

[Mit]Bestimmungsbuch Hauptwache

Natalie Heger Ruth Schlögl

Frankfurt University of Applied Sciences u Lab, Studio für Stadt und Raumprozess

Inhalt

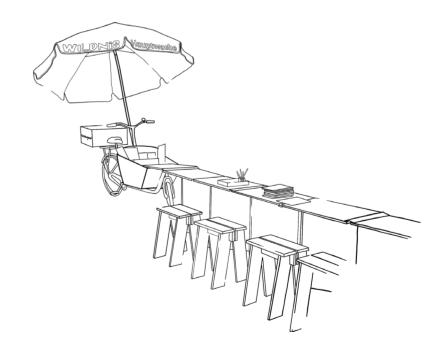
Wildnis Hauptwache	6
Was wächst	11
Was krabbelt	39
Was fliegt	45
Was fehlt	59
Impressum	65

Wildnis Hauptwache

Das Forschungsrad rollt los. Begibt sich auf eine Reise und fragt an der Frankfurter Hauptwache: Was wächst, kriecht und krabbelt hier eigentlich?

Das Projekt Wildnis Hauptwache - durchgeführt im Rahmen des urbanen Reallabors "Wohnzimmer Hauptwache" im Herbst 2022 – spürte der Frage nach, welche Pflanzen und Tiere an einem der zentralsten Plätze der Stadt leben. Was kreucht und fleucht hier über den Asphalt? Wer fliegt am Himmel? Was wächst in den Ritzen? Ein allseits bekannter, urbaner Ort wurde so aus ungewohnter Perspektive erkundet.

Immer mit dabei war das Forschungsrad – ein Lastenfahrrad mit ausklappbarem Forschungstisch das alle Bürger*innen, egal ob klein oder groß, ob alteingesessen oder neuzugezogen, dazu einlud mitzumachen und die Hauptwache unter dem Gesichtspunkt der Artenvielfalt unter die Lupe zu nehmen.



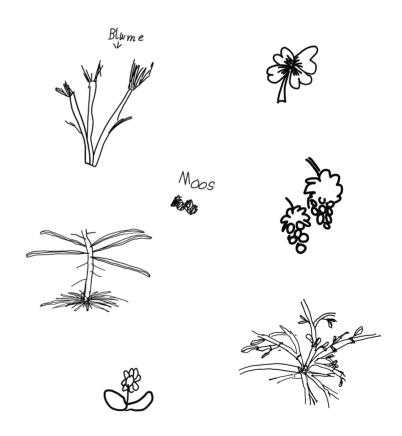
Die Wildnis Hauptwache Workshops umfassten insgesamt drei Gruppen. Zwei geschlossene Kindergruppe mit Teilnehmer*innen zwischen 8 bis 10 Jahren und eine offene Gruppe aus interessierten Bürger*innen aller Altersgruppen. An drei unterschiedlichen Terminen wurde beobachtet und auf Erhebungsbögen dokumentiert. Neben der Bestimmung von Pflanzen und Tieren durch eine Expertin des Senckenberg Naturmuseums, kamen digitale Bestimmungs-Apps zur Anwendung. Die gesammelten Beobachtungen und Erkenntnisse wurden sorgsam erfasst und sind in die Erstellung des Ihnen hier nun vorliegenden [Mit] Bestimmungsbuchs Hauptwache eingeflossen.

Das [Mit]Bestimmungbuch Hauptwache ist viel: Es ist die Dokumentation der gemeinsam gewonnenen Erkenntnisse, es ist ein Portrait der zu wenig beachteten, aber bedeutenden Seite der Innenstadt Frankfurts, es ist eine Annäherung an die Hauptwache der anderen Art.

Das [Mit]Bestimmungsbuch ist aber auch vieles nicht: Es ist kein wissenschaftliches Pflanzen- und Tierbestimmungsbuch und es ist keine lückenlose Erfassung der Artenvielfalt an der Hauptwache. An der Hauptwache in der Innenstadt Frankfurts gestartet, rollt das Forschungsrad weiter und freut sich darauf neue Orte in der Stadt zu entdecken, die Perspektive zu wechseln und bekannte und weniger bekannte [Mit]Bewohner*innen kennenzulernen.



Was wächst ...



Apfel

Malus

Familie Rosenkranzgewächs Größe 120 bis 180 cm Stammhöhe Blütezeit April bis Mai Kennzeichen Die Blätter von Apfelbäumen sind oval bis eiförmig oder elliptisch. Die Blattränder sind meist gesägt, selten glatt und manchmal gelappt. Die Blätter sind gestielt. Die Blüten haben fünf Blütenblätter. Vorkommen Die Urheimat des Apfels ist Zentralund Westasien. Im Laufe Tausender von Jahren hat der Apfel sich über alle Erdteile verbreitet. Wissenswertes Der lateinische Name des Apfels Malus bedeutet übersetzt "das Böse". Viele Geschichten werden mit dem Apfel verknüpft. Geschichten um Reichtum, Liebe und Fruchtbarkeit, aber auch um die Verführung Adams durch Eva oder in der Geschichte von Wilhelm Tell der einen Apfel vom Kopf seines Sohnes schießen soll.



Breitwegerich

Plantago major

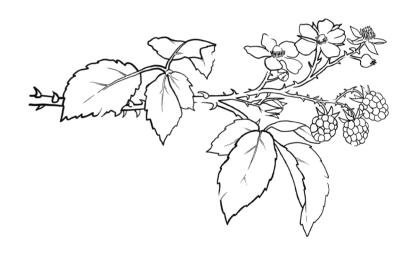
Familie Wegerichgewächse Größe 3 bis 25 cm Blütezeit Juni bis Oktober Kennzeichen Die Blätter des Breitwegerich sind eiförmig bis elliptisch und kahl bis dicht behaart. Vorkommen Der Breitwegerich ist eine weltweit verbreitete Pflanzenart und wächst an Straßen, Wegen, Plätzen, Weiden, Wiesen und Äckern. Wissenswertes Diese Pflanzenart ist sehr widerstandsfähig. Sie wächst auch in Pflasterritzen und auf häufig betretenen Rasenflächen. Der Breitwegerich ist wenig empfindlich gegen Salze und kann Dank seiner bis zu 80 cm langen Wurzel auch auf verdichteten Böden wachsen. Er kam einst mit den europäischen Siedlern nach Nordamerika und wurde von der indigenen Bevölkerung als "Fußstapfen des weißen Mannes" bezeichnet.



Brombeere

Rubus

Familie Rosenkranzgewächs Größe 0,5 bis 3 m Blütezeit Mai bis August Kennzeichen Mehrblütiger Blütenstand, Kelchblätter borstig bis stachelig behaart, weiße fünfzählige Blüten mit rundlichen Kronblättern und vielen Staubblättern Vorkommen Die Brombeer-Arten sind in den gemäßigten Gebieten der Nordhalbkugel von Europa, Nordafrika, Vorderasien und Nordamerika weit verbreitet. Wissenswertes An geeigneten Standorten können Brombeeren bis 5 Meter hoch in Bäume klettern und von dort ihre Zweige wieder zum Boden herabhängen lassen. Wegen des angenehmen Geschmacks sind Brombeerblätter, die man am besten in der ersten Maihälfte pflückt, in vielen Tees enthalten.



Einjähriges Rispengras

Poa annua

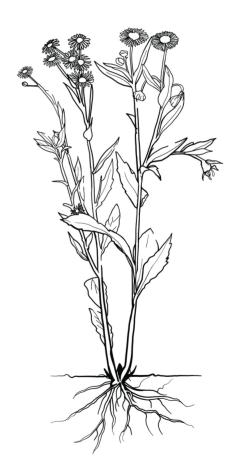
Familie Rispengräser Größe 5 bis 30 cm Blütezeit Ganzjährig Kennzeichen Die einjährige krautige Pflanze, bildet kleine Horsten aus, die eine vergleichsweise geringe Größe besitzen. Die Ährchen sind vier- oder mehrblütig, grün oder selten violett überlaufen. Vorkommen Das einjährige Rispengras kommt vom Tiefland bis ins Hochgebirge überall häufig vor. Man findet sie in Innenstädten ebenso wie in naturnahen Gebieten. Wissenswertes Das einjährige Rispengras ist wahrscheinlich das am weitesten verbreitete und häufigste Süßgras überhaupt. Vom Vieh wird das Gras wegen seiner geringen Größe nicht gefressen, solange noch hoch wachsende Futterpflanzen vorhanden sind. Auf Weiden deutet seine Anwesenheit folglich auf eine Überweidung hin.



Feinstrahl

Erigeron annuus

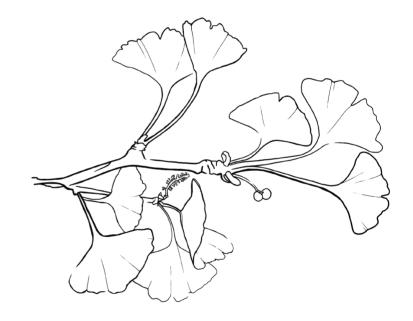
Familie Korbblütler Größe 50 bis 100 cm Blütezeit
Juni bis Oktober Kennzeichen Die wechselständig
am Stängel angeordneten Laubblätter sind
hellgrün und beiderseits behaart. Vorkommen
In gemäßigten Gebieten der Nordhalbkugel
weit verbreitet. Wissenswertes Der Feinstrahl
vermehrt sich weitgehend ungeschlechtlich,
d.h. Samen werden auch ohne Befruchtung
gebildet. Die Pflanzenart gilt, aufgrund ihres
Ausbreitungspotenzials und den Schäden für die
Biodiversität als invasiver Neophyt. Mit seiner bis 1
m tief in den Boden eindringenden Wurzel gilt er als
Pionierpflanze.



Ginkgo

Ginkgo biloba

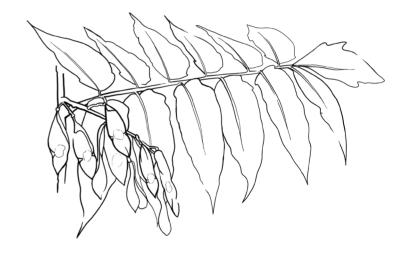
Familie Ginkgogewächse Größe 2 bis 40 m Blütezeit März bis April Kennzeichen Der sommergrüne Ginkgobaum wächst schlank und aufrech, seine langstieligen Fächerblätter wachsen buschig an kurzen Trieben. Vorkommen Der Gingko ist in China heimisch, wird heute aber weltweit angepflanzt. Wissenswertes Der Ginkgo kann über 1000 Jahre alt werden. Die weiblichen und männlichen Pflanzen sind windbestäubt und erreichen erst im Alter von 20 bis 35 ihre Geschlechtsreife. Der weibliche Ginkgo bildet ab einem gewissen Alter im Herbst grünlich-gelbe, fruchtähnliche Samenstände aus, die in reifem Zustand sehr unangenehm riechen, um nicht zu sagen, zum Himmel stinken.



Götterbaum

Ailanthus altissima

Familie Bittereschengewächse Größe 18 bis 25 m Blütezeit Juni bis Juli Kennzeichen Der Götterbaum ist ein schnellwüchsiger Baum mit dunkelgrünen, an der Unterseite blaugrünen Blättern. Die männlichen Blüten riechen oft durchdringend und unangenehm. Vorkommen Ursprünglich aus Ostasien, China und der Mandschurei. 1740 gelangten die ersten Götterbäume nach Paris. Heute werden sie in Europa häufig als Straßenbaum gepflanzt. Wissenswertes Der Götterbaum, eine invasive Pflanzenart, verträgt sehr gut Hitze und Trockenheit, Seine Samen keimen bereits in kleinsten Ritzen und Fugen und können daher erhebliche Bauschäden verursachen. In China wird der Götterbaum teilweise zur Verfütterung an Seidenraupen gezüchtet.



Kleinblättriger Vogelknöterich

Polygonum arenastrum Boreau

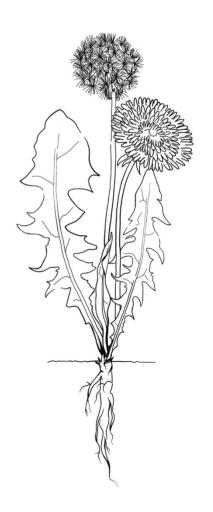
Familie Knöterichgewächse Größe 5 bis 60 cm Blütezeit Mai bis Oktober Kennzeichen Einjährige, krautige Pflanze mit meist niederliegenden, selten aufrechten Stengeln. Die Blütenhülle ist grünlich mit weißem, rosafarbenem oder rötlichem Rand. Die Blüten sind geruchlos, bilden keinen Nektar und werden daher kaum von Insekten besucht. Vorkommen Der Vogelknöterich ist in Mitteleuropa sehr häufig. Er gedeiht von der Ebene bis ins Gebirge, in den Alpen bis in eine Höhenlage von 1200 Metern. Wissenswertes Der Vogelknöterich ist sehr trittresistent. Seine jungen Blätter führen nachts Schlafbewegungen aus, indem sie sich aufrecht stellen und aneinander legen. Die langlebigen Samen der Vogelknöteriche sind Wärmekeimer die bis zu 250 Jahre lang keimfähig bleiben.



Löwenzahn

Taraxacum offizinale

Familie Korbblütler Größe 10 bis 30 cm
Blütezeit April bis Mai Kennzeichen Gesägte,
lange Blätter mit einem leuchtend gelben
Blütenkopf. Vorkommen Auf der Nordhalbkugel
weit verbreitet, wächst Löwenzahn auf Wiesen,
Äckern und in Wäldern genauso wie am
Wegesrand. Wissenswertes Seinen deutschen
Namen "Löwenzahn" erhielt die Pflanzen wohl
aufgrund seiner spitzen Blütenblätter. Spitz wie
die Zähne eines Löwes. Die gelben Blüten eignen
sich zur Herstellung eines wohlschmeckenden,
honigähnlichen Sirups oder Gelees. Die jungen
Blätter und die Wurzel können als Salat verarbeitet
werden.



Magnolie

Magnolia

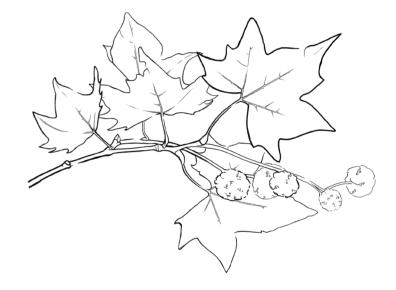
Familie Magnoliengewächse Größe 3 bis 25 m Blütezeit Mai bis Oktober Kennzeichen Die verschiedenen Magnolien wachsen je nach Art und Sorte breit aufrecht oder sehr ausladend und bilden lichte, locker verzweigte Kronen. Vorkommen Die natürliche Verbreitung von Magnolien ist Nordamerika, die Karibik, Mittelamerika, das nördliche Südamerika und Ostasien. Wissenswertes Die Gattung der Magnolien wurde nach dem französischen Botaniker Pierre Magnol (1638 - 1715) benannt. Nach heutigen Forschungsstand ist die Familie der Magnoliengewächse die älteste Blütenpflanzen-Familie der Erde. Einige Arten werden arzneilich in der taditionellen chinesischen Medizin verwendet oder dienen als Nahrungsmittel.



Platane

Platanus

Familie Platanengewächse Größe 25 bis 50 m Blütezeit März bis Mai Kennzeichen Die Blätter der Platanen sind handförmig gelappt und leicht mit bestimmten Ahorn-Arten zu verwechseln. Die Borke blättert jährlich in dünnen Platten ab, wodurch ein typisches Muster aus hellgelben, grünlichen und grauen Bereichen entsteht. Vorkommen Platanen kommen vorwiegend auf der Nordhalbkugel vor. Wissenswertes Der vom Platanenbaum abgesonderte Haarstaub wird in der Umgebung einer Platane verteilt. Diese Absonderungen können bei Menschen und Tieren zu Reizungen der Augen, der Haut oder der Atemwege führen.



Sauerklee

Oxalis

Familie Sauerkleegewächse Größe 15 bis 20 cm Blütezeit April bis Mai Kennzeichen Drei, vier manchmal auch mehrere sogenannte Blattspreiten an einem Blattstiel. Blüten mit fünf Blütenblättern. Vorkommen Es gibt 700 bis 800 Sauerkleearten. Der Sauerklee ist fast weltweit verbreitet. Wissenswertes Es gibt unterschiedliche Erklärungen warum der vierblättrige Klee Glück bringen soll. Er ist u.a. ein Symbol für Reichtum, die vier Elemente und die vier Himmelsrichtungen. Überlieferungen aus der Zeit der Kelten und aus dem Mittelalter, als Reisenden das vierblättrige Kleeblatt als Glückbringer in die Kleidung eingenäht wurde, belegen, dass die seltene Mutation bereits seit vielen Jahrhunderten gesucht wird. Nur einer von 1000 Kleeblättern ist vierblättrig.



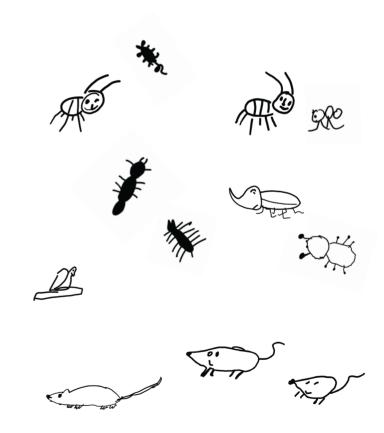
Schmalblättriges Geiskraut

Senecio inaequidens

Familie Korbblütler Größe 30 bis 60 cm
Blütezeit Juni bis November Kennzeichen Das charakteristischste Merkmal ist, wie auch der deutsche Trivialname schon andeutet, die Form der Laubblätter. Das schmalblättrige Greiskraut ist eine kurzlebige, ausdauernde krautige Pflanze, die in allen Teilen Giftstoffe enthält. Vorkommen Die ursprüngliche Heimat des schmalblättrigen Greiskraut liegt in Südafrika. Die Pflanze wurde bereits im 19. Jahrhundert in Europa eingeschleppt, breitete sich aber erst ab den 1970er Jahren verstärkt aus. Wissenswertes Das schmalblättrige Greiskraut wird heute in einigen Regionen auf der Schwarzen Liste der invasiven Arten geführt.



Was krabbelt ...



Hausmaus

Mus musculus

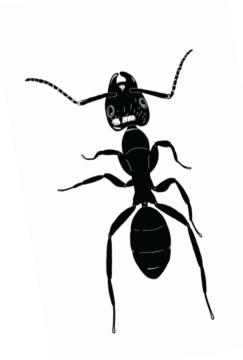
Familie Langschwanzmäuse Größe Kopf-Rumpf-Länge 7 bis 11 cm, Schwanzlänge 7 bis 10 cm Kennzeichen Der Körper ist oberseits mausgrau bis braungrau, die Unterseite ist etwas heller. Der Schwanz ist spärlich behaart und stets deutlich länger als die Hälfte des Rumpfes. Vorkommen Hausmäuse kommen in fast allen Ländern vor und leben oft mit dem Menschen zusammen. Wissenswertes Hausmäuse sind neben den Ratten hinsichtlich ihres Sozialverhaltens und ihres Erbgeschehens die am besten untersuchten Säugetiere. Anders als in vielen Erzählungen behauptet, kann man Hausmäuse relativ schlecht mit Käse anlocken, wohl aber sehr gut mit stark aromatisierten Süßigkeiten wie etwa Pfefferminz-Schokolade.



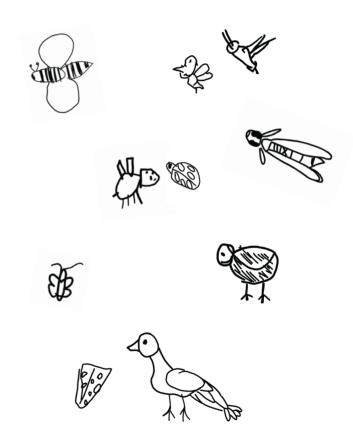
Schwarze Wegameise

Lasius niger

Familie Ameisen Größe 0,5 bis 0,7 cm (Männlich, Drohn), 0,3 bis 0,5 cm (Weiblich, Arbeiterin) Kennzeichen Die Farbe variiert zwischen Braun und Schwarz mit feinen Haaren auf der Gaster (Teil des Hinterleibs) wodurch – abhängig vom Lichteinfall - ein silbriger Glanz auf dem Hinterleib entstehen kann. Vorkommen Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über Europa, Asien, Afrika und Nordamerika. Als sehr anpassungsfähige Art lebt die schwarze Wegameise auch oft im städtischen Bereich und ist dort die dominierende Art. Wissenswertes Die schwarze Wegameise hat eine symbiotische Beziehung mit Blattläusen, die regelmäßig von ihr "gemolken" werden. Die Blattlaus gibt Honigtau ab und erhält dafür von der Ameise Schutz.



Was fliegt ...



Deutsche Wespe

Vespula germanica

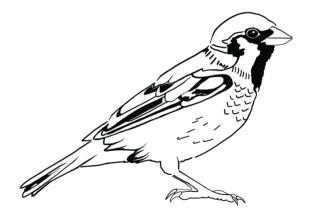
Familie Faltenwespen Größe Königin 17 bis 20 mm, Arbeiterinnen 12 bis 16 mm und Drohnen 13 bis 17 mm Kennzeichen Die am häufigste bei uns beheimatete Wespenart hat die für Wespen typische schwarz-gelbe Warnfärbung und besitzt einen rundlichen Kopf. Erkennbar insbesondere am charakteristischen gelben Kopfschild, auf dem sie einen Punkt oder auch drei Punkte trägt. Vorkommen Heutzutage in den meisten Regionen der Erde vorzufinden. Wissenswertes Die Blütezeit des Efeus reicht von August bis Dezember. Besonders Wespen gehören zu seinen Bestäubern; das ist nur ein Beispiel für die vielfältigen Funktionen der Wespen im Naturhaushalt. Die Wespenmännchen haben keinen Stachel und uns somit auch nicht stechen. Das macht ihre Beobachtung attraktiv.



Haussperling (Spatz)

Passer domesticus

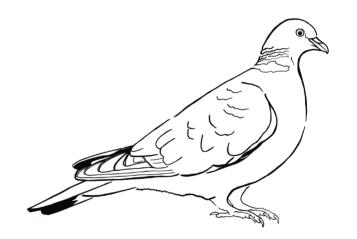
Familie Sperlinge Größe 14 bis 16 cm Kennzeichen Haussperlinge wirken oft sehr gedrungen und haben einen großen Kopf. Sowohl Männchen als auch Weibchen haben einen kräftig schwarzbraun gestreiften Rücken. Während die Weibchen sonst eher unscheinbar grau und braun sind, können die Männchen eine schwarze Kehle und einen schwarzen Latz, einen grauen Scheitel und graue Wangen sowie einen braunen Kopfstreifen vorweisen. Vorkommen Fast überall anzutreffen, wo Menschen sich das ganze Jahr aufhalten.
Wissenswertes Im 19. Jahrhundert gab es eine Spatzensteuer von 20 Spatzenköpfen, da sie als Schmarotzer galten, die den Menschen die Samen auf den Feldern wegfressen.



Stadttaube

Columba livia f. domestica

Familie Tauben Größe 31 bis 34 cm Kennzeichen Stadttauben sind in ihrer Erscheinungsform sehr vielfältig, da immer neue Flüchtlingstauben neue Farben und Gefiedervarianten einbringen. Die häufigste Form sind grau gefärbte Vögel mit rosa und grün schillerndem Hals und rotbraunen Augen. Vorkommen Der Lebensraum der Stadttauben sind Städte auf der ganzen Welt. Wissenswertes Tauben haben ein sehr gutes Gedächtnis, können sich 100 verschiedene Fotos merken und sogar Menschen wiedererkennen. Selbst bei wechselnder Kleidung erkennen Tauben verschiedene Menschen wieder. Wenn eine Taube einen Partner findet, bleibt sie für den Rest ihres Lebens mit ihm zusammen. Das Taubenpaar baut gemeinsam ein Nest und zieht dort seine Kinder auf.



Lehmwespe

Ancistrocerus gazella

Familie Faltenwespen Größe 7 bis 12 mm Kennzeichen Meist schwarz-gelb. Wie auch bei den übrigen Arten der Faltenwespen sind die Flügel in Ruhelage längs gefaltet. Vorkommen Die Lehmwespe kommt in Europa bis nach Schweden und in Nordafrika vor. Sie ist eine der häufigsten einzeln lebenden Faltenwespenarten und lebt auch in Städten in der Nähe des Menschen. Wissenswertes Das Weibchen legt sein Nest an sonnigen Plätzen in Hohlräumen wie Mauerritzen, oder Pflanzenstängeln, aber manchmal auch in Insektennisthilfen an. Bevor sie ihre Eier legt, sammelt die Wespe Raupen und bringt sie in die Brutzellen. Von ihnen ernähren sich die Wespenlarven, wenn sie aus den Eiern schlüpfen. Die Wände zwischen den einzelnen Nestkammern baut die Lehmwespe aus mit Speichel vermischtem Lehm und verschließt damit auch den Eingang.



Stubenfliege

Musca domestica

Familie Echte Fliegen Größe 6 bis 7 mm Kennzeichen Der Körper der Stubenfliege ist grau und hat vier Längsstreifen. Die Unterseite des Rumpfes ist gelblich, ihre Extremitäten sind schwarz, der Körper ist komplett mit Haaren bedeckt. Sie haben rote Facettenaugen. Sie besitzen zwei häutige Flügel, das hintere Flügelpaar ist auf zwei Stummel reduziert, die so genannten Schwingkölbchen, denen sie einen Teil ihrer Flugkünste verdankt. Vorkommen Die Stubenfliege kommt fast überall auf der Welt vor. Wissenswertes Fliegen können in einer atemberaubenden Geschwindigkeit vor Gefahren fliehen. Sie können in der Sekunde rund drei Meter zurücklegen, das entspricht etwa zehn Kilometern pro Stunde. In der Sekunde vollführt eine Stubenfliege 180 bis 330 Flügelschläge.



Westliche Honigbiene

Apis mellifera

Familie Echte Bienen Größe Königin 15 bis 18 mm, Arbeiterinnen 11 bis 13 mm, Drohnen 13 bis 16 mm Kennzeichen Der Hinterleib ist gelbbraun und erhält seine gebänderte Optik durch helle, filzartige Haarbinden. Der Brustkorb ist gelbbräunlich behaart. Honigbienen besitzen leckend-saugende Mundwerkzeuge. Vorkommen Ursprünglich nur in Europa, Vorderasien und Afrika. Aufgrund ihrer großen Bedeutung in der Imkerei ist sie nun aber weltweit angesiedelt. Wissenswertes Honigbienen nutzen für die innerartliche Kommunikation verschiedene, extrem komplexe Tänze. Dabei unterscheidet man Schwänzeltanz, Ringtanz, Schütteltanz und Zittertanz.



Was fehlt ...

• • •

Wilde Heimat

Gemeinsam mit Frankfurter Kindern haben wir im Spätsommer 2022 an der Hauptwache einige Pflanzen und Tiere entdecken können. Sie haben es geschafft, den für Lebewesen unwirtlichen Bedingungen in diesem nahezu vollständig versiegelten und bebauten Innenstadtbereich zu trotzen. Dabei können auch Städte den Insekten und anderen Tieren Lebensraum bieten, wenn wir ihnen ausreichend Nahrung und Nistplätze anbieten und – wo immer das möglich ist – auch mehr Wildnis zulassen.

Die Fülle der bei uns heimischen Insekten hat in den vergangenen 30 Jahren in Deutschland dramatisch abgenommen, viele Arten sind gefährdet oder vom Aussterben bedroht, darunter Wildbienen und Schmetterlingsarten aber auch viele weniger bekannte Insekten [beispielsweise die das Süßwasser bewohnenden Köcherfliegen]. Vom Rückgang der Insekten sind andere Tiere, die sich von ihnen ernähren, wie viele Vögel, Eidechsen oder

Fledermäuse ebenfalls betroffen.

Aber vor unserer Haustür, im naturnahen Garten und sogar im innerstädtischen Bereich können Insekten, die keine besonderen Ansprüche an ihren Lebensraum stellen, überleben. Dafür brauchen sie jedoch Nahrung und einen geeigneten Platz, an dem ihre Nachkommen aufwachsen können. Da können vielfältige, blumenreiche Wiesen, die langfristig Nektar und Blütenstaub spenden, aber auch angebotene artgerechte Nisthilfen und Sandarien (das sind für im Boden nistende Wildbienen angelegte Sandflächen) und der Verzicht auf Insektengifte und Kunstdünger eine wertvolle Hilfe leisten. Dabei leisten wir nicht nur einen Beitrag zur Erhaltung der Artenvielfalt, sondern schaffen auch jungen und älteren Stadtbewohner*innen die Möglichkeit, die Tiere bei ihren spannenden Aktivitäten direkt beobachten zu können. [Sabine Steghaus-Kovač]

Impressum



Lab

Studio für Stadt und Raumprozesse

Wildnis Hauptwache fand im Rahmen des urbanen Reallabors "Wohnzimmer Hauptwache 2022", veranstaltet vom Deutschen Architekturmuseum (DAM), statt. Das Reallabor ist Teil des Pilotprojekts "Post-Corona-Stadt: Ideen und Konzepte für die resiliente Stadtentwicklung", gefördert vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB).

Unser besonderer **Dank** gilt den neugierigen Spürnasen der Kinderzentren Wiesenhüttenstraße und Schneidhainer Straße fürs Mitforschen, dem Kita Bildungsnetz Frankfurt für das Vernetzen, unserer unersetzlichen Insektenexpertin Dr. Sabine Steghaus-Kovač für ihr unerschöpfliches Wissen, dem Senckenberg Naturmuseum für den spontanen Mut sich an unserem Projekt zu beteiligen und Tobias Krauch für die Unterstützung bei der Umsetzung vor Ort.

Verzeichnis der Quellen: www.frankfurt-university.de/wildnishauptwache

Sollte Ihnen ein inhaltlicher Fehler auffallen, so zögern Sie bitte nicht uns zu kontaktieren: Ruth.Schloegl@fb1.fra-uas.de

Im Rahmen des Projekts eingesetzte Bestimmungs-Apps: inaturalist.org und seek by inaturalist.org

Autorinnen: Natalie Heger Ruth Schlögl Sabine Steghaus-Kovač

Illustrationen: Laura Becher

Konzeption und Durchführung: Natalie Heger, u Lab Ruth Schlögl, Frankfurt University of Applied Sciences