

Natur erleben in der Stadt

Obwohl die Stadt ein künstlicher Lebensraum ist, den sich der Mensch für seine Bedürfnisse gestaltet hat, findet sich dort eine Fülle von einheimischen und über die Jahrtausende oder Jahrhunderte eingewanderten Pflanzenarten. Diese kommen teilweise auch mit den schwierigen Lebensbedingungen zurecht und machen die Stadt für uns schöner und lebenswerter. Täglich gehen wir an ihnen vorbei, ohne sie zu beachten. Doch hätten diese Lebenskünstler unseren Blick und Respekt verdient. Sie sind schließlich der Grund, dass auch in der Innenstadt und in den Randgebieten Bienen, Schmetterlinge und viele andere Insekten fliegen.

Natur in der Stadt ist für die meisten Menschen ein Widerspruch. Und doch ist es ein Phänomen, wie viele Pflanzen- und Tierarten den künstlichen Lebensraum Stadt für sich entdeckt und erobert haben.

Auf den zweiten Blick ist dies jedoch nicht mehr verwunderlich. Weist doch das Ökosystem Stadt viele verschiedene Lebensbedingungen auf, wie wir sie in den Naturlebensräumen wiederfinden. In der Stadt trifft man Pflanzen und Tiere der Wälder, Feldflur, Wiesen, Gewässer, Fels- und Felsschuttbiootope, besonders aber der Ödland- oder Ruderalflächen an.

Nicht nur für Kinder, sondern auch für ihre Eltern ist es ein Aha-Erlebnis, entlang von Hausfassaden oder in Lichtschächten Mini-Ausführungen heimischer Baumarten zu entdecken. Eberesche, Birke, Esche, Linde und Rosskastanie zählen zu den häufigen Arten der „Stadt-Bonsais“.

Mauern, Dächer, Ritzen, Pflaster und Lichtschächte bieten verschiedene Lebensbedingungen für die Lebens- und Überlebenskünstler aus dem Pflanzen- und Tierreich an. Sonne und Trockenheit, Schatten, Halbschatten, feuchte Stellen, Sand-, Kies- und Pflasterböden, Nährstoffarmut oder Nährstoffreichtum durch Hundekot, Urin, Speisereste sind die Grundlage für eine Fülle von Arten der Naturlebensräume.

Spannend ist die Frage nach der Herkunft der Pflanzen. Wie haben sie sich zu den Standorten in der Stadt bewegt? Pflanzen können ja nicht laufen. Aber sie haben eine Fülle von Strategien entwickelt, um vorwärts zu kommen und sich auszubreiten. Mit Flugschirmchen und strammem Wind können das etliche Kilometer pro Tag sein. Oder man heftet seine Klettsamen an das Fell von Tieren und die Kleidung von Menschen an und lässt sich mühelos zu anderen Standorten tragen. Klebende Samen bleiben an Schuhsohlen oder Autoreifen hängen und werden dadurch verbreitet. Nicht über große Strecken, aber vom Erdboden auf eine drei Meter hohe Mauer oder in die morsche Höhle in einem Baumstamm geht es mit dem Ameisen-Taxi. Manche Pflanzen haben an ihren Samen kleine ölhaltige Anhängsel (Elaiosome). Diese werden von Ameisen gerne gefressen, die dafür die Samen zu anderen Orten verschleppen. Bäume mit leckeren Beeren werden durch Vögel verbreitet, die die Beeren fressen und die Samen mit ihrem Kot wieder ausscheiden. Auch der Mensch verbreitet manche Samen bewusst ausgesät oder als Vogelfutter ausgestreut.

Auch die Zusammensetzung der heimischen Pflanzenarten hat sich über lange Zeit immer wieder verändert. Zu den Arten, die es schon immer in Deutschland gab, sind im Laufe der letzten Jahrtausende und Jahrhunderte viele neue Arten dazugekommen. Entweder durch die Änderung des Klimas oder durch die Kulturentwicklung des

Menschen. Bei den pflanzlichen Neubürgern unterscheiden wir zwischen den Archäophyten (Alteinwanderern), die ab der Jungsteinzeit bis ins Mittelalter zu uns gekommen sind und den Neophyten, die ab 1492 unbeabsichtigt eingewandert sind oder als Kultur- und Zierpflanzen gezielt eingebürgert wurden. Auch in der Tierwelt finden Wanderbewegungen statt. Die Amsel, ursprünglich ein Waldvogel, hat sich seit langem einen führenden Platz unter den Vogelarten der Stadt erobert. Die Türkentaube, ursprünglich in Kleinasien und Griechenland zuhause, hat sich in den letzten Jahrzehnten weit nach Nordwesten ausgebreitet.

Kinder sind unermüdliche Forscher und Entdecker. Und nirgends gibt es soviel Neues, Spannendes und Faszinierendes zu sehen und erleben wie in der Natur. Alles, was lebt, regt die Kinder zum Erkunden und Experimentieren an. Erforschen wir mit ihnen gemeinsam die Phänomene der Stadtnatur. Dazu bieten sich verkehrsberuhigte Flächen wie Fußgängerzonen, schmale Seitengassen, Plätze, kleine Stadtparks und auch Teilbereiche der Friedhöfe an.

Im Rucksack oder in einer Umhängetasche haben wir die nötigen Utensilien dabei: Bestimmungsbuch mit Bildern (z.B. Was blüht denn da?), laminierte Bilder oder Forscheraufgaben, Lupe, Kompass, Kärtchen mit doppelseitigen Klebestreifen. Ein kleines Erste-Hilfe-Set darf selbstverständlich nicht fehlen.

Je nach Teilnehmer/innen (Erwachsene, Familien, Schulklassen) können wir ein bis zwei Stunden für unsere Stadtexpedition einplanen. Empfehlenswert ist eine Runde mit Rückkehr zum Ausgangspunkt. Wichtig ist es, den Weg einen Tag vorher noch einmal abzugehen. Denn manch interessantes Pflänzchen kann sonst schon der Reinigungsaktion von Hausbesitzer oder Hausmeister zum Opfer gefallen sein. Ziel der Entdeckungstour ist nicht nur das Kennenlernen der Pflanzen- und Tierwelt in unserer unmittelbaren Umgebung, sondern auch die Vermittlung von Verständnis und Wertschätzung dieser Organismen. Wir können heute eine weitgehende Entfremdung von der Natur feststellen. Für viele Erwachsene und Kinder findet das wahre Leben auf dem Bildschirm von Fernseher und Computer oder auf dem Display des Smartphones statt.

Lebensraum Kopfsteinpflaster, Straßenfugen (Trittrasengesellschaft):

Nicht sehr viele Arten, diese aber in großer Individuenzahl, findet man an diesen extremen Standorten. Kahles Bruchkraut, Mastkraut, Vogelknöterich, Einjähriges Rispengras, Breitwegerich oder Strahlenlose Kamille begegnen uns auf Schritt und Tritt. Über diese kleinen Pflanzen rollen Räder oder trampeln Füße. Sie schmiegen sich eng am Boden an und drücken sich tief in die Ritzen. Das zierliche Kahle Bruchkraut wird als Heilpflanze geschätzt und ist in Blasen- und Nierentees vorhanden. Früher galt es nach der Signaturenlehre auch als Mittel gegen Bruchleiden. Die Strahlenlose Kamille riecht zwar fast genauso intensiv wie die Echte Kamille, ist aber kein Ersatz für diese. Sie ist ein sogenannter Neophyt aus Nordostasien und Nordamerika und hat sich ab 1852 aus dem Berliner Botanischen Garten verbreitet.

Lebensraum Felsen:

Mauern bieten als künstliche Felsen einigen spezialisierten Arten einen Ersatzlebensraum. In Kalkgebieten sind dies die zwei kleinen Farne Mauerraute und Braunstielliger Streifenfarn. Sie können auch in den kleinsten Mauerspalten siedeln und sind gut an Sonne und Trockenheit angepasst. Auch der Weiße, Milde und der Scharfe Mauerpfeffer besiedeln Mauerspalten, Mauerkronen und Dächer. Aus dem Südalpenge-

biet wurde im 17. Jahrhundert das Zymbelkraut als Zierpflanze für die Steingärten eingeführt und hat sich von dort als Besiedler von Kalkmauern und Fassadenritzen ausgebreitet. Nach der Samenreife springen die Kapseln auf, um die Samen freizusetzen. Der letzte Samen bleibt mit der Frucht verbunden, die durch weiteres, von der Sonne abgewandtes Wachstum in eine dunkle Fels- oder Mauerspalte geschoben wird.

Lebensraum Wald:

Aus den Wäldern sind vor allem Halbschatten- und Schatten liebende Arten eingewandert. Neben den schon erwähnten Bäumen in den Lichtschächten sind dies die zwei Klettersträucher Waldrebe und Efeu. Der Efeu überwuchert alte Mauern und klettert mit seinen Haftwürzelchen an Hausfassaden in die Höhe. Aus den Wald- und Heckensäumen stammen z.B. das Schöllkraut und der Mauerlattich. Das Schöllkraut aus der Familie der Mohngewächse hat als Inhaltsstoffe verschiedene Alkaloide und wird als alte Heilpflanze auch heute noch in Leber-Galle-Tees verwendet. Es heißt auch Warzenkraut, weil in der Volksmedizin der gelbe Milchsafte als Mittel gegen Warzen verwendet wird.

Lebensraum Wiese:

Verschiedene Pflanzenarten aus Fettwiesen und Magerwiesen haben auch verschiedene Standorte in der Stadt besiedelt. Bei gutem Nährstoffangebot finden wir den Löwenzahn, den Spitz- und den Breitwegerich. Aus mageren Wiesen stammen Habichtskräuter oder das Hornkraut. Zum Glück geht der Trend bei den Stadtgärtnern hin zu einer mehr naturgemäßen Pflege von Wiesenflächen in Stadtparks und zwischen Parkplätzen. In den letzten Jahren wurden auch sehr schöne naturnahe Wiesenflächen angesät, die wie früher die landwirtschaftlichen Futterwiesen nur noch ein- bis zweimal im Jahr gemäht werden.

Ödland- oder Ruderalflächen:

Ein buntes Sammelsurium verschiedener Arten findet sich auf größeren und kleineren „Ödflächen“ in der Innenstadt, den Bahnhöfen, Parkplätzen, Friedhöfen und Baustellen. Oft sind dies neu einwanderte Arten (Neophyten), die noch keinen festen Platz in stabilen Biotopen gefunden haben. Häufig findet man Kompasslattich, Gänsedistel und Schöllkraut. Zu den Neophyten gehören das kanadische Berufkraut, der Feinstrahl, die strahlenlose Kamille und das Knopfkraut oder Franzosenkraut. Diese Arten produzieren je Pflanze bis zu 300.000 Samen (meist Flugsamen) und sind äußerst widerstandsfähig gegen schlechte Wachstumsbedingungen. Manche Arten werden an schwierigen Standorten nur wenige Zentimeter hoch und fruchten trotzdem, an gute Standorten auch meterhoch. Um den Originalstandort des Knopfkrauts besuchen zu können, müsste man eine weite Reise unternehmen. Denn es stammt aus dem tropischen Südamerika. Die bei uns wachsenden Pflanzen haben sich aus den Botanischen Gärten Berlin (ab 1812) und Erlangen (ab 1821) eingebürgert. Gerade am Beginn der Neueinbürgerung steht das Karwinsky-Berufkraut, eine zierliche und attraktive Pflanze, die sich aus Stadtparks und Privatgärten auf den Weg gemacht hat.



Abb.: Das Berufskraut ist häufig zu finden

Wie gehen wir nun mit der liebenswerten botanischen Anarchie in der Stadt um? Leider sind viele Deutsche von der fanatischen Liebe zu Sauberkeit und Ordnung erfüllt und haben ein Problem mit Pflanzen, die spontan und ohne ihr Zutun an Straßenrändern, Gehwegen oder Fassadensäumen aufgehen. Stattdessen werden oft ein paar Töpfe mit „Notgrün“ aufgestellt, in denen Minikoniferen oder gefüllte Pelargonien ihr Leben fristen. Unser Beitrag zur Sauberkeit und Ordnung sollte nicht das Köpfen, Herausreißen oder Abbrennen von spontaner Vegetation sein, sondern die Vermeidung und Beseitigung von Dosen, Zigarettenkippen und -schachteln oder Hundekot. Lassen wir die Natur in der Stadt leben und erfreuen uns an ihr!

Johann Bauch

Der Umweltpädagoge, langjähriger Leiter des Umweltzentrums Naturpark Altmühltal, ist ein Pionier der Umweltbildung. Er setzt sich für blühende Landschaften, Biodiversität und als großer Bienenfreund für das summende Eichstätt ein. Studenten lernen von ihm, wie BNE anhand der Arbeit mit Bienen konkret umgesetzt werden kann. Diese Begeisterung für Bienen und die Natur kam über seinen Großvater in der Eifel. Die toleranten Eltern ertrugen mit Fassung die Ansammlung von Pflanztöpfen, Aquarien und Terrarien im Kinder- und Wohnzimmer.

Kontakt: johann.bauch@gmx.de

Weiterführende Literatur:

Düll, Ruprecht & Kutzelnigg, Herfried 2016: Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands und angrenzender Länder, Quelle & Meyer, Wiebelsheim.

Tubes, Gisela 2017: Pflanzen und Tiere in der Stadt, Quelle & Meyer, Wiebelsheim.