

PUKI-Newsletter Nummer 1

Ein Beitrag von PUKI

Pflanze • Umwelt • Klima • Interaktion

www.puki.hhu.de

7. November 2024

Text: Bruno Andreas Walther

Fotos: Bruno Andreas Walther



PUKI
Pflanze • Umwelt • Klima
INTERAKTION

Fragen und Kommentare bitte an: Bruno.Walther@hhu.de

Newsletter Nummer 1

Pflanze • Umwelt • Klima • Interaktion (PUKI)

Liebe Bürgerwissenschaftler:innen,

mit diesem Newsletter möchten wir euch in aller Kürze (und hoffentlich auch genügend Würze) die Neuigkeiten von PUKI berichten.

Neuigkeiten sind natürlich auch immer auf

<https://www.puki.hhu.de/neuigkeiten>

zu finden. Darum beschränken wir uns unten nur auf einige ‚Highlights‘.

Mit vielen Grüßen, Bruno Walther und Petra Bauer



1. Wir bezahlen nun das Porto!

Nach einigen Budgetverhandlungen konnten wir nun Briefmarken kaufen. Das heißt, ihr müsst nicht mehr die Rücksendung der Proben bezahlen.

Und wenn ihr das Geld, was ihr bisher für das Porto ausgegeben habt, zurückhaben möchtet, dann sagt mir bitte

Bescheid ([Bruno.Walther@hhu.de](mailto: Bruno.Walther@hhu.de)), und ich werde euch den entsprechenden Wert in Briefmarken zuschicken.



2. Ihr ward sehr fleissig – vielen Dank!

Wir haben mittlerweile diese Anzahl von Proben erhalten:

Anzahl der Proben von Pflanzengewebe: **120**

Anzahl der Samenproben: **108**

Anzahl der Bodenproben: **81**

Vielen Dank für eure fleißige Sammelarbeit!

Eine neue Bachelorstudentin analysiert im Rahmen ihrer Bachelorarbeit die PUKI-Daten Anfang des Jahres 2025.

Hoffentlich haben wir dann bald was Interessantes zu berichten!

3. Möchte jemand eine PUKI-WhatsApp Gruppe starten?

Wegen Datenschutzgründen ist es mir nicht erlaubt, eine WhatsApp-Gruppe für PUKI-Teilnehmer:innen zu starten.

So eine WhatsApp-Gruppe wäre aber sehr sinnvoll, damit ihr euch auch mal schnell und persönlich austauschen könnt.

Wenn also einer von euch eine WhatsApp-Gruppe für PUKI rein privat gründen würde, dann könnte ich als Privatperson teilnehmen, und das ganze Datenschutzproblem wäre gelöst.

Es gibt eventuell auch andere Möglichkeiten, z. B. einige Webseiten, wo man kostenfreie Foren erstellen kann (mit Werbung, gegen Geld auch ohne), z.B. Xobor, Forumprofi oder BBoard.

4. PUKI auf zahlreichen Veranstaltungen

Wir haben PUKI auf zahlreichen Veranstaltungen vorgestellt, siehe: <https://www.puki.hhu.de/neuigkeiten>

Ein persönlicher Höhepunkt war der Besuch der [KölnerKinderUni](#).

Leonard Klamann und Bruno Walther stellten das PUKI-Projekt acht Teilnehmer:innen aus den Klassen 9-12 nahmen teil. Die Teilnehmer:innen konnten aktiv einige Techniken der Genotypisierung ausprobieren, z. B. das Zerkleinern, Pipettieren und Zentrifugieren von Proben, und die Durchführung einer PCR und einer Gelelektrophorese.



5. Bruno besucht das Forum Citizen Science 2024

Im Oktober 2024 fand das Forum Citizen Science in Hamburg statt:

<https://www.mitforschen.org/veranstaltungen/forum-citizen-science-2024>

Ich nahm an vier Workshops teil, wobei der interessanteste, interaktivste und auch lustigste ein Workshop war namens **Was wäre denn gesellschaftlich vielleicht anders, wenn wir flächendeckend Citizen Science Projekte in Schulen hätten?**

Die zwölf Teilnehmer:innen entwickelten ein ‚utopisch inspiriertes Statement‘, das mehr Bürgerwissenschaft in den Schulen fordert.

5. Bruno besucht das Forum Citizen Science 2024

Das aus der Diskussion resultierende Statement ist hier wiedergegeben, mit dem ausdrücklichen Hinweis, dass das Statement vom Workshop kommt und damit von PUKI nicht offiziell gebilligt ist. Ich gebe den aus der Diskussion entstandenen Text unten nur wieder, für diejenigen, die sich für Schulpolitik interessieren:

Wem oder was erteilen wir eine Absage?

Weg mit den Barrieren!

Zwischen Bildung als Ländersache und Wissenschaft als Bundessache.

Diese Trennung darf die Finanzierung und Umsetzung von Citizen Science an Schule nicht blockieren. Weg mit den Denkmustern, dass nur die gebildete Oberschicht in überfinanzierten Privatschulen geeignete Partnerschulen für Citizen Science wären.

5. Bruno besucht das Forum Citizen Science 2024

Weg mit ...

- *Frontalunterricht*
- *Beschulung*
- *Konformität*
- *Praxisferne*
- *Zwang und*
- *Passivität*

*Ist denn Forschung nur etwas für Akademiker*innen, selbstverbarrikadiert im Elfenbeinturm??*

Oder ist Citizen Science für alle?!

5. Bruno besucht das Forum Citizen Science 2024

Wenn wir Citizen-Science Projekte flächendeckend in Schulen hätten, würden wir die notwendige Reformation des Systems anstoßen:

1 Der Bezug zur eigenen Lebensrealität empowert die Schülerinnen und Schüler, nimmt sie ernst und fördert ihre Selbstwirksamkeit und lösungsorientiertes Lernen/Denken.

2 Citizen Science Projekte vermitteln eine andere Art des Lernens und der Fehlerkultur, wecken Interesse und Eigenantrieb.

3 Der praxisbezogene Einblick in wissenschaftliches Arbeiten fördert Wissenschaftlichkeit als Haltung, baut Hürden zur Wissenschaft ab – und macht ganz einfach sexy und ermöglicht die aktive Beteiligung an Wissensgesellschaft und Science Community.

Citizen Science fördert:

Mitdenken, Mitmachen, Mitforschen.

Bruno liest seinen Beitrag zum Statement vor.



5. Bruno besucht das Forum Citizen Science 2024

Darum fordern wir:

- 1. Lehre von Citizen Science für Lehrkräfte und Forschende soll schon in das Universitäts-Curriculum mit aufgenommen werden, um die Diskrepanz von Bildung und Forschung zu überwinden.*
- 2. Wir fordern ausreichende Fördermittel an Universitäten und Schulen für die Implementierung von Citizen-Science-Projekten an Schulen als auch die Vergütung von Lehrkräften für den zusätzlichen Arbeitseinsatz durch AGs (Arbeitsgemeinschaften) und ähnliches.*
- 3. Wir fordern eine zentrale Koordinierungsstelle von Citizen-Science-Projekten zwischen Schulen und Forschungsinstituten.*
- 4. Wir fordern eine altersgerechte und nachhaltige Einbindung von Citizen-Science-Projekten in das Schulcurriculum.*

Dieser Workshop wurde von Antje Nagel und Lara Hemken (Universität Hamburg) organisiert.

6. Veröffentlichung eines ähnlichen Bürgerwissenschaftsprojektes

Mein vorheriges Bürgerwissenschaftsprojekt *Mikroplastikdetektive* wurde veröffentlicht.

Schaut gerne mal rein!

Pressemitteilung:

<https://www.awi.de/ueber-uns/service/presse/presse-detailansicht/buergerforschende-entdecken-mikroplastik-entlang-der-gesamten-deutschen-kueste.html>

Tagesschau online:

<https://www.tagesschau.de/inland/gesellschaft/mikroplastik-deutsche-kuesten-100.html>

Wissenschaftliche Veröffentlichung:

<https://www.frontiersin.org/journals/environmental-science/articles/10.3389/fenvs.2024.1458565/full>



7. Interessante Artikel mehr oder minder relevant für PUKI

Hier ist eine Auswahl von interessanten Artikeln, die mir gefallen haben:

Warum die Landwirtschaft Biodiversität braucht

<https://www.tagesschau.de/wissen/klima/landwirtschaft-biodiversitaet-ernaehrung-100.html>

Klimaretter oder teures Experiment? Frankfurt setzt auf "Tiny Forests"

https://www.t-online.de/region/frankfurt-am-main/id_100503910/tiny-forest-frankfurt-setzt-auf-mini-waelder-gegen-klimakrise.html

Landwirtschaft: Wie unsere Ernährung die Natur zerstört

<https://www.zdf.de/show/mai-think-x-die-show/maithink-x-folge-39-landwirtschaft-wie-unsere-ernaehrung-die-natur-zerstoert-100.html>

Förster schlägt Alarm: "Alte Eichen stürzen plötzlich um!"

<https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/ludwigshafen/eichen-sterben-wald-baeume-klimawandel-vorderpfalz-100.html>

Wie Bäume aus dem Süden unsere Wälder retten könnten

<https://www.tagesschau.de/wissen/klima/klimaschutz-waldsterben-baum-migration-artensterben-100.html>

7. Interessante Artikel mehr oder minder relevant für PUKI

Und noch einige:

Mit Pflanzen-App die Folgen des Klimawandels verstehen

https://www.idiv.de/de/news/news_single_view/5352.html

„Wissenschaft – und ich?!“

<https://www.dfg.de/de/service/presse/pressemitteilungen/2024/pressemitteilung-nr-20>

Wie Pflanzen sich bei Eisenaufnahme vor oxidativem Stress schützen – und warum dies auch für den Menschen wichtig ist

<https://idw-online.de/de/news?print=1&id=806471>

Was machen Pflanzen im Winter?

<https://www.duda.news/wissen/superschlau-pflanzen-im-winter/>

Gestresste Pflanzen müssen Eisen im Griff haben

<https://idw-online.de/de/news720579>

Citizen Science mit Schulen: „Eine Chance, Unterricht zeitgemäßer zu gestalten“

<https://www.buergerschaftenwissen.de/blog/citizen-science-mit-schulen-interview-christian-thiel>

7. Interessante Artikel mehr oder minder relevant für PUKI

Und einige in Englisch:

Work with nature to unlock economic prosperity, researchers say

<https://phys.org/news/2024-10-nature-economic-prosperity.html>

‘The system is the problem, not people’: how a radical food group spread round the world

<https://www.theguardian.com/environment/2024/sep/13/radical-food-group-incredible-edible-guerrilla-gardening>

‘Better than medication’: prescribing nature works, project shows

<https://www.theguardian.com/environment/article/2024/sep/04/better-than-medication-prescribing-nature-works-project-shows>

‘Monster plants’: an expert guide to alien invasive species and the epic battles they win

<https://theconversation.com/monster-plants-an-expert-guide-to-alien-invasive-species-and-the-epic-battles-they-win-235037>

Plants adapt to climate change, but there’s a catch

<https://now.fordham.edu/science/plants-adapt-to-climate-change-but-theres-a-catch/>

7. Interessante Artikel mehr oder minder relevant für PUKI

Und noch ein paar in Englisch:

As the world gets hotter, could helping trees migrate northwards protect them?

<https://www.theguardian.com/environment/article/2024/aug/19/the-world-is-getting-hotter-could-helping-englands-trees-migrate-northwards-protect-them-climate-aoe>

Broad beans could be the cure to Britain's blues, says Cambridge research scientist

<https://www.theguardian.com/science/article/2024/jul/28/broad-beans-could-be-the-cure-to-britains-blues-says-cambridge-research-scientist>

8. Und bitte noch einmal diese Hinweise beachten!

Wenn ihr Proben nehmt, denkt bitte an:

1. Alle Messungen sind in **Millimeter** (mm).
2. Zusätzliche Informationen über das **Habitat** helfen uns besonders weiter, z. B. zusätzliche Pflanzenarten bei Notiz eingeben, weitere Details zum Habitat beschreiben, usw.
3. Bitte einfach die Zahl **9999** eingeben bei *Länge des längsten Sprosses* und bei *Länge des längsten Grundblattes*, wenn ihr eine Dateneingabe nicht machen könnt oder wollt.
4. Bei der Sammlungsnummer immer auch die Buchstaben eingeben: bisher sind das immer die Buchstaben **aa** gefolgt von einer **vierstelligen Nummer**.
5. Die Proben genügend **trocknen** vor der Verschickung, sonst können die Proben verdorben bei uns ankommen!

Wir von PUKI sagen:



Vielen Dank!