

# Pflanze KlimaKultur!

**Pflanze**   
**KlimaKultur!**

Gefördert vom



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Online-Frage- und Informationsrunde  
2.6.23,  
16:00 – 17:00 Uhr

— Ihre Fragen rund um die Klimabeete



Botanischer Garten  
Berlin

**Bo**

# Themen für heute

- Aktuelles
  - Technopolis Workshop
  - Poster bei der PopBio-Tagung
  - Nachhaltige Bodenbewirtschaftung
- Virtuelle Klimabeet Tour 2023
- Rundgang über das Berliner Modellbeet
- Ihre Fragen
- Kommende Veranstaltungen

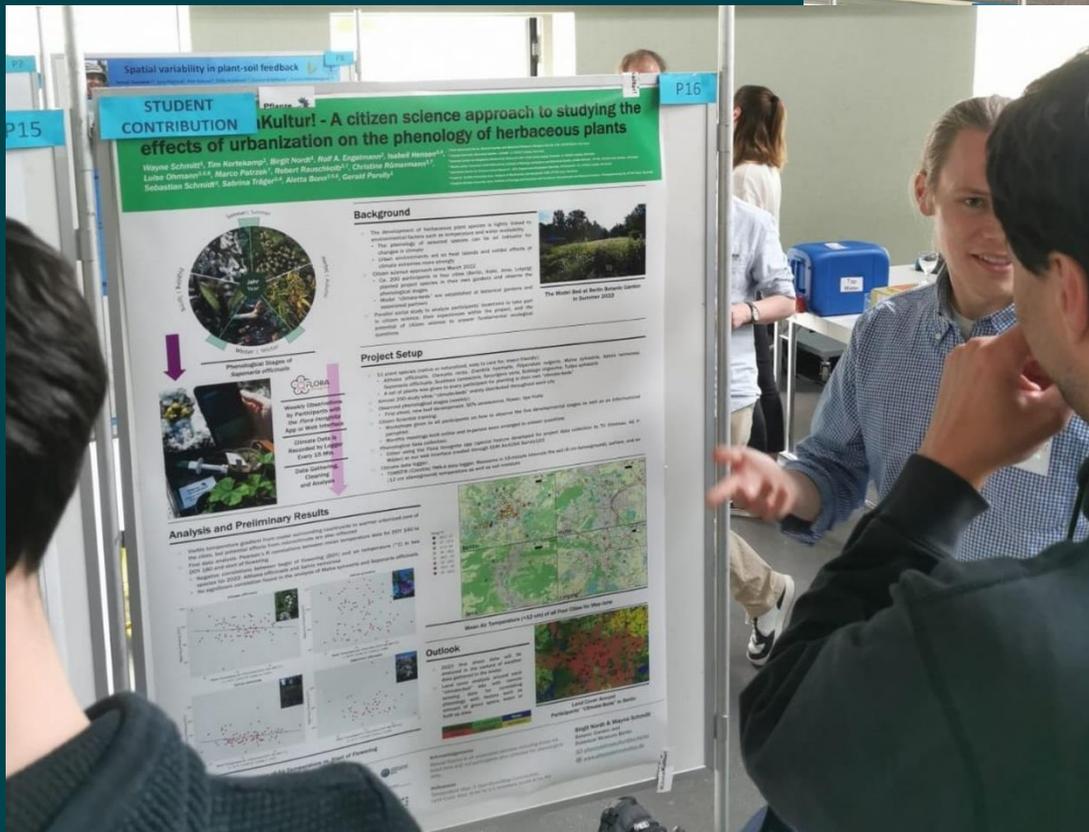
# Aktuelles – Technopolis Workshop

[Link zum Post](#)



# Aktuelles – Poster bei der PopBio Tagung

[Link zum Post](#)



# Aktuelles – Poster bei der PopBio Tagung

Poster steht jetzt auf der Webseite unter Downloads und auch [hier](#).

## Weitere Information

-  Flyer (0.88 MB)
-  Infotafel (5.48 MB) 75cm x 40cm nach Ansch...

Am 11. Mai 2023 haben wir ein Poster auf der Pop-Bio Tagung präsentiert einige Zwischenergebnisse der Auswertung. [Aktuelles-Post.](#)

-  Pflanze KlimaKultur! PopBio Poster (1.55MB)

## Pflanze KlimaKultur! - A citizen science approach to studying the effects of urbanization on the phenology of herbaceous plants

Wayne Schmitt<sup>1</sup>, Tim Kortkamp<sup>2</sup>, Birgit Nordt<sup>3</sup>, Rolf A. Engelmann<sup>4</sup>, Isabell Hensen<sup>1,4</sup>, Luise Ohmann<sup>5,6,7</sup>, Marco Patzrek<sup>8</sup>, Robert Rauschkolb<sup>9,7</sup>, Christine Rürmermann<sup>7,7</sup>, Sebastian Schmidt<sup>1</sup>, Sabina Träger<sup>10,11</sup>, Aletta Bonn<sup>12,13</sup>, Gerald Parolly<sup>14</sup>

**Background**

- The development of herbaceous plant species is tightly linked to environmental factors such as temperature and water availability
- The phenology of selected species can be an indicator for changes in climate
- Urban environments act as heat islands and exhibit effects of climate extremes more strongly
- Citizen science approach since March 2022
- Ca. 200 participants in four cities (Berlin, Halle, Jena, Leipzig) planted project species in their own gardens and observe the phenological stages
- Model "climate-beds" are established at botanical gardens and associated partners
- Parallel social study to analyze participants' incentives to take part in citizen science, their experiences within the project, and the potential of citizen science to answer fundamental ecological questions

**Project Setup**

- 15 plant species (native or naturalized, easy to care for, insect friendly):
  - Achillea officinalis*, *Clematis recta*, *Erantaria byemata*, *Filipendula vulgaris*, *Malva sylvestris*, *Salvia nemorosa*, *Saponaria officinalis*, *Scabiosa caespitosa*, *Secura spira varia*, *Solidago virgaurea*, *Tulipa sylvestris*
- A set of plants was given to every participant for planting in their own "climate-beds"
- Almost 200 study sites "climate-beds" evenly distributed throughout each city
- Observed phenological stages (weekly):
  - First shoot, new leaf development, 50% senescence, flower, ripe fruits
- Citizen Scientist training:
  - Workshops given to all participants on how to observe the five developmental stages as well as an informational pamphlet
  - Monthly meetings both online and in-person were arranged to answer questions
- Phenological data collection:
  - Either using the Flora Incognita app (special feature developed for project data collection by TU Ilmenau, AG P. Müller) or our web interface created through ESRI ArcGIS® Survey123
- Climate data logger:
  - TYMOS® (Gosink) TMS-4 data logger: Measures in 15-minute intervals the soil (6 cm belowground), surface, and air (1.2 m aboveground) temperature as well as soil moisture

**Analysis and Preliminary Results**

- Visible temperature gradient from cooler surrounding countryside to warmer urbanized core of the cities, but potential effects from microclimate are also reflected
- First data analysis: Pearson's R correlations between mean temperature data for DOY 140 to DOY 180 and start of flowering
  - Negative correlations between begin of flowering (DOY) and air temperature (°C) in two species for 2022: *Achillea officinalis* and *Salvia nemorosa*
  - No significant correlation found in the analysis of *Malva sylvestris* and *Saponaria officinalis*

**Outlook**

- 2023 first shoot data will be analyzed in the context of weather data gathered in the winter
- Land cover analysis around each "climate-bed" also with remote sensing data for correlating phenology with factors such as amount of green space, water or built up area

**Land Cover Around Participants' "Climate-Beds" in Berlin**

**Acknowledgments**

Special thanks to all associated partners including those not listed here and our participants who collected the phenological data

**References**

Temperature Map: © DWD/Deutscher Wetterdienst  
Land Cover Map: © d4/79-0-0 mundialis GmbH & Co. KG

# Aktuelles – Nachhaltige Bodenbewirtschaftung

[Link zum Post](#)



# Virtuelle Klimabeet-Tour 2023

## Virtuelle Klimabeet-Tour

Anlässlich des diesjährigen "Tag des Gartens" am 12. Juni 2022 haben die "Klimabeetler\*innen" aus Leipzig, Jena, Halle und Berlin uns Fotos ihrer Gärten geschickt und laden zu einem kleinen Rundgang ein. Geordnet sind die Bilder nach Beetnummern. Für Berlin gibt es schon eine Karte (ganz unten auf dieser Seite), in der Sie nachschauen können, ob es Mitstreiter\*innen in Ihrer Nachbarschaft gibt - für die anderen Städte werden wir das noch ergänzen. Wir wünschen Ihnen eine schöne Gartenreise vorbei an den frühlingshaften Beeten im ersten Projektjahr.



B-001M



B-002M

Schicken Sie uns gerne ein Foto im Querformat von Ihrem Klimabeet an [pflanzeklimakultur@bo.berlin](mailto:pflanzeklimakultur@bo.berlin) bis 16.7.

# Das Berliner Modellbeet am Anfang Mai



# Das Berliner Modellbeet am Mittwochvormittag (31.5.)



# Die Graue Scabiose (*Scabiosa canescens*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattentfaltung: Ja
  - Diese Woche sind neue Blätter gebildet
- Blüte: Knospen (gelber Pfeil)
  - Zum ersten Mal diese Woche
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Das Gewöhnliche Seifenkraut (*Saponaria officinalis*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattentfaltung: Ja
  - Diese Woche sind neue Blätter gebildet
- Blüte: Nicht vorhanden
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Die Gewöhnliche Goldrute (*Solidago virgaurea*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattentfaltung: Ja
  - Diese Woche sind neue Blätter gebildet
- Blüte: Nicht vorhanden
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Die Gewöhnliche Goldrute (*Solidago virgaurea*)

- Foto von der Pflanze, die wir letztes Jahr eingepflanzt haben – diese Blüht schon!
- Hoffentlich wird unsere Goldrute in der nächsten Wochen auch blühen



# Der Echte Eibisch (*Althaea officinalis*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattentfaltung: Ja
  - Diese Woche sind neue Blätter gebildet
- Blüte: Nicht vorhanden
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Das Gewöhnliche Mädesüß (*Filipendula vulgaris*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattentfaltung: Unsicher/nein
  - Diese Woche sind keine neue Blätter gebildet
- Blüte: Geöffnet
  - Zum ersten Mal diese Woche
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Der Steppensalbei (*Salvia nemorosa*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattentfaltung: Ja
  - Diese Woche sind neue Blätter gebildet
- Blüte: Geöffnet
  - Zum ersten Mal diese Woche
  - Gelber Pfeil zeigt eine offene Blüte
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Die Wilde Malve (*Malva sylvestris*)

- Erster Trieb: Nein
  - Diese Woche haben wir keine neue Keimlinge entdeckt
- Blattform: Ja
  - Von dem Keimlinge sind neue Blätter auch entwickelt
- Blüte: Knospen (gelb)
  - Zum ersten Mal diese Woche
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Die Bunte Kronwicke (*Securigera varia*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattentfaltung: Ja
  - Diese Woche sind neue Blätter gebildet
- Blüte: Knospen (gelb)
  - Zum ersten Mal letzte Woche
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Die Aufrechte Waldrebe (*Clematis recta*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattform: Ja
  - Diese Woche sind neue Blätter gebildet
- Blüte: Nicht vorhanden
- Reife Früchte: Nein
- Seneszenz: Nein



# Die Aufrechte Waldrebe (*Clematis recta*)

- Foto von der Pflanze, die wir letztes Jahr eingepflanzt haben – hier sind schon Blütenknospen zu finden.



# Die Wilde Tulpe (*Tulipa sylvestris*)

- Erster Trieb: Nein
  - Bereits erfasst
- Blattentfaltung: Nein
  - Diese Woche sind keine neue Blätter gebildet
- Blüte: Nicht vorhanden
- Reife Früchte: Nein, aber bald
- Seneszenz: Ja, 70%



# Der Winterling (*Eranthis hyemalis*)

- Der Winterling geht jetzt in der „Sommerpause“ und kann beim Monitoring bis zum Austrieb im Winter übersprungen werden
- Allerdings sollte diese Fläche im Sommer nicht ganz vertrocknen – hier bitte auch gießen.



# Die nächsten Termine

## Frage- und Informationsrunde

- Nächste Online-Frage- und Informationsrunde: Fr, 7.7., 16:00-17:00
- Fragerunden vor Ort finden auch in jeder Stadt statt, die Termine mit weiteren Information sind auf der Homepage zu finden:

<https://www.pflanzeklimakultur.de/index.php/de/aktuelles/veranstaltungen>

| Stadt   | Bitte Beachten                              | Ort   | Termin                            |
|---------|---|---|-----------------------------------|
| Potsdam | Keine Anmeldung nötig.                      | Botanischer Garten Potsdam<br>Treffpunkt: Modellbeet  | Do, 15.6.23<br>17:00 - 18:00      |
| Halle   | Keine Anmeldung nötig.                      | Botanischer Garten Halle<br>Treffpunkt: Haupteingang (Große Wallstr.)   | Mi, 21.6.2023<br>17:00 - 18:00    |
| Jena    | Anmeldung per E-Mail an das Jenaer Team.    | Botanischer Garten Jena<br>Treffpunkt: Modellbeet   | Mi, 7.6.2023<br>17:00 - ca. 18:00 |
| Leipzig | Anmeldung per E-Mail an das Leipziger Team. | Botanischen Garten<br>Großpösna und Arboretum der<br>Uni Leipzig<br>Treffpunkt: Ecke Bahnweg/ Störmthaler<br>Weg, 04463 Großpösna (16:50 Uhr) | Mi, 7.6.2023<br>17:00 - 18:30     |

# Die nächsten Termine

## ThinkCamp

- Berlin: Mi, 21. Juni 2023, 14 – 17 Uhr am Campus der FU Berlin
  - Biodiverse und klimaresiliente Gestaltung des Campus
  - Bitte melden Sie sich [hier](#) an.

## Bürger\*innendialog

- Berlin: Fr, 23. Juni 2023, 18 – ca. 20:30 Uhr im Botanischen Garten
- Bitte melden Sie sich [hier](#) bis 18.6. an.
  - Aufbauend auf den Ergebnissen der letzten Veranstaltungen laden wir Sie ein zu einem Abend mit Einblick und Austausch zur Berliner Strategie zur biologischen Vielfalt. Abgerundet wird der Abend von einem kleinen Imbiss zum Abschluss.
  - Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme! Willkommen sind alle interessierten Bürger\*innen - mit und ohne eigenes Klimabeet.

# Führungen und Infostände im Sommer

## Langer Tag der StadtNatur in Berlin

- Sa, 10. Juni 2023 13:00 – 14:30 im Botanischer Garten Berlin
- Sa, 10. Juni 2023 15:30 – 17 Uhr in der Kleingartenkolonie Grüne Aue
- Tickets können Sie [hier](#) kaufen.

## Lange Nacht der Wissenschaft in Leipzig

- Fr, 23. Juni 2023 – Botanischer Garten Leipzig

## Botanika: Sommerfest und Tag der offenen Tür in Leipzig

- Sa, 1. Juli 2023 – Botanischer Garten Leipzig

Weitere Informationen wird auf der [Veranstaltungsseite](#) aktualisiert.



**Danke!**