

Palmengarten



Vielfalt der tropischen Früchte (Nutzpflanzen in Regenwald und Wüste, von Ananas bis Zimt)

Bei einem Rundgang durch das Tropicarium werden so bekannte Pflanzen wie z.B. Kakao, Kokospalme, Ananas, Zuckerrohr, Mango, Papaya und Gewürze wie z.B. Vanille, Pfeffer und Zimt mit allen Sinnen erforscht (riechen, schmecken etc.). Ihre Nutzungsmöglichkeiten werden vorgestellt.

Senckenberg Naturmuseum

SENCKENBERG
world of biodiversity

Artenvielfalt im Erdmittelalter: Dinos & Co.

Das Erdmittelalter war zwar das Zeitalter der Dinosaurier, aber es gab auch noch eine ganze Reihe anderer Kreaturen! Die Fossilien im Museum erzählen spannende Geschichten von Echsen, die unter Wasser flogen und von segelnden Sauriern mit „Solaranlagen“. Die Führung zeigt an anschaulichen Beispielen die Artenvielfalt im Zeitalter der Dinosaurier.

Zoo Frankfurt



Artenvielfalt im Regenwald

Der Stockwerksbau und die Vielzahl ökologischer Nischen sind Gründe für die hohe Artenvielfalt dieses sensiblen Ökosystems. Auf spielerische Weise wird dies durch selbständiges Erforschen der Vogel-Freiflughalle sichtbar gemacht und das Wort „Artenvielfalt“ mit Leben gefüllt.

StadtWaldHaus



Vielfalt der Tiere und Pflanzen des Waldes

Bei einem Erkundungsgang über das Gelände am StadtWaldHaus werden Tiere und Pflanzen des Waldes – von Insekt und Spinne bis zu Wildschwein und Hirsch, vom Moos bis zur 200jährigen Eiche entdeckt und „erforscht“. Mit Fernglas, Becherlupe und Mikroskop, mit Augen, Nase und Händen wird die Artenvielfalt des Waldes erlebt und kennen gelernt.

Von der Wüste bis zum Regenwald, Anpassung von Pflanzen an tropische Standorte.

Bei einem Rundgang durch das Tropicarium mit vielen praktischen Übungen werden Anpassungen mit allen Sinnen erfahren (Raupe, Bromelienaktion etc.). Weitere typische Anpassungen an Extremstandorte wie Ameisen-, Aufsitzer-, Wasser-, Fleischfresserpflanzen stehen im Mittelpunkt der Veranstaltung. Beispiele aus der Blütenökologie sind Vogel-, Fledermaus- und Insektenbestäubung.

Ökosysteme in Raum und Zeit

In Laufe der Erdgeschichte gab es viele verschiedene Lebensräume mit Lebewesen, die ganz anders aussahen als die heutigen Tiere und Pflanzen. Wie „funktionierten“ diese Ökosysteme? Die Entdeckungsreise taucht z.B. ab in das Meer des Erdalters mit gepanzerten Fischen und schnellen Haien. 350 Millionen Jahre später lebten die Tiere und Pflanzen aus der Grube Messel, deren Fossilien es uns ermöglichen, das damalige Ökosystem zu rekonstruieren.

Anpassung von Säugetieren an Lebensräume

Anhand der Lebensräume Regenwald, Wüste und Wasser wird der Zusammenhang zwischen Körperbau und Lebensweise exemplarisch an verschiedenen Tierarten erarbeitet.

Vom Waldboden bis zur Baumkrone

Anpassung von Pflanzen und Tieren an unterschiedliche Lebensräume. Bei einer Waldexkursion werden die unterschiedlichen Lebensbedingungen von Tieren und Pflanzen im Mischwald kennen gelernt. Anpassungen an Kleinlebensräume und (Extrem-)Standorte sowie die Vernetzung von Lebensräumen und Lebensgemeinschaften stehen im Mittelpunkt. Zusammenhänge werden mit einfachen Mitteln untersucht und spielerisch nachempfunden. Der Einfluss des Menschen auf diese Vielfalt wird deutlich gemacht.

Tropischer Regenwald mit Schwerpunkt Ökologie

Tropische Regenwälder sind Hotspots der biologischen Vielfalt und gleichzeitig von ihrer Zerstörung bedroht. Bei dieser Führung durch das Tropicarium wird die Vielschichtigkeit der Biodiversität, u.a. mit den Aspekten Bionik, Heil- und Nutzpflanzen, Biopiraterie und Genpool anschaulich verständlich.

Entstehung neuer Arten

Evolution, hervorgerufen u.a. durch Mutation von Genen, ist ein kontinuierlicher Prozess. Im Laufe der Geschichte des Lebens auf der Erde kam es immer wieder zur geographischen Trennung von Populationen und in der Folge zu Übergangsstadien und neuen Arten. Die Führung geht dieser genetischen Vielfalt anhand von Fossilien und anderen Exponaten auf den Grund.

Bedrohte Tierarten – Bemerkungen zu Haltung und Zucht

Der Zoo bietet Schutzraum für Tierarten, die von der Ausrottung bedroht sind, indem er durch international koordinierte Zuchtprogramme zum Erhalt der Populationen beiträgt. Einige zoogeborene Tiere wurden inzwischen auch aus dem Frankfurter Zoo in die Natur ausgewildert.

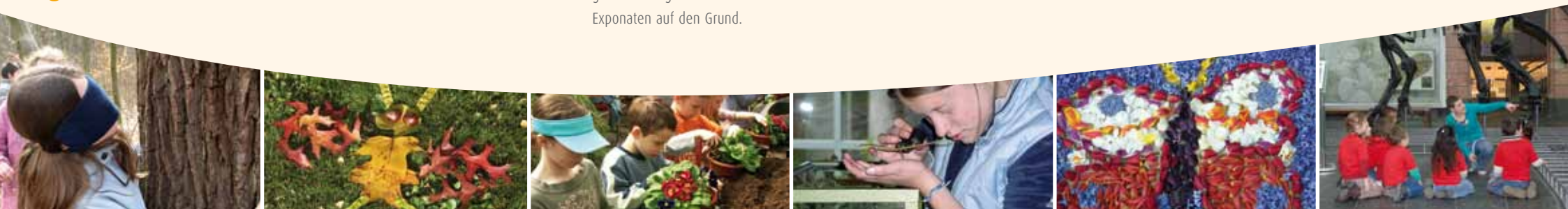
Forstwirtschaft und Artenvielfalt – ein Widerspruch?

Von artenarmen Holzäckern und artenreichen Mischwäldern. Viele Menschen verbinden Forstwirtschaft mit dem Verschwinden von Tier- und Pflanzenarten – und doch ist der Begriff der Nachhaltigkeit eine Erfindung aus der Forstwirtschaft. Artenarm im Vergleich mit den Tropen wird der Frankfurter Stadtwald bei näherem Hinsehen anlässlich eines Waldspazierganges als erstaunlich artenreiche, wenngleich gefährdete Oase der Biodiversität im Rhein-Main-Gebiet vorgestellt.

Primarstufe
Artenvielfalt

Sekundarstufe I
Vielfalt der Ökosysteme

Sekundarstufe II
Genetische Vielfalt





Gemeinsam für Vielfalt und Nachhaltigkeit

Biologische Vielfalt (Biodiversität) ist nicht nur die faszinierende Vielfalt des Lebens auf der Erde, sondern als Basis für die Sicherung der Welternährung, für neue Medikamente, technische Fortschritte, intakte Erholungs- und Freizeiträume und vieles mehr auch unsere wichtigste Lebensgrundlage.

Im Netzwerk BioFrankfurt setzen sich zwölf führende Institutionen aus den Bereichen Forschung, Bildung, Naturschutz und Entwicklungszusammenarbeit gemeinsam für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biodiversität ein und arbeiten daran, das öffentliche Bewusstsein für ihre Bedeutung zu stärken.

Palmengarten, Senckenberg und Zoo Frankfurt sind Mitglieder im Netzwerk BioFrankfurt. Das StadtWaldHaus beteiligt sich als Kooperationspartner an diesem Angebot für Lehrer und Schüler, mit dem wir Ihnen zeigen wollen, dass Biodiversität ein überaus spannendes Thema ist, das überraschend viele Bereiche in unserem Alltag und in der Schule berührt.

Zur Anmeldung und für weitere Informationen zu den Führungen wenden Sie sich bitte direkt an die durchführenden Einrichtungen. Zu den Führungen für die Sekundarstufe I sind Materialien für die Vor- und Nachbereitung im Unterricht erhältlich, die Ihnen bei der Buchung kostenlos zugeschickt werden.



Palmengarten

Siesmayerstr. 61
60323 Frankfurt

Information und Anmeldung:

Grüne Schule Palmengarten
Tel.: 069 212-33391
E-Mail: ditmar.breimhorst@stadt-frankfurt.de

Homepage mit allen Angeboten:
www.palmengarten-frankfurt.de



Zoo Frankfurt

Bernhard-Grzimek-Allee 1
60316 Frankfurt

Information und Anmeldung:

Zoopädagogik
Tel.: 069 212-36952

Homepage mit allen Angeboten:
www.zoo-frankfurt.de



StadtWaldHaus

Nähe Kuhpfadschneise
Straßenbahn Linie 14, Oberschweinstiege
ca. 10 Minuten Fußweg

Information und Anmeldung:

Tel.: 069 683239 oder 069 212-34550
E-Mail: stadtwaldhaus@stadt-frankfurt.de

Homepage mit allen Angeboten:
www.stadtwaldhaus-frankfurt.de



Senckenberg Naturmuseum

Senckenberganlage 25
60325 Frankfurt

Information und Anmeldung:

Museumspädagogik
Tel.: 069 7542-1357
E-Mail: museumspaedagogik@senckenberg.de

Homepage mit allen Angeboten:
www.senckenberg.de/museumspaedagogik



Biologische Vielfalt

Biodiversität aus vier Blickwinkeln erleben im Palmengarten, Senckenberg Naturmuseum, Zoo Frankfurt und StadtWaldHaus

Ein aktuelles Thema als Ringprogramm für alle Schulstufen

