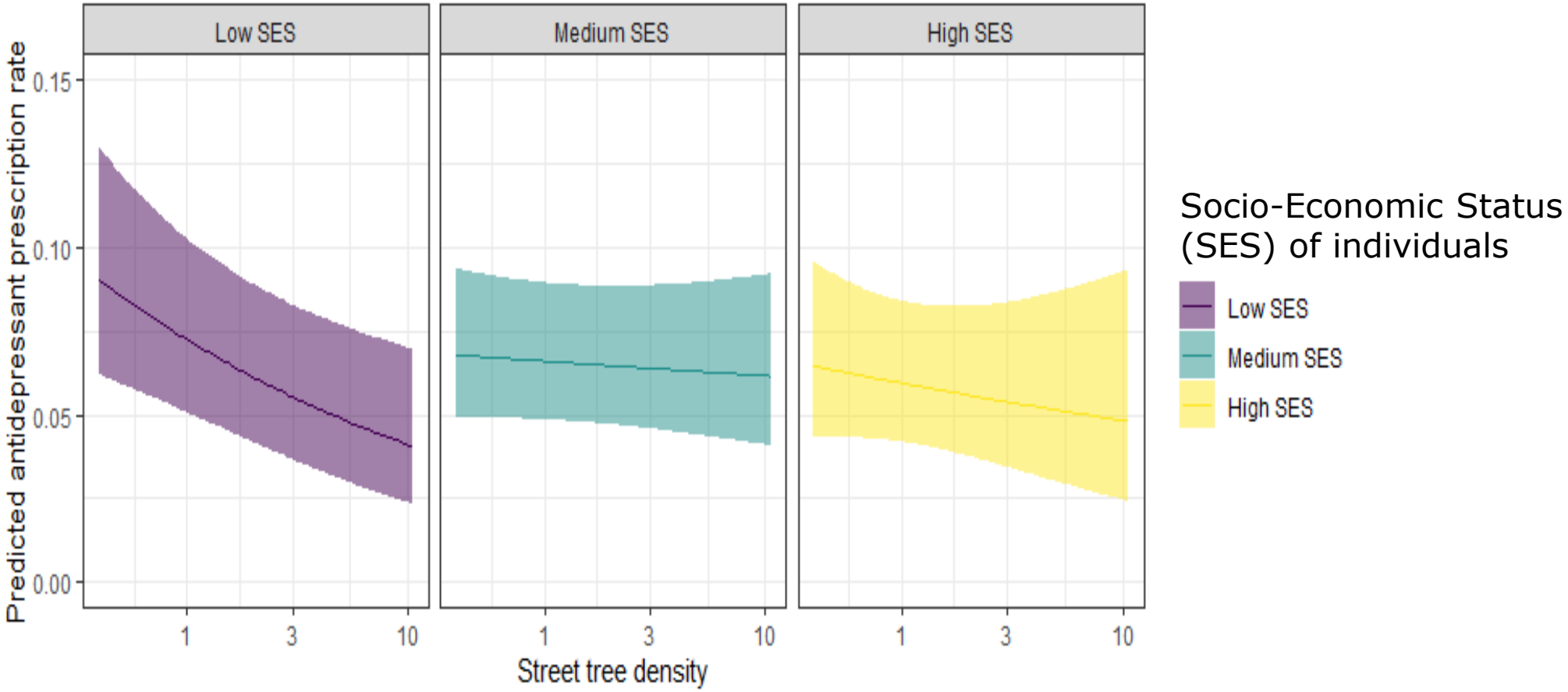
Stadtbäume und Gesundheit



Straßenbaum Dichte 100m um‘s Haus ist wichtig

Marselle, Bowler,… & Bonn (2020) Urban street tree biodiversity and antidepressant prescriptions. *Scientific Reports,* **10,** 22445. https://www.nature.com/articles/s41598-020-79924-5

Strassenbäume & Soziale Gerechtigkeit



Straßenbäume vor allem wichtig für Menschen mit geringem Einkommen.

Marselle, Bowler,… & Bonn (2020) Urban street tree biodiversity and antidepressant prescriptions. *Scientific Reports,* **10,** 22445. https://www.nature.com/articles/s41598-020-79924-5

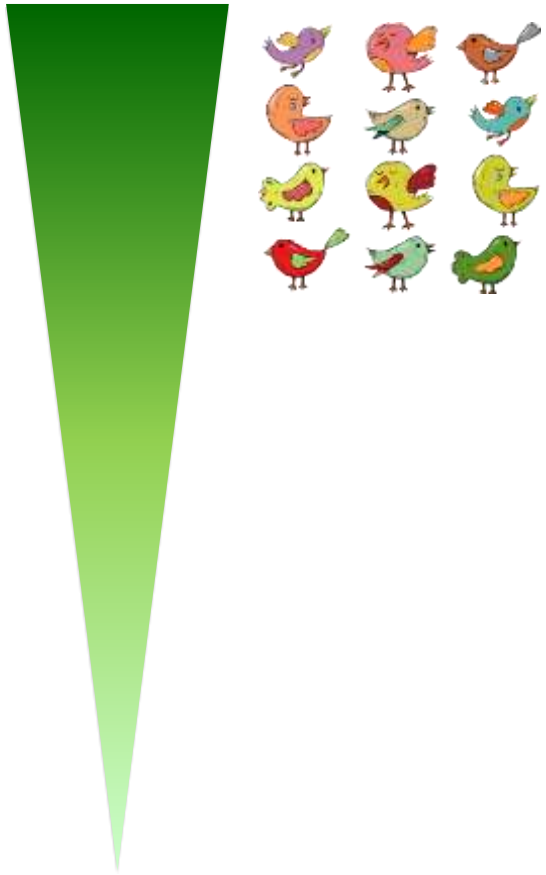
Urbane Soundscapes und Menschliches Wohlergehen

Unterschiedliche natürliche und anthropogene Geräusche (Vogelgesang vs Verkehrslärm) wirken sich auf die menschliche Gesundheit aus

n=162 participants, 8 parks in Brisbane

Urbane Soundscapes und Menschliches Wohlergehen

Empfundene Artenvielfalt



Empfundene Erholung

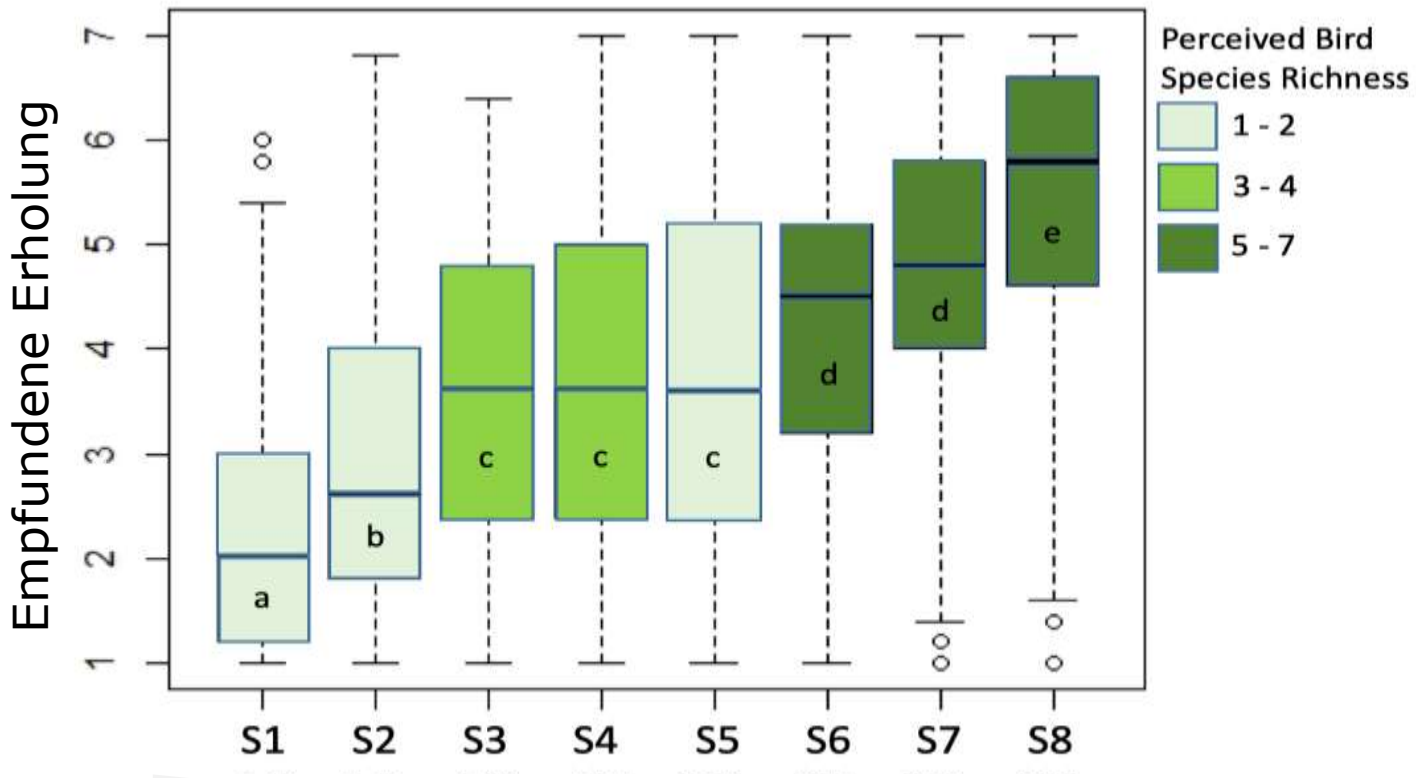
Empfundener Verkehrslärm

n=162 Teilnehmende, 8 Parks in Brisbane

The University of Queensland Australia | School of Earth and Environmental Sciences

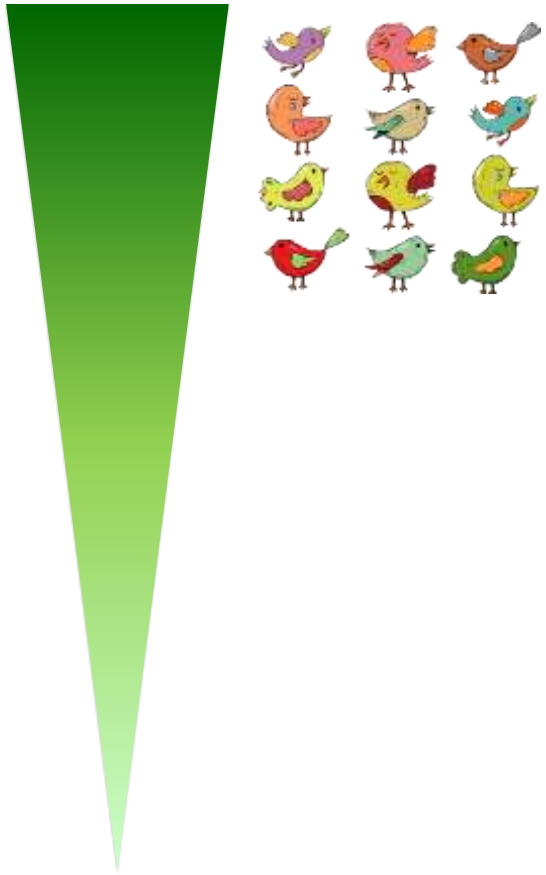
Uebel ...& Bonn 2021 Urban green space soundscapes and their perceived restorativeness. People and Nature, 3, 756-769. https://doi.org/10.1002/pan3.10215

Urbane Soundscapes und Menschliches Wohlergehen



Empfundener Verkehrslärm

Empfundene Artenvielfalt

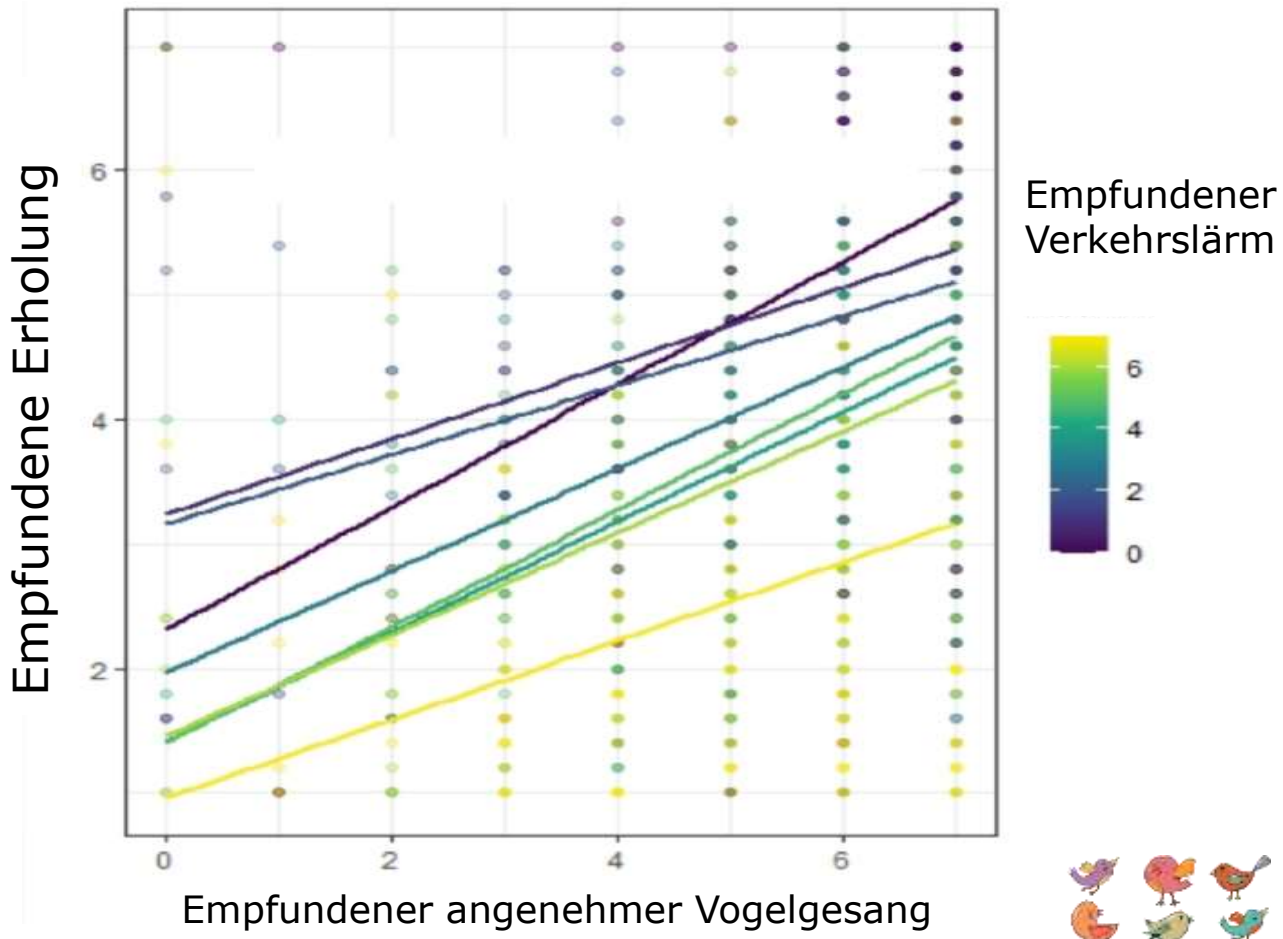


n=162 Teilnehmende, 8 Parks in Brisbane

The University of Queensland Australia | School of Earth and Environmental Sciences

Uebel ...& Bonn 2021 Urban green space soundscapes and their perceived restorativeness. People and Nature, 3, 756-769. https://doi.org/10.1002/pan3.10215

Urbane Soundscapes und Menschliches Wohlergehen



The University of Queensland Australia
School of Earth and Environmental Sciences

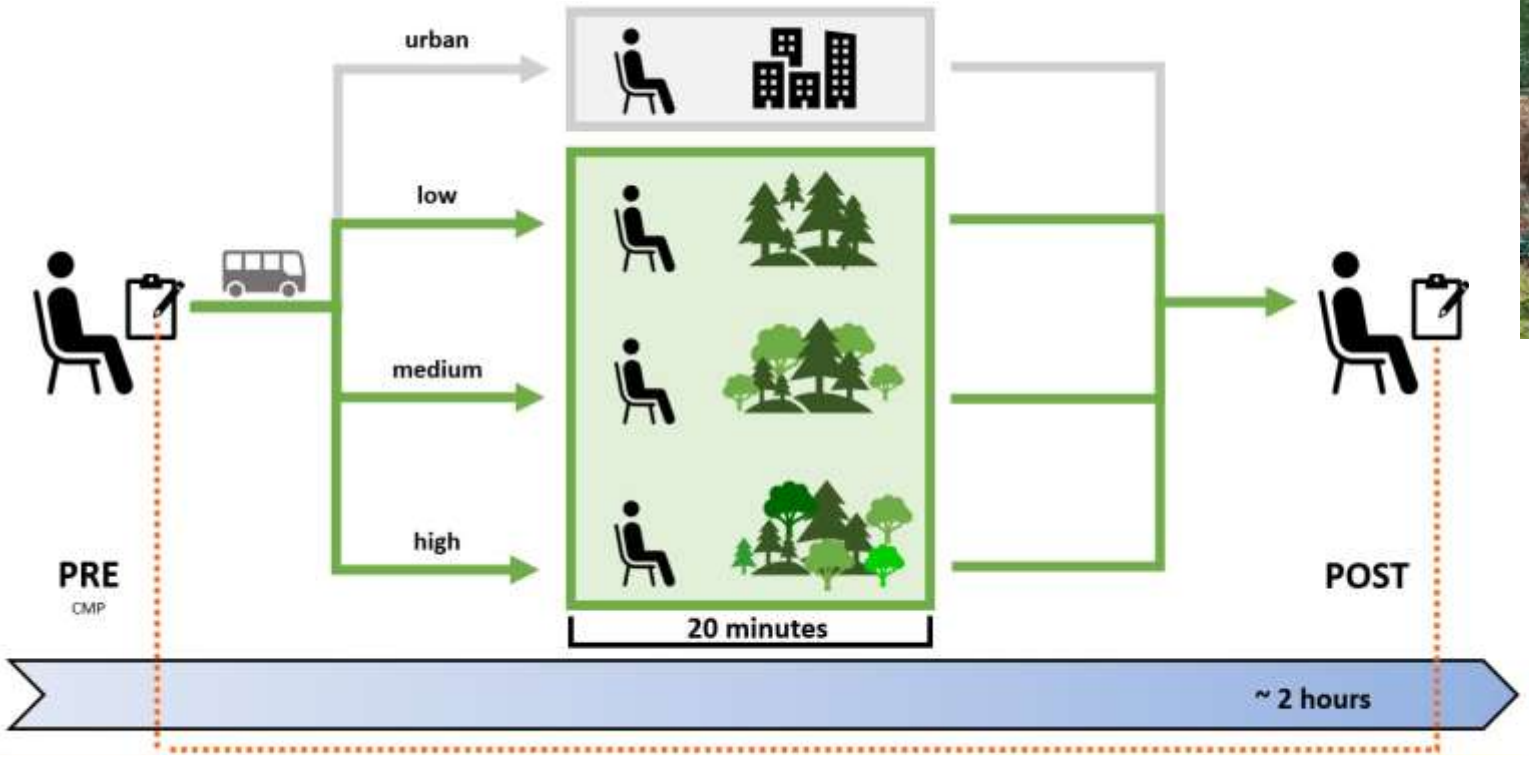
Uebel ...& Bonn 2021 Urban green space soundscapes and their perceived restorativeness. People and Nature, 3, 756-769. https://doi.org/10.1002/pan3.10215

Dr. Forest - Biodiversity and Forest Biodiversity (2020-2024)

Dr. FOREST

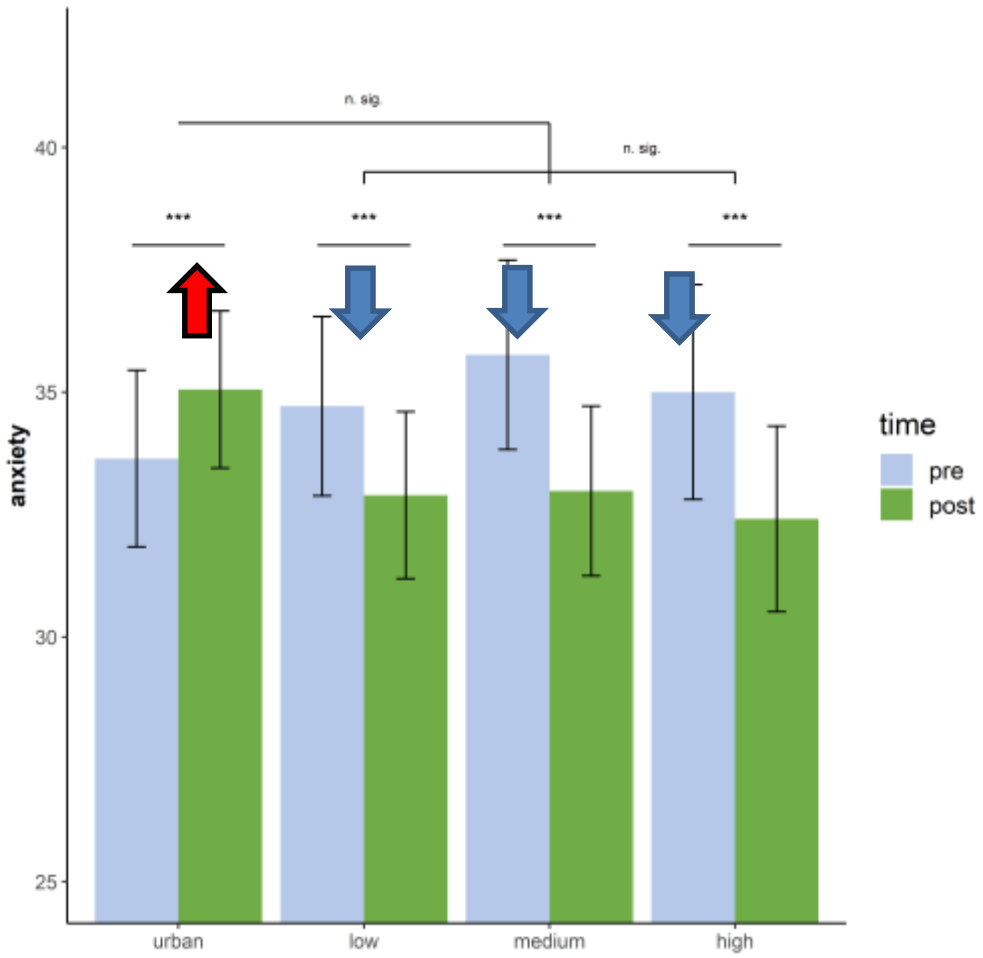
To better combine biodiversity conservation with ecosystem management that supports human health and well-being, a group of researchers has set out to quantify the impacts of forest biodiversity on human health.

Stadtwälder und Gesundheit



iDiv

Mentale Gesundheit



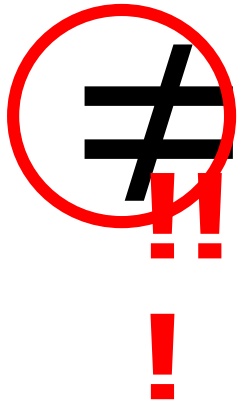
- ***20 min im Wald tun gut!***
- Reduktion von Stress und negativen Gefühlen
- Stärkung der Aufmerksamkeit und positiver Gefühle
- Hier keine Assoziation mit gemessener Artenvielfalt gefunden

Rozario et al., under review

Wie steht’s mit empfundener Biodiversität?

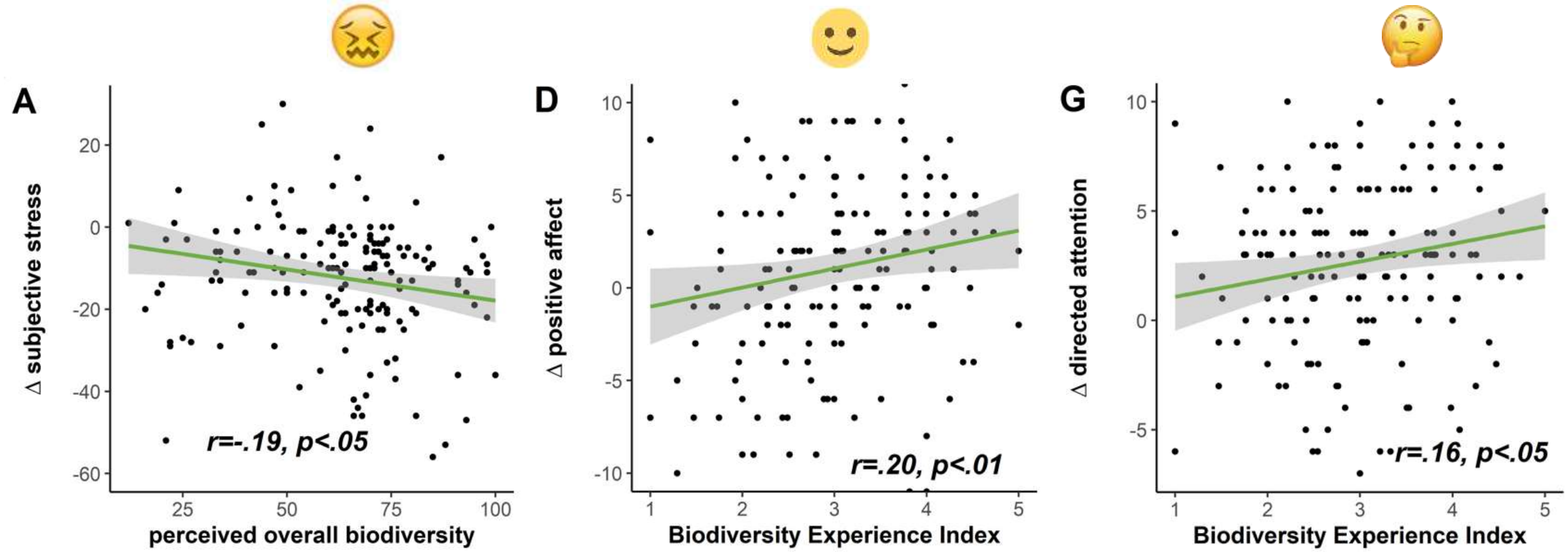
Person A

Person B



Objektive Messung von Biodiversität

Empfundene Biodiversität ist wichtig!
Auch kleine oder nicht so diverse Stadtwaldparzellen können die Gesundheit fördern



Rozario et al., under review

VielFalterGarten.de

UFZ iDiv BUND FRIENDS OF THE EARTH GERMANY Regionalgruppe Leipzig Stadt Leipzig Bundesamt für Naturschutz

VielFalterGarten.de - alle herzlich willkommen!
15 min Pause machen & Schmetterlinge beobachten

Bildung

Schutz

Citizen Science

Netzwerken

Gefördert durch:
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
Bundesamt für Naturschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Gärten als Orte der Naturerfahrung und des Lernens

iDiv

Gärten
Biodiversität und Wohlergehen

Zusammenfassung

Biodiversität ist wichtig für die Gesundheit!

- Erforschung der Interaktion von Biologischer Vielfalt und Gesundheit
- Erkenntnis, wie wir Biodiversität ‚erfahren'
- Quantifikation der ‚Natur-Dosis'

Stadtplanung für Biodiversität und Gesundheit

- Management von Parks, Straßenbäumen, Gärten
- *Urban HealthScape Design* und aktive Interventionen

Politik & Zivilgesellschaftliches Engagement

- Förderung der biologischen Vielfalt und Gesundheit bei internationalen, nationalen und lokalen politischen Zielen

ipbes
Science and Policy for People and Nature

Biodiversität macht glücklich!

Vielen Dank!