

Die
Stadt
und das
Grün



Umwelt,
Klima
& DU



Junges
Museum
Frankfurt



Die Stadt und das Grün

Umwelt, Klima & DU



Wanderausstellung für Menschen ab 8 Jahren:

ausleihbar ab 25. Oktober 2021, Leihzeit mindestens 3 Monate

Zielgruppe:

Kinder/Jugendliche 8 bis 15 Jahre und ihre Familien

Schüler*innen ab 3. Klasse

Die Ausstellung

Die interaktive Ausstellung des Jungen Museums Frankfurt lädt zum Entdecken und Erforschen ein. Sie informiert in vier Bereichen anschaulich über Klima, Biodiversität, Nachhaltigkeit und die umweltbewusste Stadt.



Auf dem Weg durch die familienfreundliche Ausstellung können Besucher*innen durch eigenständige Untersuchungen, Spielen und Quizzen Handlungsweisen für einen schonenden Umgang mit globalen Ressourcen und für den Klimaschutz entwickeln. In Familiengruppen oder in Schulführungen erforschen Kinder das Grün in der Stadt

und bearbeiten in Kleingruppen fächerübergreifende Aufgaben zu den Themen Klimawandel, nachhaltiges Handeln, biologische Vielfalt und umweltbewusste Gestaltung der Stadt.

Alles hängt mit allem zusammen: die Ausstellung hilft, komplexe Vorgänge in diesen allgegenwärtigen Bereichen einordnen zu können und zu verstehen, welche Zusammenhänge zwischen Ökosystemen und Klimawandel bestehen. Sie soll anregen, sich zu informieren und sich eine eigene Meinung zu bilden und so vermitteln, wie sich eigenes Handeln auswirken kann und Probleme vermieden werden können. Das inhaltliche Gewicht der Ausstellung liegt auf ökologischen Fakten und deren gesellschaftlichen Dimensionen. Sie soll die Wechselwirkungen von unterschiedlichen Prozessen des Wandels deutlich machen, Nachhaltigkeit in Verbindung mit neuen gesellschaftlichen Bewegungen zeigen und sozial-ökologische Forschungsergebnisse mit einbeziehen.



Ziele der Ausstellung sind, ein Bewusstsein für Nachhaltigkeit in Ökonomie, Ökologie und im gesellschaftlichen Gefüge zu entwickeln und zu fördern, globale Zusammenhänge verständlich zu machen und eigene Verhaltensmuster zu hinterfragen.



Durch einen aktions- und lösungsorientierten Zugang werden diese wichtigen Themen aus der alltäglichen Lebens- und Erfahrungssituation von Kindern und Jugendlichen greifbar und verständlich.

Hands-on Stationen in den vier Bereichen laden ein,

selbst aktiv zu werden, auszuprobieren, zu entdecken und das eigene Wissen spielerisch auf die Probe zu stellen. Um den Forschergeist der jungen Besucher*innen anzuregen, führen vier Comicfiguren mit tierischen Begleitern durch die Bereiche, geben Tipps und fordern zum Handeln auf. Kindgerecht werden so Zusammenhänge und Forschungsergebnisse grafisch visualisiert und verständlich erläutert, Fragestellungen diskutiert wie auch Problematiken aufgezeigt. Wichtige Elemente in jedem Bereich sind Motivation und Partizipation der Besucher*innen. Die sympathischen Begleiter*innen ermutigen mitzuwirken, beizutragen und zu helfen, die Umwelt und das Klima zu verbessern.

In jedem Bereich stehen zwei Vitrinen als „Freiräume“ zur Verfügung. Hier können Kinder- und Jugendgruppen des eigenen Ortes eingeladen werden einen Ausstellungsbeitrag zu erarbeiten und die eigenen Aktivitäten zu präsentieren. (Bsp: Fridays vor Future Ortsgruppe, BUND/ NaJu, anderen Aktivist*innengruppen)

Beschreibung der vier Schwerpunktbereiche

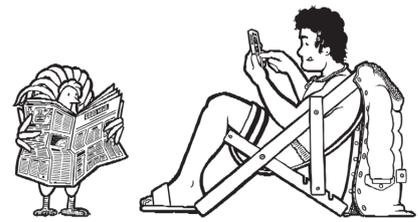
Ein atmosphärisch gestalteter Raum führt in die Ausstellung ein und zeigt Bilder der Folgen des menschengemachten Klimawandels. Dort können Besucher*innen sich anhand eines Klimathermometers selbst befragen und ihre Verhaltensweisen einschätzen: Wie tolerant sind wir gegenüber den Folgen des Klimawandels? Wie sehr betreffen uns diese Folgen persönlich? Welche Handlungsmöglichkeiten haben wir?

So eingestimmt geht es auf Erkundung durch die einzelnen Bereiche der Ausstellung.



Klima (Aktivist mit Wetterhahn)

Was ist eigentlich Klima? Wo ist der Unterschied zum Wetter und wie kommen Forscher*innen zu den Daten, mit denen ein Klimawandel nachweisbar ist?



Die Figur eines Klimaaktivisten und sein Begleiter, der Wetterhahn, führen durch das Thema, geben ihre Kommentare ab oder fordern zum Handeln auf. Der Ausstellungsbereich mit der Farbe Blau umfasst zehn informative Wände im Comicstil. Diese veranschaulichen mit Infografiken das komplexe Thema, welches uns ständig in Medien und Alltag begegnet. Aufgaben und partizipative Elemente laden zur Aktivität ein und fordern auf, sich näher damit zu beschäftigen.



Mit einer Hands-on Station wird zum Beispiel die Diskussion um die Klimaerwärmung und was ein halbes Grad mehr oder weniger für den ganzen Planeten bedeutet anschaulich. Grafiken erklären den Treibhauseffekt und wer wieviel CO₂ ausstößt. An einer Zeitungswand lässt sich herausfinden, wie sich der Klimawandel in der eigenen Stadt bemerkbar macht.

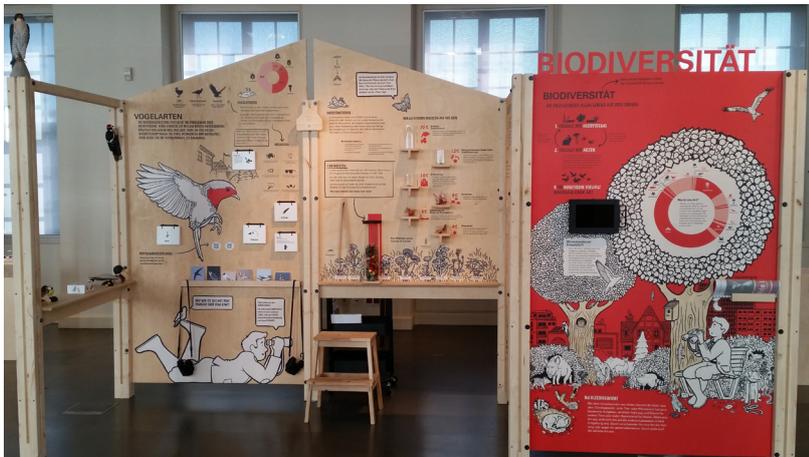
An der Wetterwand erfährt man, welche Daten wie von Meteorologen erhoben werden, kann selbst das Wetter mit Hilfe einer Wetterstation und vieler Messgeräte ablesen und eine Prognose für den nächsten Tag erstellen. Dabei hilft auch der Blick auf die Wolken und deren Bedeutung für das Wetter des nächsten Tages. So ausgerüstet wird mit den passenden Requisiten ein Wetterbericht im analogen Fernsehgerät vorbereitet und allen Besucher*innen kompetent vor der obligatorischen Deutschlandkarte vorgetragen. Magnetische Wettersymbole helfen dabei, besser als jede Wetter App!

Am Ende dieses Bereichs gibt es Tipps zum Mitnehmen.



Biodiversität (Ornithologie mit Vogel & Schmetterling)

Wie sieht es mit Insektenvielfalt, Artenschutz und naturnahen Räumen in der Stadt aus? Was ist eine Schlüsselart und welche Biotope gibt es in der Stadt?



In dem Ausstellungsbe-
reich mit der Farbe Rot
stehen sowohl Insekten-
vielfalt als auch Vogelarten
beispielhaft für Biodiver-
sität im Stadtraum. Die
Figur des Ornithologen
mit seinen Begleitern
Schmetterling und Vogel
hilft dabei, diese Arten zu
entdecken und sich damit

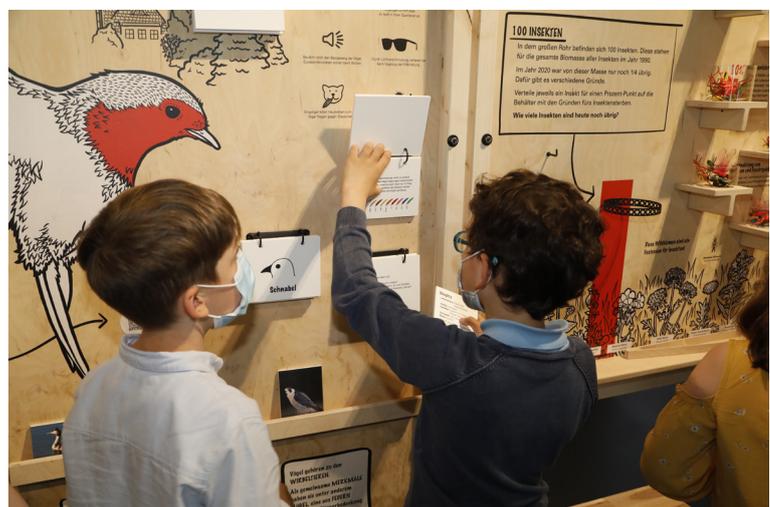
zu beschäftigen, warum sie unersetzlich und schützenswert sind. Wesentliche Aspekte wie Insekten- und Vogelsterben werden aufgezeigt aber auch Handlungsmöglichkeiten vorgeschlagen.



Außerdem lässt sich die urbane Fauna erkunden und dokumentieren: Besucher*innen sind aufgefordert, die (Groß)-Stadtplanzen vor der eigenen Haustüre auf einer großen Stadtkarte zu verorten und sich so an einer ausstellungsinternen Biokartierung zu beteiligen. Ein (historisches) Herbar macht, zusammen mit einer Anleitung, Lust auf das Anlegen eines eigenen Herbariums und erklärt, wie wichtig solche Belege für die wissenschaftliche Forschung sind.

Begriffe wie Ökosystem, Schlüsselarten und ihre Bedeutung werden durch Infografiken im Comicstil anschaulich. Ebenso werden Biotope wie zum Beispiel die Streuobstwiesen oder Fließ- und Stillgewässer durch Zuordnungsspiele begreifbar und machen neugierig, solche Biotope in der eigenen Umgebung aufzuspüren und zu besuchen.

Auch die Anregung, sich im eigenen Garten um mehr Artenschutz und Vielfalt zu bemühen, gibt die Ausstellung.





Nachhaltigkeit (Müllwerkerin mit Regenwurm)

Um den Klimawandel aktiv zu bekämpfen, müssen alle Menschen ein nachhaltigeres Leben führen und sorgsamer mit den Ressourcen der Erde umgehen. Doch was bedeutet das konkret? Wie können wir unser Leben nachhaltiger gestalten?



Der Themenbereich „Nachhaltigkeit“ mit der Farbe Orange zeigt verschiedene Aspekte unseres Zusammenlebens, unserer Nutzung von Ressourcen und der Produktion von Gütern auf. Begleitet von einer Müllwerkerin und einem Regenwurm als ihrem tierischen Assistenten erfahren die Besucher*innen, wie sich ihr ökologischer Fußabdruck

zusammensetzt und was jede*r tun kann, um weniger Ressourcen zu verbrauchen. Das schont nicht nur das Klima und die Umwelt, sondern führt auch zu einem gerechteren und besseren Leben für alle.

Der Bereich erläutert die drei Dimensionen des Konzeptes der Nachhaltigkeit und betont die Notwendigkeit, soziale, ökonomische und ökologische Aspekte gemeinsam zu betrachten. Grafiken illustrieren den derzeitigen internationalen Ressourcenverbrauch und vermitteln anschaulich, warum ein generelles Umdenken so zwingend nötig ist. Besucher*innen werden herausgefordert, sich mit der Umweltbilanz alltäglicher Produkte auseinanderzusetzen. Ein Spiel zum Lebensweg eines Smartphones erläutert beispielhaft, wie global die Produktion und Nutzung eines Alltagsartikels ist.

In einem Wiegespiel kann ganz praktisch überprüft werden: Mit Hilfe verschiedener Gewichte errechnet sich die eigene CO₂-Bilanz. Die Aktionen sollen die Besucher*innen ermutigen, ihre eigene Rolle im Themenkomplex Nachhaltigkeit zu hinterfragen und Handlungsoptionen aufzeigen, wie jede*r etwas zu einem nachhaltigeren Leben für alle beitragen kann.



Grüne Stadt (Architektin mit „Baumeister“ Biber)

Im diesem Bereich wird die Stadtnatur, das „Grün“ in der Stadt, mit seiner großen Bedeutung für Klima und Klimawandel sowie das Wohlbefinden der Menschen thematisiert.



Dieser Fokus ist wichtig, da immer mehr Menschen in einer Stadt leben. Sie tragen entscheidend zur Erderwärmung bei, da dieser Bedarf hauptsächlich durch fossile Energien gedeckt wird. Zusätzlich verdrängt die zunehmende Versiegelung durch Gebäude und Infrastruktur das Stadtgrün. Die Folgen sind: geringerer CO₂-Abbau, weniger Frischluftschneisen, Verlust an Biodiversität, fortschreitende Erwärmung des Klimas, die das Wohnen in der Stadt weniger erträglich und lebenswert machen - eine problematische Spirale.



Die Figur der Architektin mit ihrem Biber weist im Ausstellungsbereich mit der Farbe Grün auf diese Zusammenhänge hin und kommentiert

sie. Lebendig gezeichnete Tableaus mit diversen Statistiken bieten anschauliches Hintergrundwissen, aufgegliedert in einzelne Facetten der Thematik. Hands on-Stationen, Aufgaben und Spiele laden ein, sich genauer damit zu beschäftigen.

Wieviel Grünfläche jeder/m Bewohner zur Verfügung steht, zeigt die Größe des grünen Teppichs in der Mitte dieses Ausstellungsbereichs. In einem Rollenspiel mit unterschiedlichen Akteur*innen planen und bauen Besucher*innen dreidimensional einen ökologischen Stadtteil, auf einer Fläche, die vorher versiegelt war. Als Klimaspezialist*innen ordnen sie in einer Art Schiebepiel Gebäude so an, dass Frischluftschneisen entstehen, sodass überall kühle Luft hinkommt und Hitzeinseln vermieden werden.

Die diversen Informationen, die sich auf die Stadt Frankfurt beziehen, sind austauschbar, wenn die Ausstellung an anderen Orten präsentiert wird.



Führungen ab 3. Klasse

Mit einem Klimathermometer-Spiel werden die Klassen in die Ausstellungsthemen eingeführt und können anhand von markanten Bildern prüfen: Wie steht es eigentlich um das Klima und die Auswirkungen des Wandels? Welche gezeigten Situationen empfinde ich persönlich als bedrohlich? Welche Ängste und Wünsche haben wir als Klasse, wenn wir uns mit Klimawandel beschäftigen. So gerüstet erkundet die Schulklasse in Kleingruppen die vier Bereiche der Ausstellung, sammeln Fakten und wichtige Informationen für nachhaltigeren Umgang mit unserer Umwelt mit Hilfe eines Rallyebogens und trifft sich zum Schluss im Forum zum Austausch und Gespräch.

Eigene Ansichten können hier frei geäußert und Abwägungen getroffen werden. Gemeinsam diskutieren die Schüler*innen, was sie zum Klimaschutz, der Erhaltung der Artenvielfalt und Grünflächen sowie zu einem nachhaltigeren und gerechteren Leben für alle Menschen beitragen können.

Umwelt, Klima & DU

30. März - 24. Oktober 2021
Rallye für Menschen ab 8 Jahren



Klima Was ist eigentlich Klima?

Wo ist der Unterschied zum Wetter und wie kommen Forscher*innen zu den Daten, mit denen ein Klimawandel nachweisbar ist? Schau dir den Einführungsfilm an.

Betrachte die Grafik genau: Wie lange beobachten Forscher*innen das Wetter, um verlässliche Daten über das Klima zu bekommen?

Finde heraus, wie Treibhausgase entstehen und was sie mit der Sonne zu tun haben. Sie entstehen durch

Die Sonne.....
Was sind Klimazonen und was passiert mit ihnen, wenn es auf der Erde immer wärmer wird?

In welcher Klimazone befindet sich Europa?

Was macht ein halbes Grad aus?

Wenn es auf der Erde immer wärmer wird, gibt es schon bei 1,5° C mehr viele Veränderungen. Schau unter den Klappen nach: Welche Veränderung empfindest du als besonders gefährlich?

Wer oder was ist von der Erderwärmung besonders betroffen?

Betrachte die Grafiken links: Wie können wir den CO₂-Ausstoß verringern? Das Gas ist hauptsächlich für die Erwärmung verantwortlich. Was denkst du: In welchem Bereich kann man als einzelne Person besonders einfach CO₂ einsparen?

Worauf hat man als Einzelperson wenig Einfluss?

Schau dir die Vitrinen an, welche Organisation zeigt sich dort?

Was tut sie, um auf den Klimawandel und seine Folgen aufmerksam zu machen? Was denkst du darüber?

Wasserkreislauf & Wolken

Schau die Grafik an und wähle die Wolken-Kärtchen aus, von denen du denkst, es sind Regenwolken. Auf der Rückseite erfährst du, ob du richtig liegst.

Ozeane speichern besonders viel CO₂ (ca. 25-30%), vor allem in den kälteren Regionen. Wenn sie sich weiter erwärmen, sind nicht nur die Lebewesen und Ökosysteme im Meer bedroht, die Erwärmung hat auch Auswirkungen auf den gesamten Wasserkreislauf. Wie funktioniert dieser?

Wie und wo könnten wir alle mehr Wasser sparen und weniger verschwenden?

Wetter oder Klima?

Schau dir die verschiedenen Geräte an, die Wetterforscher*innen für ihre Messungen benötigen. Welche kennst du? Was messen sie?

Gerät	misst



Was konnte man schon vor Jahrhunderten mit der Wetterfahne feststellen?

Lies die Wetter-Tageswerte an den verschiedenen Geräten ab und fülle die Tabelle aus. Wie warm/kalt ist es heute?

Zusatzaufgabe: Wir alle schauen uns oft den Wetterbericht an, besonders, wenn wir etwas draußen planen. Fülle die Vorlage „Wetterbericht“ aus. Präsentiere im Fernsehen das Wetter für's Publikum.

Was kannst du tun?
Schau die Wand mit den Tipps an, was tust du schon?

Lass einen Tipp für andere da.

Biodiversität

Wie sieht es mit Insektenvielfalt, Artenschutz und naturnahen Räumen in der Stadt aus? Welche Lebensräume gibt es auch in der Stadt zu entdecken? Schau dir den Einführungsfilm an.

Artenvielfalt

Hier sieht man, wie viele Arten, oft im Verborgenen, in der Stadt leben. Finde und benenne mindestens 2 Säugetiere, 2 Vogelarten, 1 Insekt, 1 Reptil. Welche Arten kennst du noch?

Zu welcher Art gehören eigentlich Spinnen?

Welchen Vogel auf der Wand sieht man erst seit Kurzem wieder im Frankfurter Norden?

Warum ist Artenvielfalt eigentlich so wichtig? Lies dazu den Text im Baum.

Insektenvielfalt

Wie kommen eigentlich die leckeren Kirschen an den Baum? Beginne bei der Biene und schau dir an, was auf den Bildern zu sehen ist: Was muss passieren, damit sich an einem Baum Früchte entwickeln können? Wozu brauchen Bäume eigentlich ihre Früchte?

Hast du schon einmal ein Insekt verspeist, wie hat es geschmeckt?

In den letzten Jahrzehnten verschwanden immer mehr Insekten und damit Bestäuber für Nahrungsmittel und Nahrung für viele Tiere. Was sind die Gründe für das Verschwinden? Überlege: Was kann jede*r Einzelne tun?

Wo muss die Politik tätig werden?

Vogelarten

Schau die Vogelbilder auf den Karten und die Holzvögel an. Welche kennst du mit Namen?

Welchen Vogel hast du noch nie oder sehr selten gesehen?

Wie viele Vogelarten kommen in Deutschland vor?

Kennst du die 3 häufigsten Stadtvögel?

Wodurch sind Vögel besonders bedroht?



Ausleihbedingungen:

Platzbedarf: 100 – 200 Quadratmeter

Mindest-Leihdauer 3-4 Monate

Beinhaltet:

Pädagogisches Material

Handbuch zur Ausstellung

Englische Übersetzung vorhandene Wandtext, inkl. Hand-out

Hand-out Vorlage für Jüngere Kinder von 5-7 Jahren *

Rallyebogen Vorlage Klasse 3-6 für Führungen & Einzelbesucher *

Schulung des pädagogischen Teams vor Ort (Reisekosten fallen an) oder per Zoom

Presse/Medien

Pressebilder zur Vorankündigung inkl. 3-D Aufnahmen des Ausstellungsaufbaus in Frankfurt und Videoclip Kinder in der Ausstellung

(<https://junges-museum-frankfurt.de/node/27>)

Videoclips 4 Einführungsfilme

Medien: 5 (oder 9) Tablets, Wetterstation, Zwitscherbox

Druckvorlagen für Korrektur der Wände bzw. Bereiche

Mögliche Übernahme des Designs von Plakat und Postkarte*

Mögliche Anpassung & Nutzung der Tablets mit links durch Medienplaner*

Objekte

Vitrinensockel und –hauben der Aktivist*innen-Vitrinen plus Boden für neue Bestückung

Teppich Grünfläche (muss ggf. angepasst werden)

Bücher/Spiele zum Thema

Sitzkissen

ggf. Objekte Zinnfiguren; Wetterhahn, Herbarium

* Anpassung möglich auf Kosten des Leihnehmers

Kontakt bei näherem Interesse:

Junges Museum Frankfurt

Susanne Gesser

Museumsleiterin

Saalhof 1

60311 Frankfurt

Tel. 069/ 212 35633

susanne.gesser@stadt-frankfurt.de





DIE STADT UND DAS GRÜN – UMWELT, KLIMA & DU

EINE INTERAKTIVE AUSSTELLUNG FÜR MENSCHEN AB 7 JAHREN

Leitung

SUSANNE GESSER

Ausstellungskonzeption und Texte

MARTINA DEHLINGER, LAURA HOLLINGSHAUS, MARIE-LUISE SCHULTZ

Übersetzungen

JAMES LYONS

Ausstellungsgestaltung, Grafikdesign, Illustrationen und Animationen

ATELIER MARK&GRAPH, FRANKFURT (MARK&GRAPH.DE)

UTA BRINKSMEIER

JOHANNES BRÜCKNER

BENEDIKT KESTLER

KATHARINA KRAUSKOPF

UWE MÜLLER

STEFAN PACH

JULIA TYRAKOWSKA

Kommunikationsdesign

GARDENERS, FRANKFURT (GARDENERS.DE)

NICOLA AMMON, INES BLUME, NORA SEITZ

Pressearbeit

KARIN BERRIO, LAURA MARCIELSKY

Social Media

LAURA HOLLINGSHAUS, SUSANNE THIMM

Besucherservice

SUSANNE ANGETTER, TANJA MARTINHOALVES, KSENIA IVANOVA

Restaurierung

SABINE LORENZ, MELANIE KUBITZA, CHRISTOPH WENZEL

Verwaltung

BARBARA LANGFELD, IRMA HOOG-KRAMAR, ANJA TESCH, CHRISTIANE COLLINS

Leihverkehr

BEATE DANNHORN

Ausstellungsbau

SCHREINERARBEITEN: WOODWORKS, PETER WILLIAM SCHLOTTFELDT

GRAFIKPRODUKTION: PLOT.COM GMBH, MARCEL JOST

Technischer Dienst Historisches Museum

CHRISTOF GOLD, WILLI GUBANEK, RALF RAU, TIMO STOBRAWA

Förderer

Stiftung Flughafen Frankfurt/Main
für die Region



Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige GmbH



Freunde
*Förderer

In Kooperation mit:

**PALMENGARTEN, GRÜNFLÄCHENAMT UND
UMWELTAMT DER STADT FRANKFURT AM MAIN;
SENCKENBERG GESELLSCHAFT FÜR NATURFORSCHUNG**

Mit freundlicher Unterstützung



STADT KULTURAMT
FRANKFURT AM MAIN