

SoilBlitz Österreich

SoilBlitz Österreich ist eine Initiative der AGES und Earthwatch Europe mit dem Ziel, Schüler*innen für die Bedeutung gesunder Böden zu begeistern. Möchtet ihr mehr über SoilBlitz oder das Projekt Benchmarks erfahren? Schaut vorbei auf www.ages.at/soilblitz oder farming.earthwatch.org.uk/soilhealthbenchmarks.eu



Zwischen April und Juli 2025 nahmen Schulen aus ganz Österreich an unserem Citizen-Science-Projekt SoilBlitz teil. Die Schüler*innen wurden zu echten Bodenwissenschaftler*innen und untersuchten den Zustand des Bodens in der unmittelbaren Umgebung ihrer Schulen – von Bergtälern über Stadtparks bis hin zu Ackerflächen. Ausgestattet mit dem Soil Health Toolkit und der Earthwatch Soil Health Watch-Plattform habt ihr an 397 Standorten im ganzen Land die Bodengesundheit gemessen! Das ist eine unglaubliche Leistung und zeigt, wie viel wir voneinander lernen können.



©AGES/Lehmann

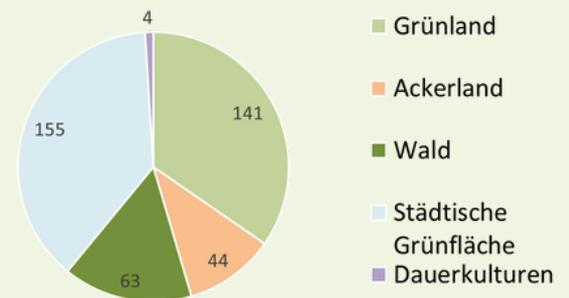
Dank eurer harten Arbeit konnten wichtige Bodendaten gesammelt werden von unterschiedlichen Bodentypen und aus vielfältigen Regionen und Landschaften in Österreich. Ihr habt hervorragende Arbeit geleistet – eure sorgfältigen Messungen helfen Wissenschaftler*innen, Landwirt*innen und Gemeinschaften diese lebenswichtige Ressource zu verstehen und zu schützen.

Neugierig, was eure Daten ergeben haben? Lasst uns gemeinsam die Ergebnisse von SoilBlitz Österreich erkunden...

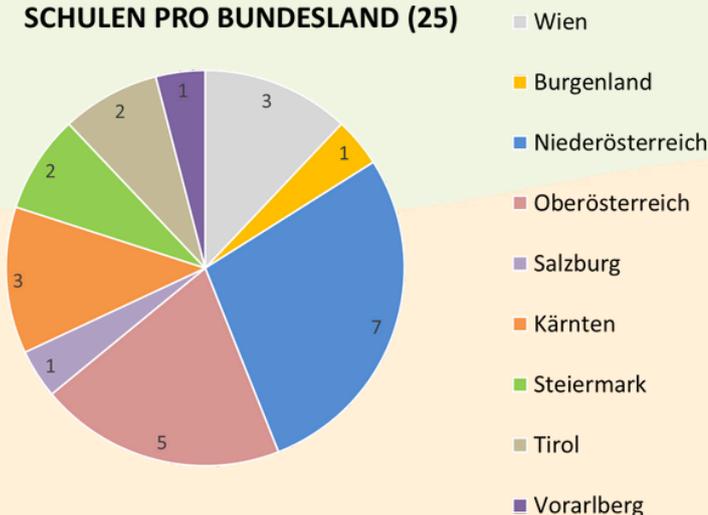
Teilnehmer*innen und Landnutzungsarten

Die meisten teilnehmenden Schulen waren aus Niederösterreich (7). Der größte Anteil der Schulen waren AHS (9). Die meisten Messungen wurden im städtischen Gebiet (155) und im Grünland (141) gemacht.

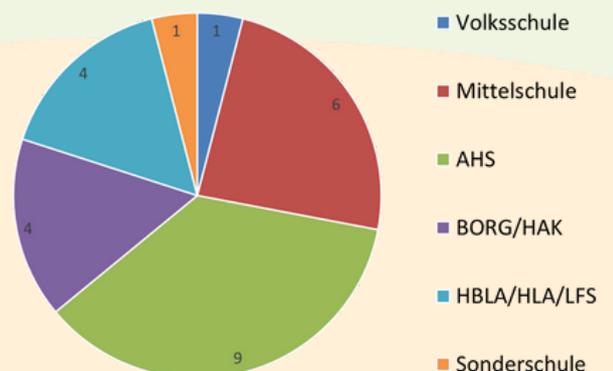
SOILBLITZ PRO LANDNUTZUNG



SCHULEN PRO BUNDESLAND (25)



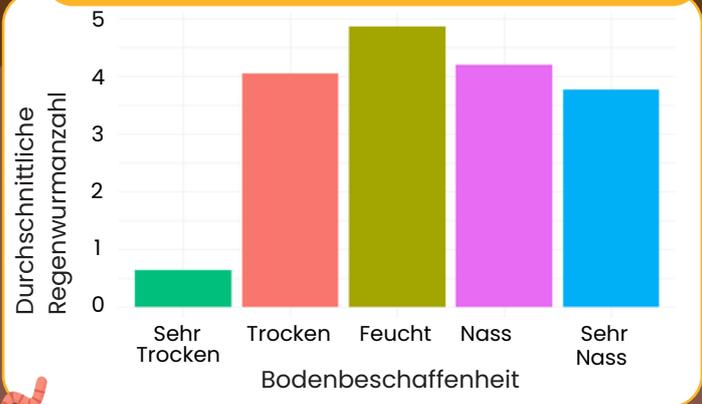
SCHULTYPEN





ANALYSE: REGENWÜRMER

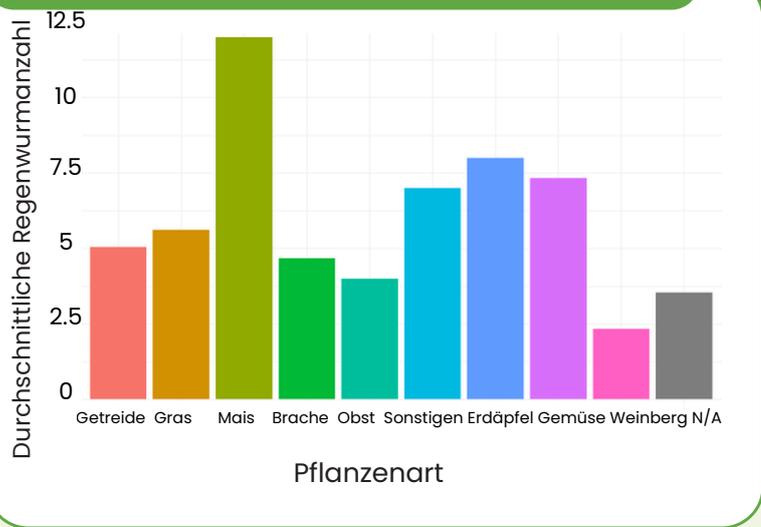
Bodenbeschaffenheit vs. Regenwurmanzahl



FELDBEDINGUNGEN

Das Balkendiagramm zeigt, dass Regenwürmer in sehr trockenen Böden nur selten vorkamen. Wenn die Bodenbedingungen entweder zu trocken oder zu feucht sind, wandern Regenwürmer gewöhnlich in tiefere Schichten ab oder verschwinden sogar ganz.

Pflanzenart vs. Regenwurmanzahl



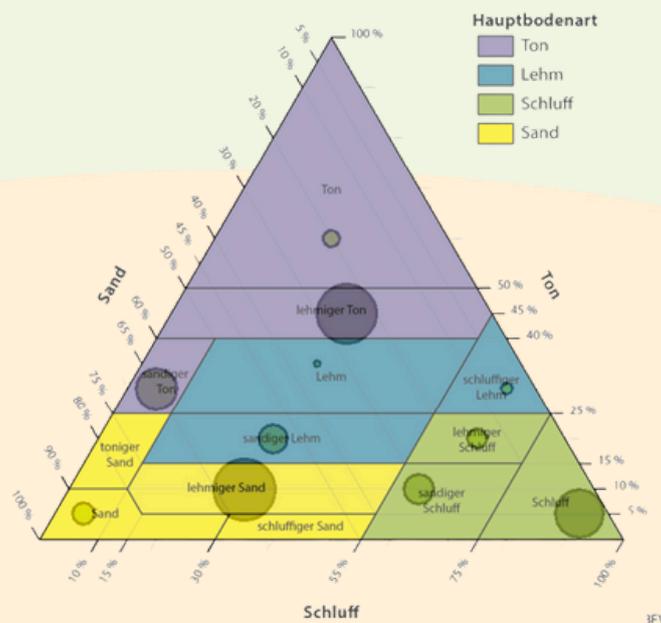
PFLANZENTYP

Die Daten zeigen, dass Regenwürmer in allen Kulturen vorkamen. Die höchste durchschnittliche Anzahl an Regenwürmern wurde in Feldern mit Mais und verschiedenen Gemüsesorten und am wenigsten wurden bei Weinanbau gefunden.



BODENART

Die höchste durchschnittliche Anzahl an Regenwürmern wurde in schluffigen Böden festgestellt, aber auch in Lehm Böden kam es zu einer hohen Anzahl an Regenwürmern. Die geringste Anzahl an Regenwürmern wurde hingegen in sandigen Böden gefunden.

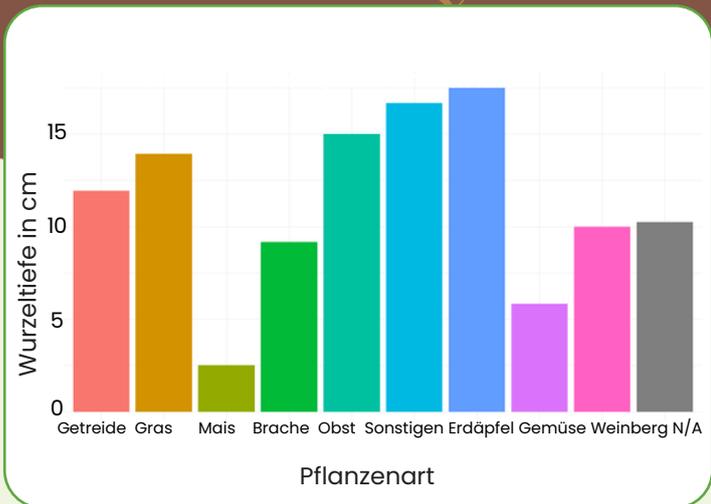




ANALYSE: WURZELTIEFE

LANDSCHAFTSFORM

Das Balkendiagramm zeigt, dass die kürzesten Wurzeln in städtischen Grünanlagen und die längsten im Grünland gefunden wurden. Dies könnte mit den Pflanzenarten, den vorherrschenden Bodenarten, aber auch mit der Bodenbewirtschaftung zusammenhängen.



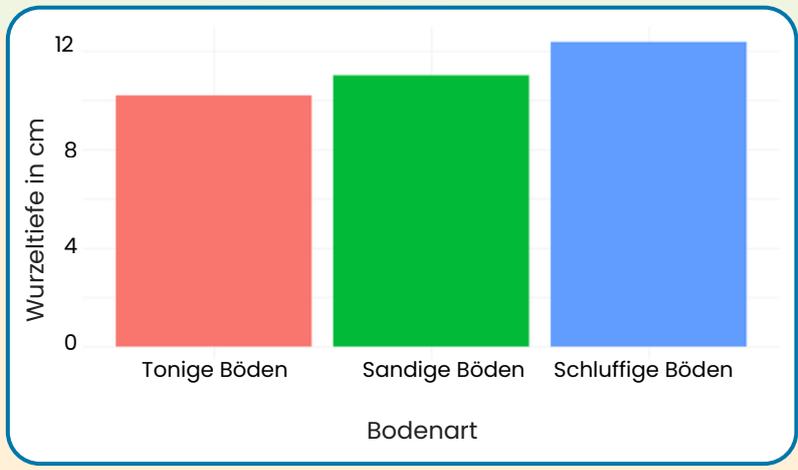
VEGETATIONSART

Die Daten zeigen, dass die Wurzeltiefe im Obstbau, auf Erdäpfelfeldern und anderen Kulturen am größten war, während sie bei Getreide und Grünland etwas geringer war. Bei Mais war die Wurzeltiefe am geringsten.



BODENART

Die Wurzeltiefe gibt Aufschluss darüber, wie tief die Wurzeln wachsen können und hängt von der Bodenart ab. Die längsten Wurzeln wurden in schluffigen Böden gefunden, die kürzesten in tonigen Böden.

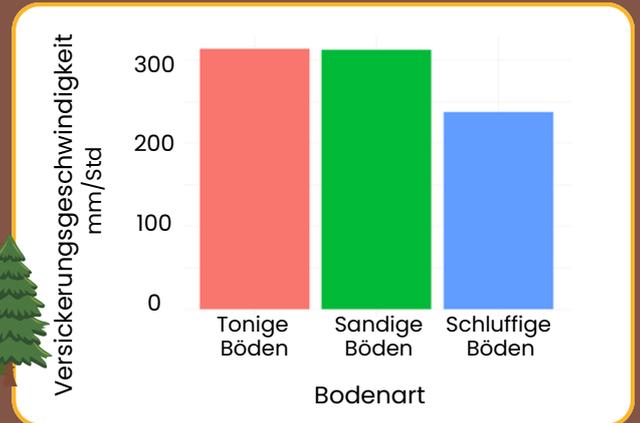




ANALYSE: WASSERVERSICKERUNG UND BODENFARBE

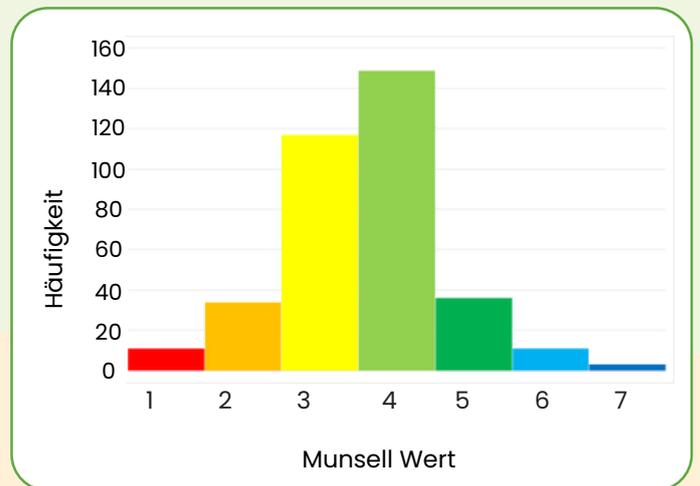
BODENART

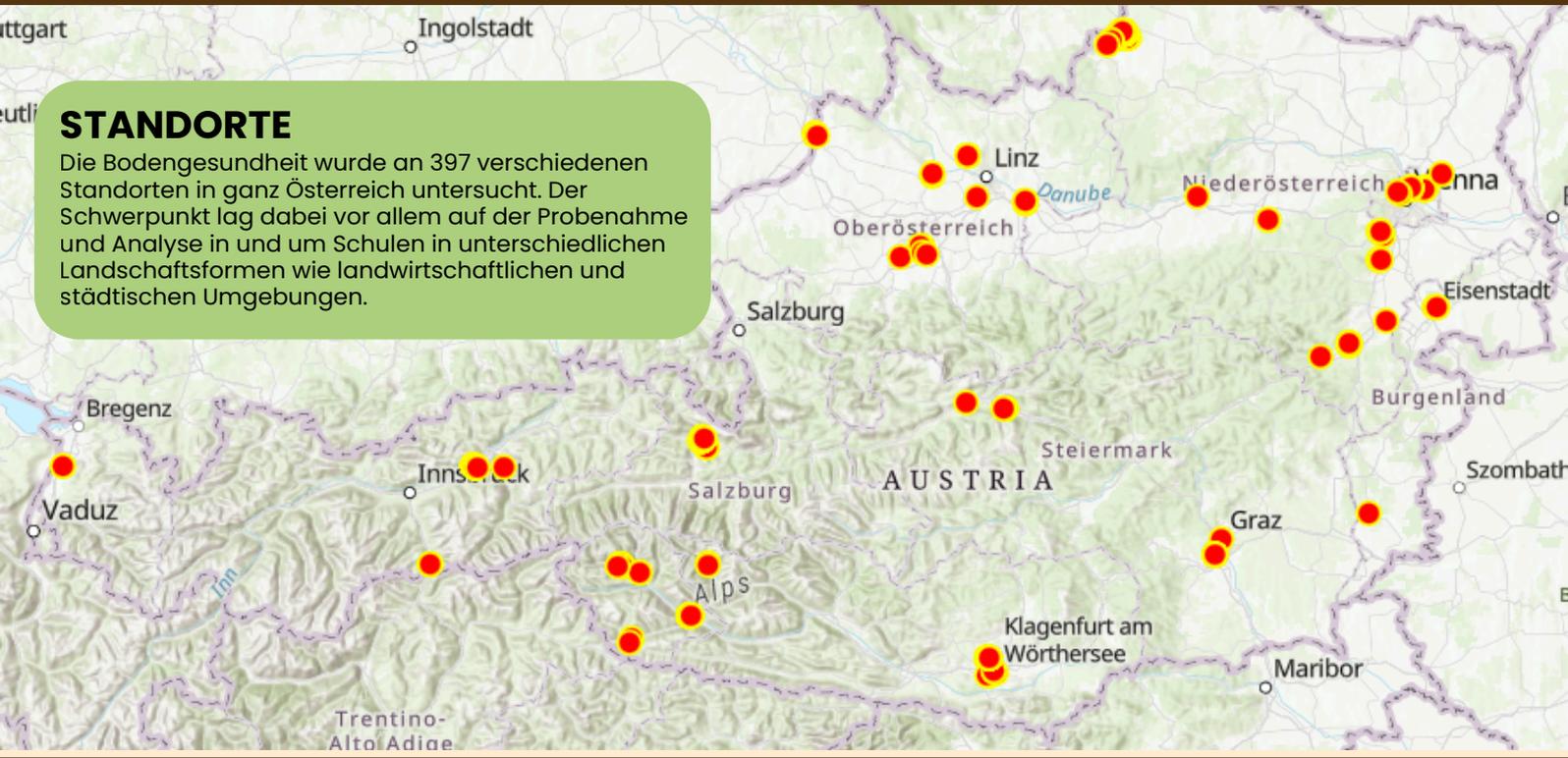
Das Balkendiagramm zeigt, dass sandige und tonige Böden die höchsten Versickerungsgeschwindigkeit (~300 mm/Std.) und Schluff die niedrigsten (~240 mm/Std.) aufweisen. Dies sind alles relativ gute Versickerungsgeschwindigkeiten, bei denen Wasser leicht in den Boden eindringen kann. Das bedeutet, dass es keine starke Verdichtung gibt.



BODENFARBE

Eine niedrigere Zahl (z. B. 1, 2) steht für eine dunklere Bodenfarbe. Eine dunklere Bodenfarbe weist darauf hin, dass mehr Kohlenstoff im Boden gespeichert ist. Das wird oft mit reichlich verfügbaren Nährstoffen für das Pflanzenwachstum verbunden. Die meisten Böden hatten eine mittlere Farbe (3, 4) und einige Böden waren wirklich schön dunkel!





STANDORTE

Die Bodengesundheit wurde an 397 verschiedenen Standorten in ganz Österreich untersucht. Der Schwerpunkt lag dabei vor allem auf der Probenahme und Analyse in und um Schulen in unterschiedlichen Landschaftsformen wie landwirtschaftlichen und städtischen Umgebungen.

SOIL HEALTH WATCH METHODE



BODENART



VERSICKERUNGSGESCHWINDIGKEIT



BODENFARBE



REGENWURMZÄHLUNG



PFLANZENBEDECKUNG



WURZELTIEFE

SoilBlitz Österreich ist eine Initiative der AGES und Earthwatch Europe und wurde unterstützt von:

