

Das verborgene Leben im Boden

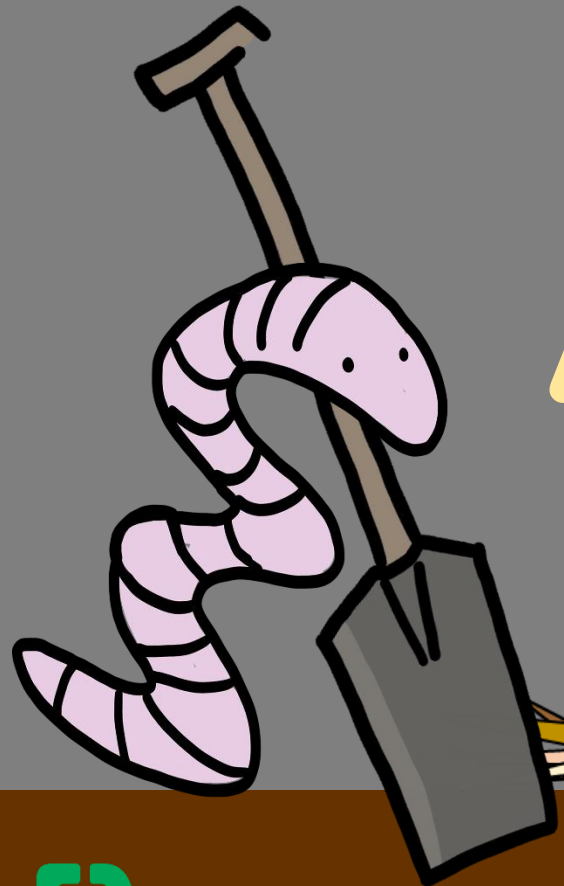
Pia Euteneuer
Universität für Bodenkultur Wien



global 6.4 % Anteil am Getreideertrag.
20 – 25 % höherer Ertrag.
11 % höherer N-Gehalt in Pflanzen.



Stadt, Land,
Garten, Acker.
Alle forschen mit!

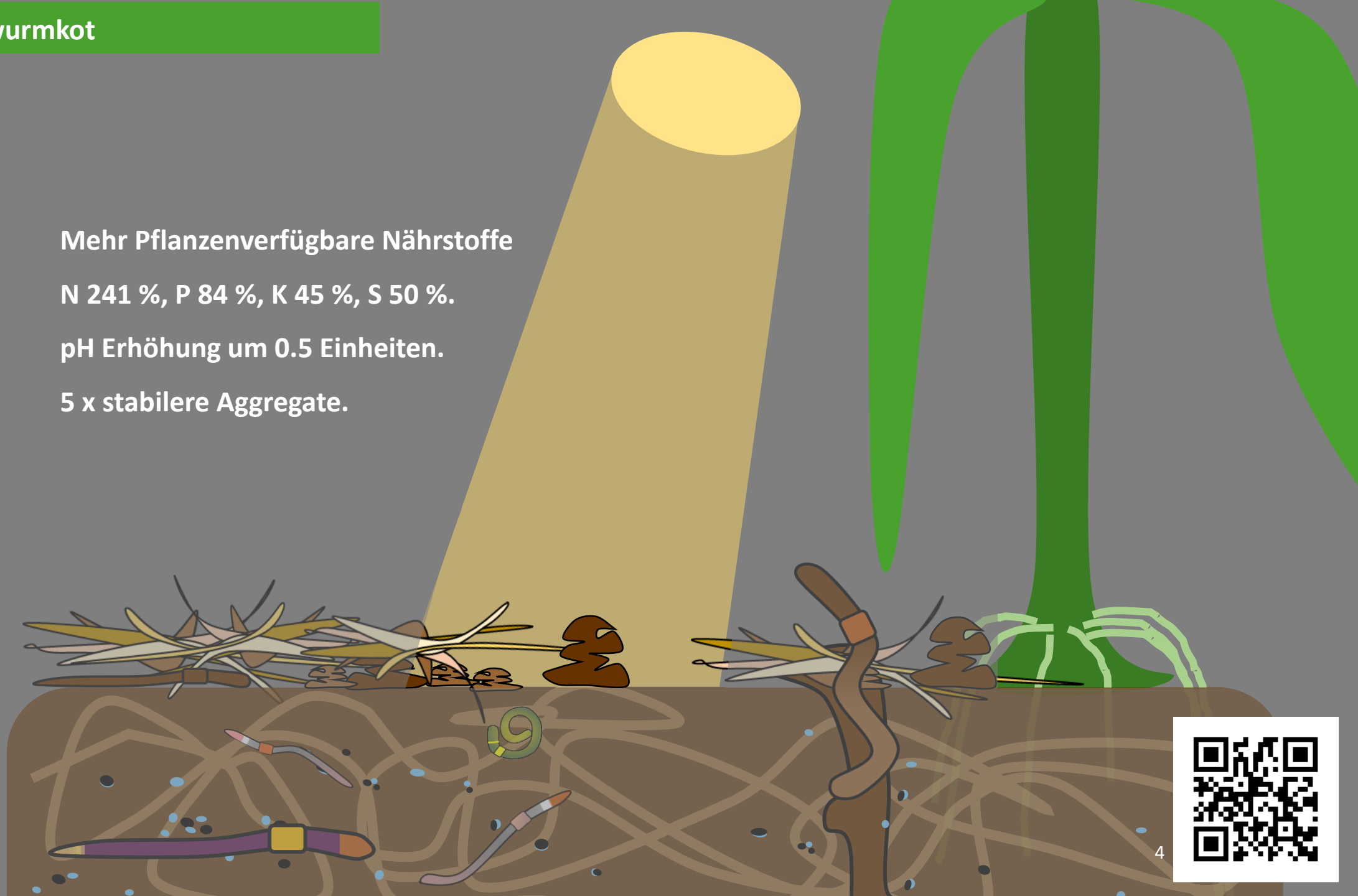


Mehr Pflanzenverfügbare Nährstoffe

N 241 %, P 84 %, K 45 %, S 50 %.

pH Erhöhung um 0.5 Einheiten.

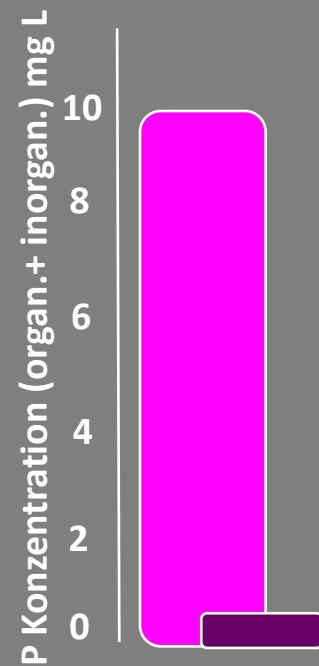
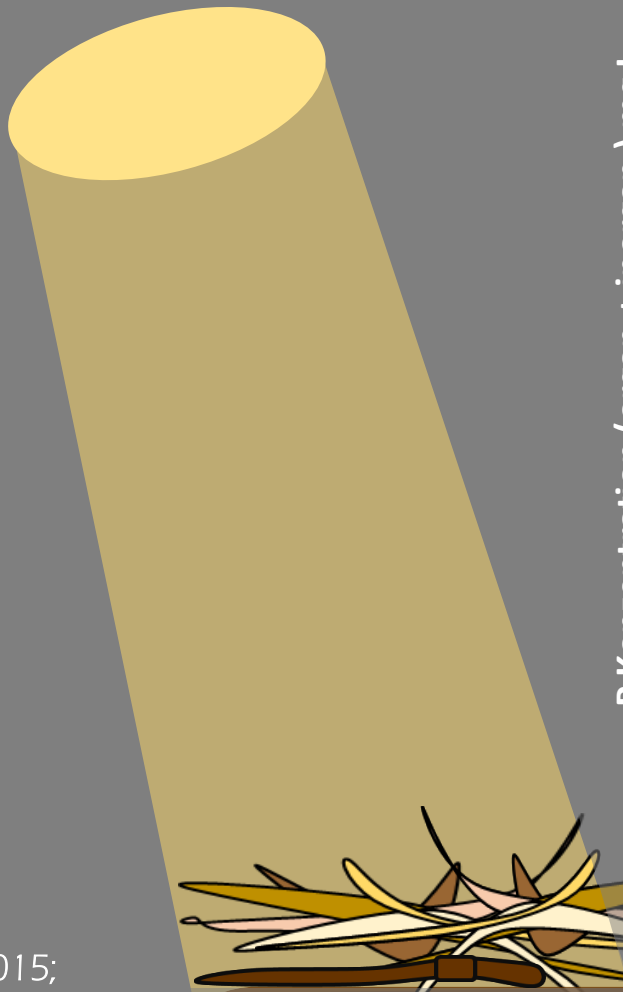
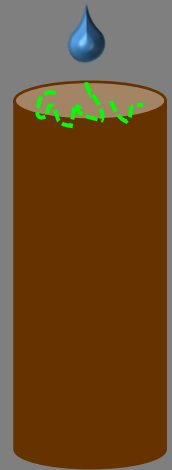
5 x stabilere Aggregate.



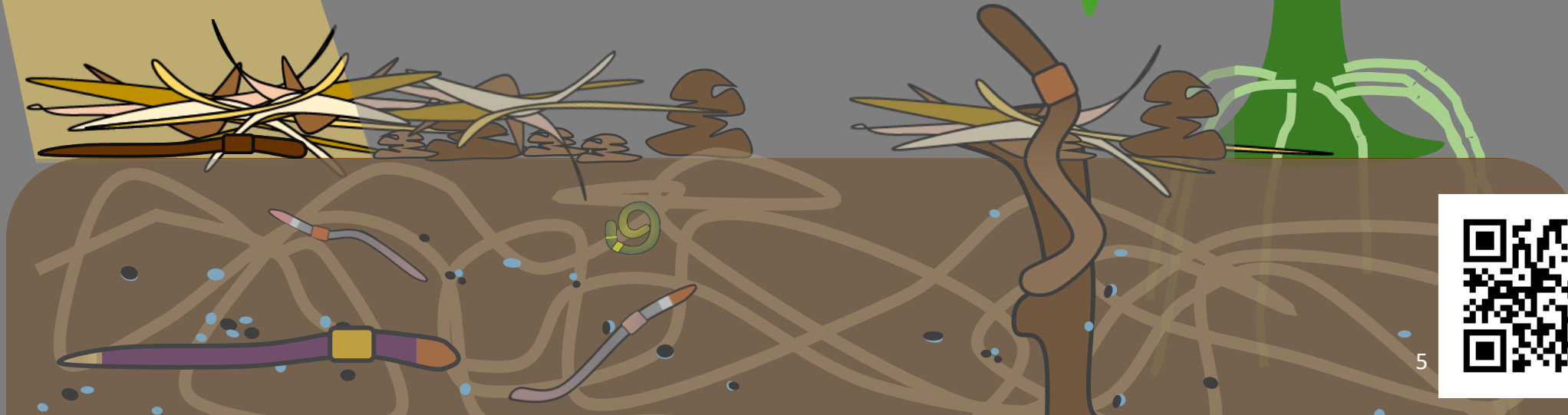
Van Groenigen et al. 2019; Euteneuer et al. 2024; Grethe et al. 1996;



Spotlight: Streubewohner



2 - 42 mg K⁺ kg⁻¹ biologische
Verwitterung, Mikrobiom.



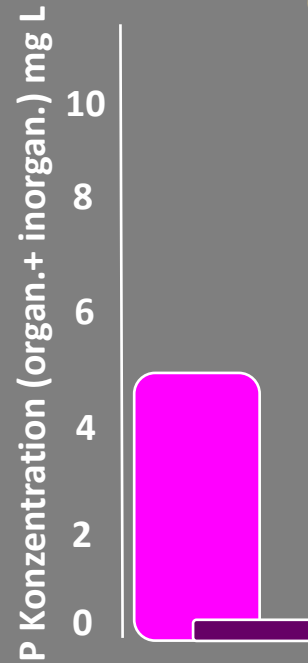
Vos et al. 2015;
Hallam & Hodson
2020; Capowietz
et al. s.a.; Basker et
al. 1993



Spotlight: Tiefgräber



- 1 L Minute⁻¹
- oder bis 40 L in 30 Minuten.
- 3 % höhere Bodenfeuchtigkeit.
- 16 – 56 % höhere Aggregatstabilität.
- 11 % höhere Wasserhaltekapazität.

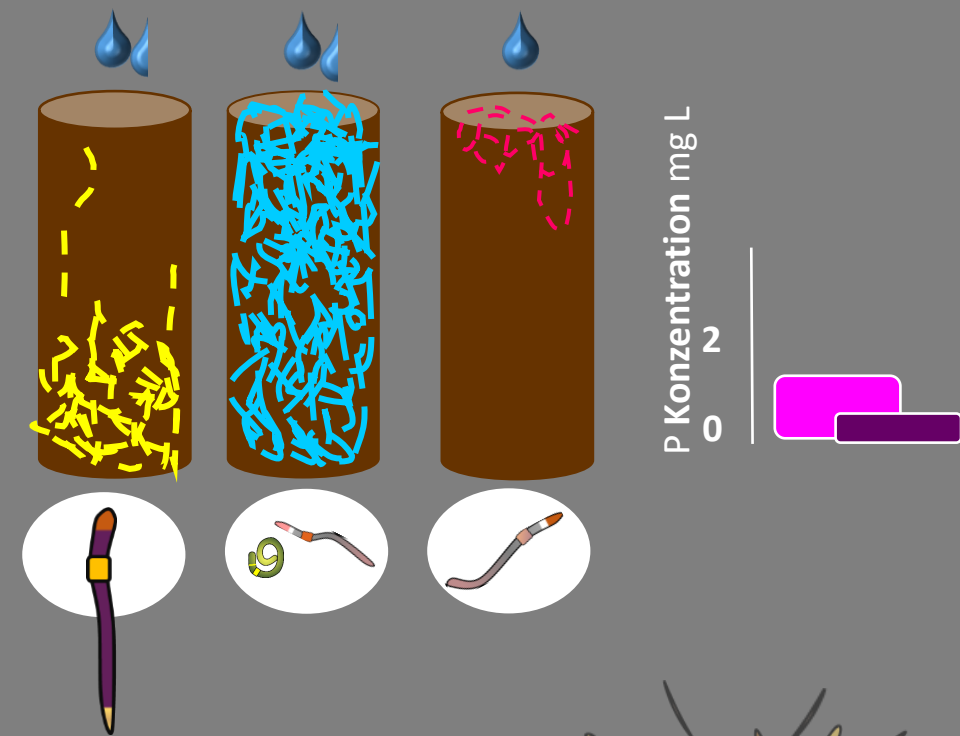


13 % höherer
Maisertrag.
18.8 % N Biomasse.

Vos et al. 2015;
Shipitalo et al. 2000;
Hallam & Hodson
2020; Euteneuer
unpub.; Capowietz et
al. s.a.



Spotlight: Flachgräber



18 – 105 kg N ha⁻¹ Jahr⁻¹ Ausscheidungen.

11 – 267 kg N ha⁻¹ Jahr⁻¹ Durchlüftung, Einarbeitung von Pflanzenresten, Mineralisation, Mikroorganismen.

1.5 km² m⁻³ Gänge.

5 - 28 mg K⁺ kg⁻¹ biologische Verwitterung.

wasserlösliches Fe, Mn und Zn.

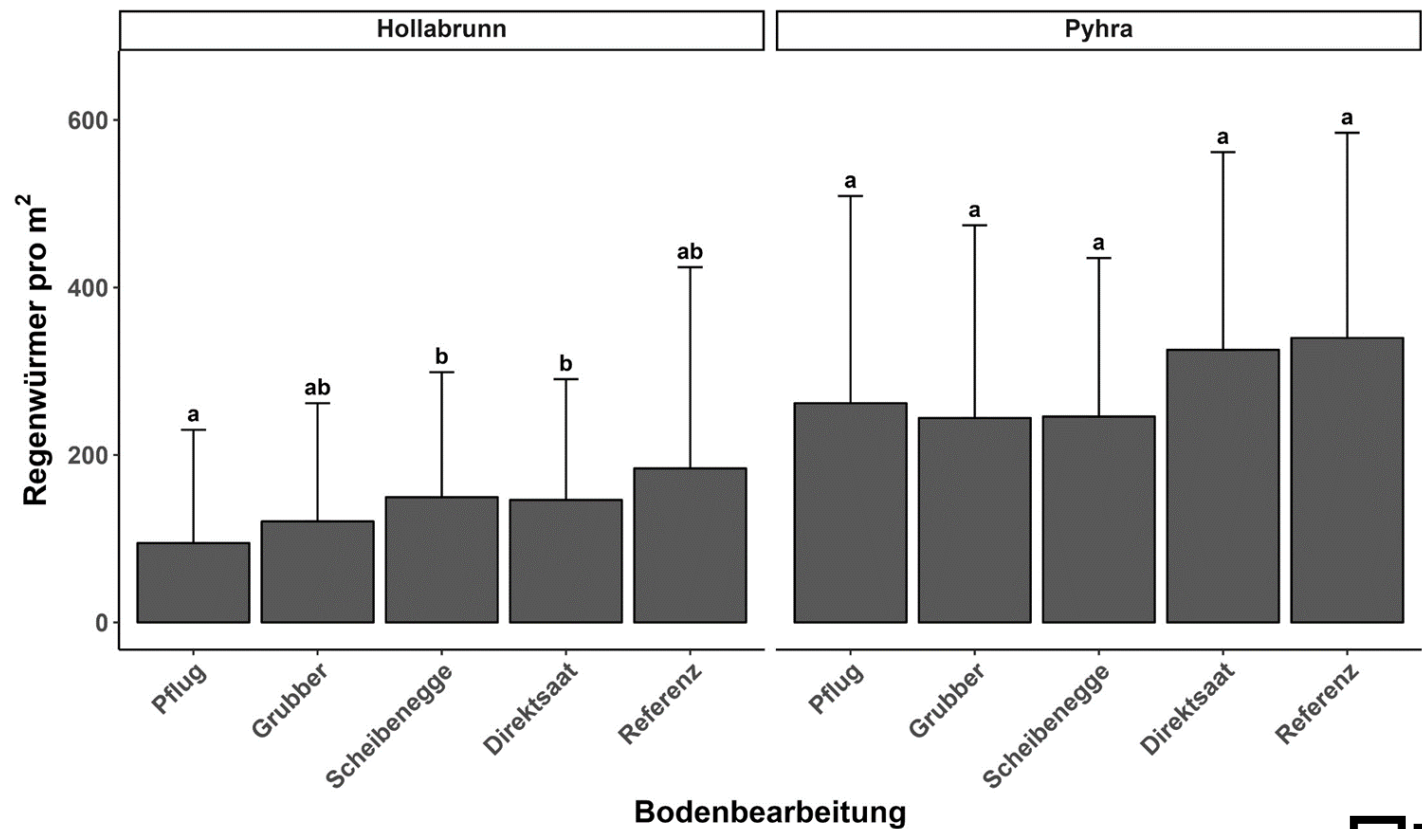
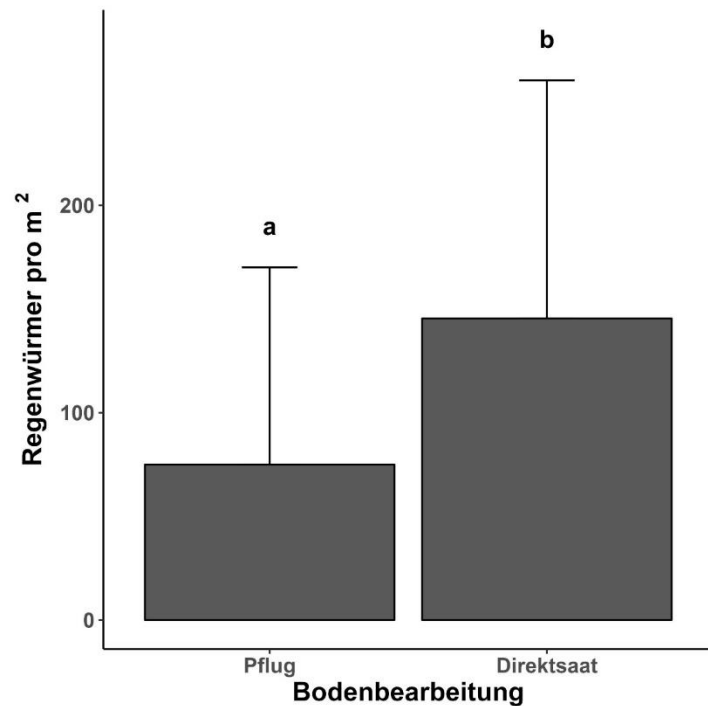
19 - 63 % höherer Aggregatstabilität.

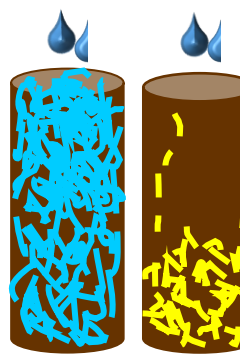
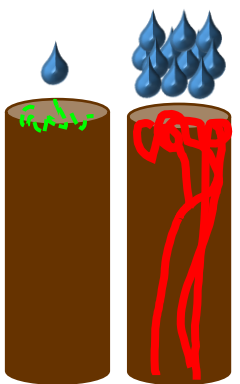
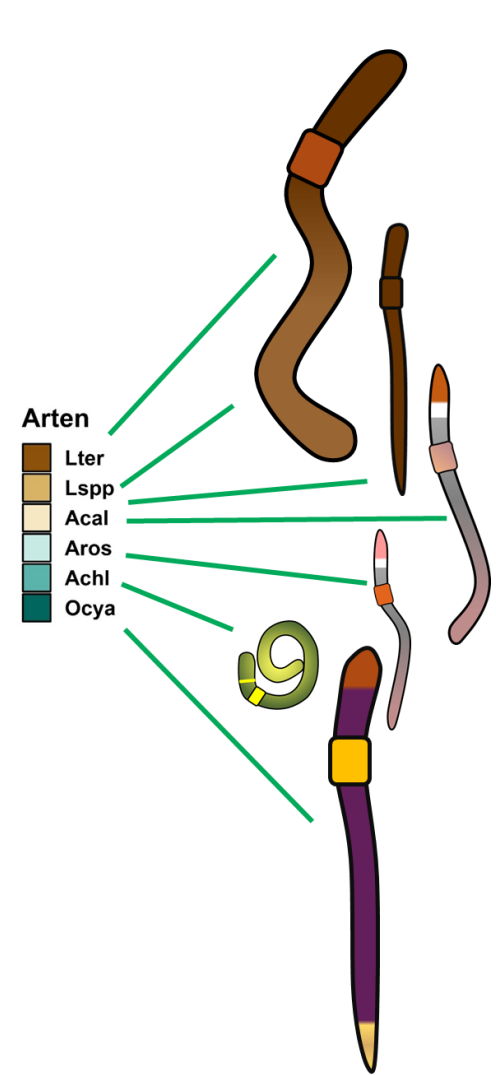
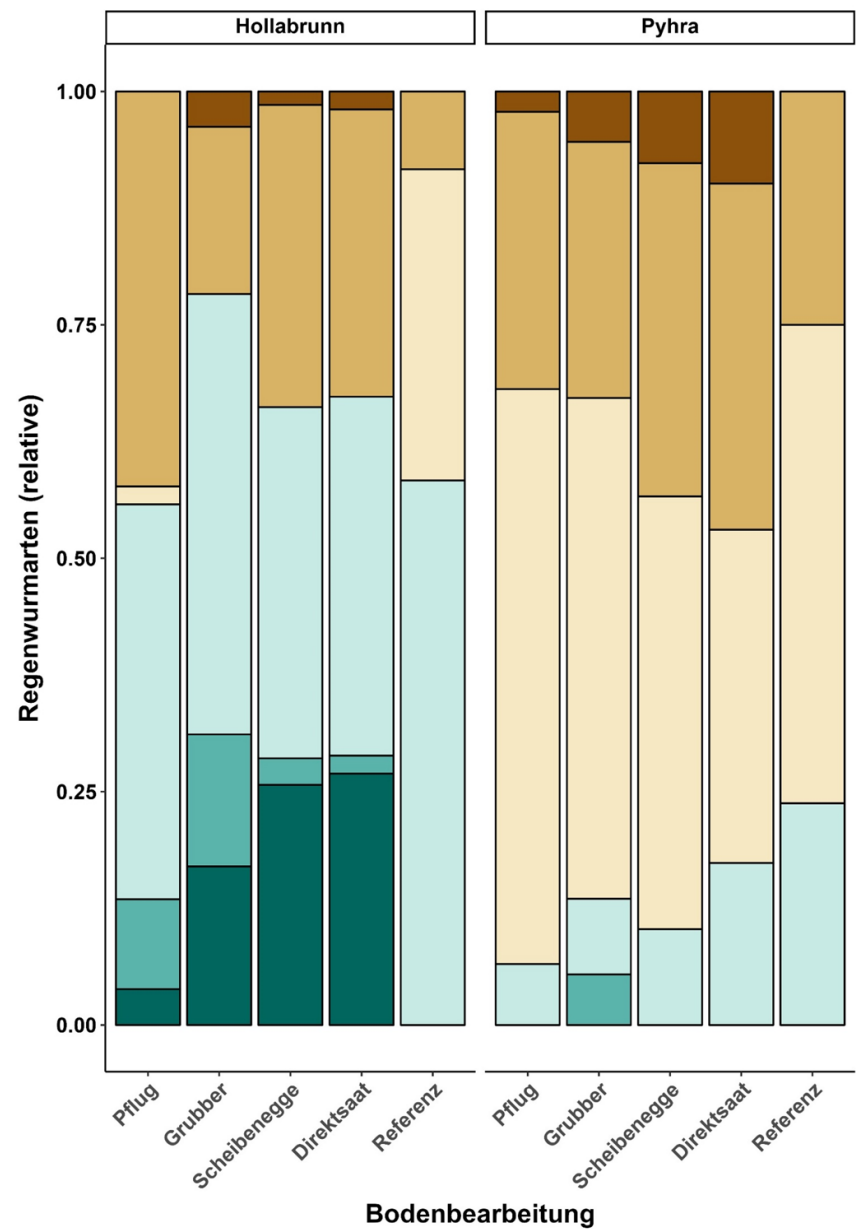
7 - 16 % höhere Wasserhaltekapazität.

Vos et al. 2015; Christensen 1987; Whalen & Parmelee 2000; Abail & Whalen 2021; Marinissen & De Ruiter 1993; Hallam & Hodson 2020; Capowietz et al. s.a.; Basker et al. 1993; Bityutskii et al. 2012



Bodenbearbeitung: auf die Art kommt es an





Regenwürmer sammeln



1 Spaten

6 Becher mit Wasser

Sonnenschutz für Regenwürmer (Box)

1 Plane/Plastiksack

Handykamera

Maßband/Zollstock

5 Std Zeit



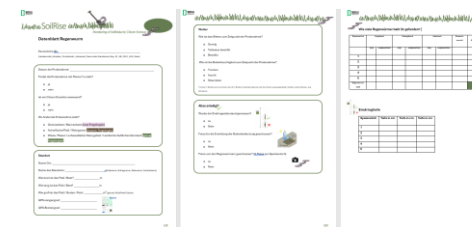
Anleitung



2 x Datenblätter

1. Regenwurm

2. Feld/Gemüsebeet/Gras



Regenwürmer sammeln



1 Spaten

6 Becher mit Wasser

Sonnenschutz für Regenwürmer

1 Plane/Plastiksack

Handykamera

Maßband/Zollstock

**Profi-Tipp: zu zweit
braucht man nur 2,5 h**



Anleitung



2. Feld/Gemüsebeet/Gras



Boden
Wasser
Ruhe
Futter



Anmelden unter www.soilrise.eu



pia.euteneuer@boku.ac.at