



23. bis 25. April 2024  
Insel Mainau, Konstanz

FÜR KINDER & JUGENDLICHE

\*Anmeldung  
bis 1. April  
2024



# KLIMA & UMWELT



ERFORSCHEN  
ERLEBEN  
ENTDECKEN

Die naturwissenschaftlichen  
Erlebnistage der  
Klaus Tschira Stiftung

Informationen & Anmeldung:  
[explore-science.de](https://explore-science.de)

Alle Explore Science Angebote sind kostenfrei.  
\*Anmeldung für Workshops & Wettbewerbe



## ALLGEMEINE INFOS & TICKETS

### Explore Science 2024 - Umwelt & Klima

**Wann:** 23. - 25. April 2024

**Öffnungszeiten:** täglich 9 bis 17 Uhr

**Wo:** Insel Mainau

### Eintrittskarten - Registrierung und Anmeldung

vom 23. bis 25. April 2024 lädt die Klaus Tschira Stiftung Schulklassen und Schülerteams zu den naturwissenschaftlichen Erlebnistagen - Explore Science - auf die Insel Mainau ein. Ab dem 1. Februar 2024 starten die Ausschreibungen der Wettbewerbe für Schulklassen und Teams weiterführender Schulen sowie die Registrierung für die anmeldepflichtigen Workshop-Angebote für Schulklassen und Kindergärten.

#### Bitte beachten:

**Kostenfreie Eintrittskarten nur für Workshop-Gruppen und Wettbewerbsteilnehmer:innen!**

Bitte beachtet für eure Anmeldung folgende Hinweise:

- Die Anmeldung für Wettbewerbsteilnehmer:innen ist vom 1. Februar bis zum 1. April 2024 unter Wettbewerbe möglich.
- Die Anmeldung zu den Klassenworkshops vom 1. Februar bis zum 1. April 2024 unter Workshop-Angebote möglich.
- Für die Anmeldung muss online ein Account im Anmeldesystem angelegt werden.
- Anschließend kann der/die Accountinhaber:in auch mehrere Personen zu den Wettbewerben bzw. die komplette Klasse oder Kindergartengruppe zum Workshop anmelden.
- Für alle Teilnehmer:innen werden dann Eintrittskarten digital erstellt und an die im Account hinterlegte E-Mail-adresse geschickt.
- Beim Betreten der Insel Mainau wird die Eintrittskarte eingescannt. Die ausgedruckte Eintrittskarte muss an der Kasse der Insel Mainau vorgezeigt werden.
- Teams, Klassen und Kindergartengruppen, die sich für Wettbewerbe oder Workshopangebote registriert haben, bekommen die Eintrittskarten nach Zusage per E-Mail zugesandt oder können die Karten in Ihrem Anmeldeaccount herunterladen.

Die Registrierung wird ab dem 1. Februar 2024 freigeschaltet.

#### Wichtige Information:

Nur für Wettbewerbs- und Workshopsteilnehmer:innen, inklusive Begleitperson(en), ist der Eintritt kostenfrei.

Weitere Informationen zum Erwerb von Eintrittskarten und zu den Preisen für die Insel Mainau erhaltet ihr hier:

[explore-science.info/mainau/eintrittskarten](https://explore-science.info/mainau/eintrittskarten)

# KLIMA & UMWELT



Die naturwissenschaftlichen Erlebnistage der Klaus Tschira Stiftung

23. bis 25. April 2024 auf der Insel Mainau



## ANFAHRT

### Anreise zu den naturwissenschaftlichen Erlebnistagen

#### Mit ÖPNV:

Anreise mit dem Stadtbus der Stadtwerke Konstanz: Ringlinie 4/13 und 13/4

Der Bus der Ringlinie 4/13 sowie 13/4 zwischen Konstanz/Bahnhof über Litzelstetten, Wallhausen, Dingelsdorf und Dettingen hält nahe des Eingangs der Insel Mainau. Gut zu wissen: Gäste, die mehr als eine Nacht in Konstanz bleiben, Kurtaxe zahlen und so den Bodensee-Gästepass erhalten, fahren gratis mit den Bussen der Stadtwerke Konstanz.

#### Mit Auto und Bus:

Die Insel Mainau im Bodensee bei Konstanz liegt nahe der Bundesstraße B33 an der Landstraße L219 und verfügt über einen großzügigen Parkplatz.

Nähere Informationen zur Insel Mainau finden Sie unter:  
[www.mainau.de](http://www.mainau.de)

# KLIMA & UMWELT



Die naturwissenschaftlichen Erlebnistage der Klaus Tschira Stiftung  
23. bis 25. April 2024 auf der Insel Mainau





## EXPLORE SCIENCE - WORKSHOPS

\*Anmeldung  
bis 1. April  
2024



**Nur für angemeldete Gruppen & Schulklassen.  
Bitte melden Sie sich zeitnah an.**

**Ort:** Workshopzelte A-G am Energiepavillon

Die Workshops werden von Dienstag bis Donnerstag von Fachleuten geleitet und sind altersgerecht aufbereitet.

**Wo:** Workshopzelte A-G am Energiepavillon

*Teilnahme nur für angemeldete Schulklassen!*

**Workshop 1 | A | ACTeFACT**

*Der geheime Garten der Mainau* (Kindergarten, Klassenstufe 1-4)

**Workshop 2 | B/C/F | RPTU Ada Lovelace Projekt**

*DIY Solarofen – Backen mit Solarenergie* (Klassenstufe 5-10)

**Workshop 3 | B/C | Carl Bosch Museum**

*Viel Wind um nichts - oder?*

(Klassenstufe 3-7)

**Workshop 4 | B/C | Bee friendly**

*Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen*

(Kindergarten, Klassenstufe 1-10)

**Workshop 5 | G | Europa Minigärtner**

*Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!* (Klassenstufe 1-7)

**Workshop 6 | D | Univ. Konstanz/Schülerlabor Chemie**

*Chemie Magie und der verschwundene Dschinn* (Klassenstufe 5-7)

**Workshop 7 | D | Univ. Konstanz/Schülerlabor Chemie**

*Chemie Magie und das Gift im See* (Klassenstufe 5-7)

**Workshop 8 | E | Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik**

*Mathe-Detektive: Zur Rettung der Umwelt*

(Kindergarten, Klassenstufe 1-2)



bitte wenden 



## EXPLORE SCIENCE - WORKSHOPS

**Workshop 9 | E | Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik**  
*Mathe-Detektive ermitteln: Was wir zur Rettung von Klima und Umwelt tun können* (Klassenstufe 1-2)

**Workshop 10 | D | Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik**  
*Der verlorene Schlüssel – Umweltabenteuer mit Primula*  
(Klassenstufe 3-4)

**Workshop 11 | E | Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik**  
*Entdecke die Superkräfte der KI für den Planeten* (Klassenstufe 5-6)

**Workshop 12 | F | Univ. Konstanz/Fachbereich Physik**  
*Den Klimawandel begreifen: Experimente für Schüler:innen*  
(Klassenstufe 8-13)

**Workshop 13 | F | Univ. Konstanz/Fachbereich Physik**  
*Energiewende hautnah – Erneuerbare Energien im Experiment* (Klassenstufe 8-13)

Alle Informationen zu den Workshops und Anmeldung für Schulklassen unter:  
[explore-science.info/mainau/workshops](https://explore-science.info/mainau/workshops)

**Anmeldezeitraum:** 1. Februar bis 1. April 2024

# KLIMA & UMWELT



Die naturwissenschaftlichen Erlebnistage der Klaus Tschira Stiftung  
23. bis 25. April 2024 auf der Insel Mainau



## WORKSHOP - ZEITPLAN

**Dienstag, 23. April 2024**

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
09:30	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	B
	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	C
	Univ. Konstanz Schülerlabor Chemie	Chemie Magie und der verschwundene Dschinn	D
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Mathe-Detektive: zur Rettung der Umwelt!	E
	Uni Konstanz/Fachbereich Physik	Den Klimawandel begreifen: Experimente für Schüler:innen	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
11:00	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	B
	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	C
	Univ. Konstanz Schülerlabor Chemie	Chemie Magie und das Gift im See	D
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Mathe-Detektive: Zur Rettung der Umwelt!	E
	Uni Konstanz/Fachbereich Physik	Energiewende hautnah - Erneuerbare Energien im Experiment	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G





## WORKSHOP - ZEITPLAN

**Dienstag, 23. April 2024**

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
13:00	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	B
	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	C
	Univ. Konstanz Schülerlabor Chemie	Chemie Magie und der verschwundene Dschinn	D
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Entdecke die Superkräfte der KI für den Planeten	E
	Uni Konstanz/Fachbereich Physik	Den Klimawandel begreifen: Experimente für Schüler:innen	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
14:30	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	B
	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	C
	Univ. Konstanz Schülerlabor Chemie	Chemie Magie und das Gift im See	D
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Entdecke die Superkräfte der KI für den Planeten	E
	Uni Konstanz/Fachbereich Physik	Energiewende hautnah - Erneuerbare Energien im Experiment	F

KLIMA & UMWELT





## WORKSHOP - ZEITPLAN

Mittwoch, 24. April 2024

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
09:30	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	B
	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	C
	Univ. Konstanz/Fachbereich Chemie	Chemie Magie und das Gift im See	D
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Mathe-Detektive: Zur Rettung der Umwelt!	E
	Uni Konstanz/Fachbereich Physik	Den Klimawandel begreifen: Experimente für Schüler:innen	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
11:00	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	B
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	C
	Univ. Konstanz Schülerlabor Chemie	Chemie Magie und der verschwundene Dschinn	D
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Mathe-Detektive: Zur Rettung der Umwelt!	E
	Uni Konstanz/Fachbereich Physik	Energiewende hautnah - Erneuerbare Energien im Experiment	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G





## WORKSHOP - ZEITPLAN

Mittwoch, 24. April 2024

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
13:00	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	B
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	C
	Univ. Konstanz Schülerlabor Chemie	Chemie Magie und das Gift im See	D
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Mathe-Detektive: Zur Rettung der Umwelt!	E
	Uni Konstanz/Fachbereich Physik	Den Klimawandel begreifen: Experimente für Schüler:innen	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
14:30	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	B
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	C
	Univ. Konstanz Schülerlabor Chemie	Chemie Magie und der verschwundene Dschinn	D
	Uni Konstanz/Fachbereich Physik	Energiewende hautnah - Erneuerbare Energien im Experiment	F

KLIMA & UMWELT





## WORKSHOP - ZEITPLAN

Donnerstag, 25. April 2024

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
09:30	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	B
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	C
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Der verlorene Schlüssel – Umweltabenteuer mit Primula	E
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Mathe-Detektive: Zur Rettung der Umwelt!	E
	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
11:00	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	B
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	C
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Der verlorene Schlüssel – Umweltabenteuer mit Primula	E
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Mathe-Detektive: Zur Rettung der Umwelt!	E
	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G





## WORKSHOP - ZEITPLAN

Donnerstag, 25. April 2024

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
13:00	ACTeFACT	Der geheime Garten der Mainau	A
	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	B
	Carl Bosch Museum	Viel Wind um nichts - oder?	C
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Der verlorene Schlüssel – Umweltabenteuer mit Primula	E
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Mathe-Detektive: Zur Rettung der Umwelt!	E
	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	F
	Europa Minigärtner	Der Boden unter unseren Füßen - da tobt das Leben!	G

Uhrzeit	Institution	Workshop	Zelt
14:30	Bee friendly	Upcycling-Bienenhotels und Mini-Wildblumenwiesen	B
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Der verlorene Schlüssel – Umweltabenteuer mit Primula	E
	Univ. Konstanz/Fachbereich Mathematik	Entdecke die Superkräfte der KI für den Planeten	E
	RPTU Ada Lovelace Projekt	DIY-Solarofen - Backen mit der Energie der Sonne	F

KLIMA & UMWELT





## AUSSTELLUNG „TIERISCH INDIVIDUELL“



**Ort:** Am Kräutergarten

**Altersempfehlung:** Alle Altersgruppen

In unserer Ausstellung „Tierisch individuell“ erfahrt ihr an verschiedenen Themenstationen, wie individuell Tiere mit den vorhandenen Umweltbedingungen umgehen, wie sie sich oder ihre Umgebung and ihre Bedürfnisse anpassen. Lernt mehr über die Forschung von Biolog:innen und Philosoph:innen, entdeckt, warum Ameisenköniginnen ihr Nest gelegentlich allein und gelegentlich mit anderen Artgenossinnen gründen oder findet heraus, wie Meerschweinchen sich an ihre Umgebung anpassen können. Diese und weitere faszinierende Fragen warten darauf, von euch erforscht zu werden. Die Ausstellung wurde vom Sonderforschungsbereich NC<sup>3</sup> entwickelt, in dem Forschende von den Universitäten Bielefeld und Münster eng zusammenarbeiten.

### Station 1:

Findet heraus, welche Eigenschaften die Forschenden bei Mäusen, Zebrafinken und Feuersalamandern untersuchen, und lernt Mechanismen kennen, die für eine gute Anpassung von Tieren in unserer Umwelt sorgen, indem ihr z. B. die Bedürfnisse unserer virtuellen Fliegen versteht und dafür sorgt, dass möglichst viele Nachkommen entstehen!

### Station 2:

Lernt, wie Philosophie und Biologie zusammenarbeiten und sich gegenseitig unterstützen! Wann verlässt ein Bussard das elterliche Revier? Oder wie beeinflusst die mütterliche Wahl des Strandes ihre Nachkommen? Findet heraus, wie unsere Forscher:innen zusammenarbeiten, um mehr über die Lebensgeschichte von Seebären zu erfahren!

### Station 3:

Testet, welche Fluchtstrategie für Grashüpfer am besten funktioniert, und beobachtet, wie sich das Verhalten von Meerschweinchen durch die Anzahl ihrer sozialen Partner:innen verändert! Warum sind Fruchtfliegen so faszinierend für die Forschung oder warum knabbern Blattwespen an ihren Artgenossen? An dieser Station ist es möglich, mehr über individuelle und evolutionäre Anpassungen bei den kleinsten Lebewesen herauszufinden!

### Station 4:

An dieser Station erfahrt ihr, warum Bussarde verschiedene Zweige verwenden, um ihr Nest zu bauen und wie sich Mehlkäfer vor Krankheiten schützen. Entdeckt außerdem wie sich die Ameisenköniginnen gegenseitig beeinflussen und ob aggressives oder kooperatives Verhalten dieser Tiere zuerst da war. Dafür müssen alle eure Sinne eingesetzt werden.

# KLIMA & UMWELT



Die naturwissenschaftlichen Erlebnistage der Klaus Tschira Stiftung

23. bis 25. April 2024 auf der Insel Mainau