

Viel Freude mit Ihren eigenen Ideen und Plänen für "MERIANIN 2018+"

MERIANIN

insektenfreundliche Merianin-Wiesen











in Kooperation mit BUND Naturschutz, Referat für Umwelt und Gesundheit und Servicebetrieb Öffentlicher Raum der Stadt Nürnberg



MERIANIN 2018+ Neuer Lebensraum für Insekten

Die Merianin als 32-Jährige ©Kunstmuseum Basel Inv. 436



INITIATIVEN AUS NÜRNBERG FÜR NÜRNBERG

Inhaltsverzeichnis

1.	Die Merianin, Nürnberg und die Insektenwelt 4
2.	Beispiel: "InsektenReich" 6
3.	Beispiel: Schmetterlings- und Insekten-Beet zu Ehren von Maria Sibylla Merian
4.	Tipps für die Anlage von insektenfreundlichen Beeten
5.	Pflanzen als Lebensraum und Futter für Insekten 9
6.	Nektarpflanzen als Insektenweide
7.	Maria Sibylla Merian-Garten: ein grüner und blühender Erinnerungsort
8.	Angebote zum Mitmachen
9.	Interessantes im Internet und Bildnachweis 23

Impressum

Idee, Konzeption und Text: Margot und Dieter Lölhöffel mit Ingrid Treutter, Monika Krumbach, Hiltrud Gödelmann

Layout: hgs5 GmbH

Nürnberg 2018, Auflage: 5.000



2018 EIN GUTER ANLASS

350 Jahre sind vergangen seit 1668, als Maria Sibylla Gräffin, geborene Merianin, nach Nürnberg kam. Deshalb ist 2018 ein guter Anlass, um sich an diese Malerin und Naturforscherin zu erinnern, die noch heute unter ihrem Mädchennamen weltberühmt ist.

Mit Hilfe der Merianin als symbolischer Schirmherrin wird es hoffentlich gelingen, in Nürnberg und seiner Nachbarschaft viele Blumenwiesen und bunte Beete zu schaffen, wo Bienen, Schmetterlinge und andere Insekten ein reiches Nahrungsangebot vorfinden und sich gern niederlassen.

LEBENSLANGE FORSCHUNG

Ihre lebenslange Forschung galt den Insekten in ihrer pflanzlichen Umwelt, die sie in ihrer Schönheit mit unglaublicher Präzision immer wieder zeichnete, malte und in Kupfer stach. Ein Vergleich ihrer Kunstwerke mit der jetzigen Situation macht deutlich, wie gefährdet der Lebensraum der Insekten und ihrer "Wirtspflanzen" heute ist.

Als der Architekturmaler und Kupferstecher Johann Andreas Graff 1668 seine junge Frau Maria Sibylla aus Frankfurt nach Nürnberg brachte, war kurz zuvor ihre erste Tochter geboren worden. Am "Alten Milchmarkt" besaß er ein stattliches, von seinen Eltern geerbtes Fachwerkhaus "Zur goldenen Sonne" (heute Bergstraße 10).



Nürnberg, nördliche Altstadt Bergstraße 10

Hier arbeitete sie unermüdlich an ihren ersten Kupferstichserien und den beiden "Raupenbüchern" mit den in den folgenden Jahrhunderten immer wieder reproduzierten Darstellungen der Schmetterlinge vom Ei über die Raupe und Puppe bis zu ihren geliebten "Sommervögelein".

DIE BEOBACHTING

In Nürnberg lebte das Ehepaar Graff und Gräffin 14 Jahre und hier wurde 1678 die zweite Tochter geboren. In dieser Zeit entwickelte Maria Sibylla unterstützt von ihrem Mann und der Nürnberger Stadtgesellschaft ihr Lebensthema: die Beobachtung von Insekten und ihrer natürlichen Entwicklung.



"Stichelbeere" mit Raupe, Puppe, Falter

Das Ziel von Merianin 2018+

Die Initiative "Merianin 2018+" für mehr Vielfalt auf Grünflächen im öffentlichen Raum, in privaten Gärten, auf bisher vernachlässigten Restflächen und sogar auf Balkonen soll nicht nur 2018, sondern nachhaltig und langfristig wirken. Deshalb ist das kleine "+" ein wichtiger Bestandteil dieses Mottos.

Die Initiative "Merianin 2018+" will dazu beitragen, dass wir die summenden und flatternden Lebewesen auf den faszinierenden Darstellungen der Merianin in Zukunft ebenso vielfältig auch in der Natur bewundern können.



Beispiel des Umwelt- und Gartenamts in Kassel: Öffentliche Blumenwiese 2012



VOLKSPARK MARIENBERG IN NÜRNBERG MIT INSEKTENREICH



Das Nürnberger Bündnis für Biodiversität hat auf einem Hügel im Volkspark Marienberg einen artenreichen insektenfreundlichen Garten gestaltet. Seit 2015 wird versucht, ausgehend von unterschiedlichen Nahrungsangeboten in Form von Pflanzen, unterschiedliche Lebensräume für Insekten zu entwickeln. Vieles verändert sich von Jahr zu Jahr, aber stets findet sich eine große Vielfalt von Insekten ein, darunter auch zahlreiche Tagfalter. Durch diese Beobachtungen lernen wir viel, auch über die Pflanzen und wie sie sich in ihrer umfassenden Konkurrenz zueinander um den wertvollen Lebensraum verhalten. Die Initiatoren hoffen, dass das InsektenReich ein Beispiel dafür geben kann, wie in öffentlichen Grünflächen die Biologische Vielfalt erhöht werden kann.

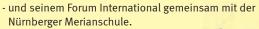
www.nuernberg.de/internet/umweltreferat/insektenreich.html



Es flattert und summt

Dieses Musterbeet wurde 2017 vom BUND Naturschutz Nürnberg angelegt

- mit seiner Projektgruppe Heilkräutergarten,
- mit seinem Arbeitskreis BN-Interkulturell



Merianin-Beet
auf dem Hallertorzwinger

Flatternde und summende Gäste werden hier durch geeignete Pflanzenarten zu einem Zwischenstopp angelockt.

Die Stadt Nürnberg begrüßt die Initiativen für insektenfreundliche Bepflanzungen und prüft in ihrem Zuständigkeitsbereich für öffentliche Grünflächen, wo Schmetterlingswiesen angelegt werden könnten.

() M

Merianin-Beet



Heilkräutergarten



Eingang am Geiersberg

Öffnung von Heilkräutergarten und Merianin-Beet:

April bis Oktober: 8 bis 20 Uhr kostenlos

Tipp: Nutzen Sie von hier aus den romantischen, grünen Weg auf der Stadtmauer durch das Neutor und den Bürgermeistergarten für einen Aufstieg zum bunten Burggarten und zur Kaiserburg.

Am Hallertor

Stadtplan-Ausschnitt mit Heilkräutergarten und Merianin-Beet





DIE MUSTERBEET-INITIATIVE EMPFIEHLT:

"Bemühen Sie sich auch um die naturnahe Begrünung öffentlicher Flächen. Öde Rasen vor dem Mietshaus, Randstreifen von Sportanlagen, Schulhöfe. Kindergärten sind ideale Standorte für Insekten- und Schmetterlingsgärtchen. Sogar anspruchslose Wild- und Kräuterblumen in Töpfen und Pflanzgefäßen auf versiegelten Flächen und Balkonen sind attraktiv für Schmetterlinge. So können noch viele kahle Ecken durch einfache Stauden oder ausgesäte Sommerblumen belebt werden.

Tipp: Insektenfreundliche Pflanzen gedeihen gut auf nährstoffarmen Böden. Wenn erforderlich, sollte Sand in den Boden eingearbeitet werden. In einer ruhigen Gartenecke eine entsprechende Auswahl an Garten- und Wildpflanzen anlegen. Angefressene Blätter schaden dort nicht.

ÜBERLEBEN IM WINTER

Manche Falter überwintern in Kellern oder Dachböden, aber auch im Freien z. B. in dichten Efeuwänden oder anderen Kletterpflanzen an der Hauswand. Nach Möglichkeiten auch Steinund Reisighaufen zum Überwintern an einer ruhigen Stelle im Garten aufschichten. "



Aktive bei der Einweihung BUND Naturschutz und Merianschule Hand in Hand Damit sich überhaupt Schmetterlinge ansiedeln können, brauchen sie "Wirtspflanzen", auf denen sie ihre Eier ablegen können. Wenn die Raupen geschlüpft sind, werden es ihre "Fresspflanzen", auf denen sie sich verpuppen. Manchmal sind sie so gefräßig, dass nur noch dünne Stängel übrig bleiben, aber als Entschädigung für diesen kleinen Verlust entfalten die neuen Schmetterlinge ihre Flügel.

Viele Arten haben sich spezialisiert.

"Leckere" Fresspflanzen:

SCHMETTERLING
Tagpfauenauge (Aglais io)
Kleiner Fuchs (Aglais urticae)
Grüner Zipfelfalter (Callophrys rubi)
Schwalbenschwanz (Papilio machaon)
Malven-Dickkopffalter (Carcharodus alceae)
Rotklee-Bläuling (Polyommatus semiargus)

In grösseren Gärten und Freiflächen

Faulbaum	Faulbaum-Bläuling
(Frangula alnus)	(Celastrina argiolus)
Rote Johannisbeere	C-Falter
(Ribes rubrum)	(Polygonia c-album)
Weißdorn-Arten	Baum-Weißling
(Crataegus spec.)	(Aporia crataegi)

Wildhecken, z. B. mit Schlehen, werden von über 120 Schmetterlingsarten besucht.

Einige dieser "Wirts- und Fresspflanzen" werden auf den kommenden Seiten vorgestellt.

Große Brennnessel

(Urtica dioica)

Familie:

Brennnesselgewächse (Urticaceae)

Blütezeit: Iuli bis Oktober

(Aglais io)



Viele Schmetterlingsraupen ernähren sich von der Großen Brennnessel, Für das Tagpfauenauge und den kleinen Fuchs ist sie fast die einzige Nahrungspflanze.







Familie: Edelfalter (Nymphalidae)

Die Entwicklung (Metamorphose) des Tagpfauenauges ist auch für andere Falter typisch.

Die Abbildungen oben zeigen von links nach rechts:

Eier, Raupen, Puppe und Schmetterling.

XXVI.... GROSSE BRENN-NESSEL

Niemand hätte mich damals, als ich dergleichen obere schwarze Raupe bekam, zu glauben überredt, daß ein so gar schönes Sommervögelein aus einer solchen unformlichen Gestalt hervor kommen sollte. Ich habs aber darnach erfahren, daß aus mancher unansehnlicher Raupe oft etwas gar schönes worden ist. Dergleichen ganz schwarze Raupen findet man im Juni in nicht geringer Menge.



Abbildung und Ausschnitt aus der Beschreibung im I. Raupenbuch der Maria Sibylla Gräffin, geb. Merianin, kolorierter Kupferstich Nr. 26

Rote Johannisbeere

(Ribes rubrum)

Familie:

Stachelbeergewächse (Grossulariaceae)

Blütezeit:

April bis Mai



Der Strauch ist eine beliebte Nahrungspflanze von Schmetterlingen und für uns durch seinen hohen Vitamin C Gehalt besonders gesund.







C-Falter (Polygonia c-album)

Familie: Edelfalter (Nymphalidae)

Auf der Flügel-Unterseite hat er ein deutlich sichtbares weißes C.

XIV. ... KLEINE ROTE BLÜHENDE **JOHANNISBEERLEIN**

Zu Ende Iuni kommen nun solche oben gemeldete Sommervögelein heraus: Auf den inwendigen Seiten sind sie gold- oder safrangelb mit braunen Flecken auf der auswendigen aber ganz braun, und haben darinnen ein kleines weißes lateinisches C deutlich zu sehen. Im übrigen verbleiben sie überaus nett mit gröbern und kleinerern Düpfelchen gesprengt.



Abbildung und Ausschnitt aus der Beschreibung im I. Raupenbuch der Maria Sibylla Gräffin, geb. Merianin, kolorierter Kupferstich Nr. 14

Echtes Labkraut

(Galium verum)

Familie: **Rötegewächse** (Rubiaceae)

Blütezeit:

Mai bis September



Vor allem die Raupen des Weinschwärmers und des kleinen Taubenschwänzchens ernähren sich vom Labkraut.







Taubenschwänzchen (Macroglossum stellatarum)

Familie: **Schwärmer** (Sphingidae)

Dieser Falter legt seine Eier fliegend ab (links). Er schwirrt über die Blüten wie ein Kolibri. Den Nektar saugt er aus den Blüten mit einem langen Rüssel (rechts), den die Merianin "Schnabel" nannte.

XXIX. ... Waldstroh

Solche Vögelein hatten zwischen den Hörnern einen langen Schnabel, womit sie die Süßigkeit aus den Blumen zu ziehen gewohnt sind. Sie haben einen sehr schnellen Flug. Also, daß es eine Mühe kostet, solche Vögelein zu fangen. Ich habe eines zu oberst auf dieses Blümlein gesetzt in der Gestalt, wie sie mit ihrem langen Schnabel die Süßigkeit der Blumen auszieht.



Abbildung und Ausschnitt aus der Beschreibung im I. Raupenbuch der Maria Sibylla Gräffin, geb. Merianin, kolorierter Kupferstich Nr. 29

Die meisten Schmetterlinge nähren sich von Blütennektar. Bunte Blumenwiesen, einheimische Wildpflanzen und Kräuter sind ideal.

Tipp: nur einfache, ungefüllte Blüten eignen sich. Große exotische Prachtblüten werden kaum angenommen.

Bienen haben einen deutlich kürzeren Saugrüssel als Schmetterlinge. Für sie sollten deshalb auch Blumen mit flacheren Blütenkelchen dabei sein. Blütezeiten möglichst über den ganzen Sommer verteilen, auch zeitige Frühjahrsblüher. Schmetterlinge überleben nur auf Flächen ohne Gift und Pestiziden. Für das Schmetterlingsbeet eine sehr sonnige Stelle wählen.

"Verlockende Nektarpflanzen":		
Besenginster	Cytisus scoparius	
Nickende Distel	Carduus nutans	
Blühender Efeu	Hedera helix	
Große Fetthenne	Hylotelephium telephium	
Königskerzen Arten	Verbascum spec.	
Lavendel	Lavandula angustifolia	
Duftveilchen	Viola odorata	
Wilde Malve	Malva sylvestris	
Kelch-Steinkraut	Alyssum alyssoides	
Thymian	Thymus vulgaris	
Wasserdost	Eupatorium cannabinum	
Schlehdorn	Prunus spinosa	
Echtes Labkraut	Galium verum	
Oregano	Origanum vulgare	
Kartäusernelke	Dianthus carthusianorum	
Echtes Johanniskraut	Hypericum perforatum	

Ein beliebter Strauch ist der Schmetterlingsflieder (Buddleja davidii).

Man sollte allerdings auch bei Sträuchern einheimische Arten einplanen, die nicht, wie dieser, nur im Sommer Nahrung bieten.

Duftveilchen

(Viola odorata)

Familie:

Veilchengewächse (Violaceae)

Blütezeit: März bis April

Insekten profitieren von der sehr frühen Blüte des Duftveilchens, auch Märzveilchen genannt.

Fallobst ist eine wichtige Nahrungsquelle für manche Schmetterlingsarten.

Wenn im Spätsommer viele Nektarpflanzen verblüht sind, saugt der Admiral den süßen Saft aus angegorenen Äpfeln, Birnen und Pflaumen, Danach torkelt er beschwipst in der Luft.









Familie: Megachilidae

Rostrote Mauerbiene (Osmia bicornis)

Sie nimmt Nisthilfen gern an und gehört zu den ersten Bewohnern von Insektenhotels.



Admiral (Vanessa atalanta)



Familie: Edelfalter (Nymphalidae)

Dieser prächtige Wanderfalter ist ein Sommergast, der sich sogar in unseren Städten wohlfühlt. Er ist fast auf der ganzen Welt zu Hause und überwintert in wärmeren Regionen.

T. ... BLAUER MERTZENVEIL

In diesem zweyten Teil soll die wunderbare Verwandelung der bekanten Bienen anjetzo den Anfang machen. Und weil das Liebliche, als das Honig in den Blumen deroselben Speise ist, als hab ich vor allen andern den blauen, wohlriechenden Mertzenveil (weil eben diese liebliche und nutzbare Blume, eine von den Erstlingen des blühenden Jahres ist) hiebei gefügt.



Abbildung und Ausschnitt aus der Beschreibung im II. Raupenbuch der Maria Sibylla Gräffin, geb. Merianin, kolorierter Kupferstich Nr. 1

XI.I. ... DIE BRENNENDE NESSEL

gebrauchte die Raupe zu ihrer Speise und veränderte sich in einen haarfarbenen Dattelkern, welcher sich mit seinem Hinterteil an etwas anhängt, den Kopf aber hinunterwärts. Nach vierzehn Tagen ist ein gar schöner Sommervogel herausgekrochen von Farbe und Zierde so schön, daß ich niemals schönere gesehen habe, indem selbe sehr viel kleine Zierrat in einander von allerlei Farben haben.



Abbildung und Ausschnitt aus der Beschreibung im II. Raupenbuch der Maria Sibylla Gräffin, geb. Merianin, kolorierter Kupferstich Nr. 41

Die Beispiele auf Seite 12 + 14 sind für die Merianin eine große Ausnahme, weil sie die "Süßigkeit" (Nektar) als "Speis" des voll entwickelten Insekts selten erwähnt. Nach ihr ist viel zu diesem Thema der Nektarpflanzen geforscht worden, und wir wissen heute, dass viele Raupen sich zwar nur entwickeln können, wenn die Eier auf ganz bestimmten Pflanzen abgelegt werden, dass sie sich aber nach dem Schlüpfen aus der Puppenhülle vom Nektar vieler verschiedener Blüten ernähren.

Distelfalter

(Cvnthia cardui)

Familie: Edelfalter (Nymphalidae)

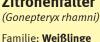
Bevorzugte Fresspflanzen: (Kratz)Disteln



Er findet viele Nektarpflanzen auch auf Brachland und an Feldrändern. Als Wanderfalter überfliegt er sogar wie der Admiral die Alpen.

Zitronenfalter

Familie: Weißlinge (Pieridae)



Sein Lebensraum sind Waldränder und Gärten. Er ist schon ganz früh im Jahr an den ersten Blüten zu sehen. Rote und violette Blüten gehören zu seinen Favoriten.

Landkärtchen: **Sommerform**

(Araschnia levana)

Familie: Edelfalter (Nymphalidae)

Es bevorzugt den Nektar der weißen Doldenblütler. Oft werden durch Herbizideinsätze ganze Generationen getötet.



Neben der Kaiserkapelle auf der Nürnberger Burg besaß die Familie Graff-Merianin einen kleinen Garten, der in den folgenden Jahrhunderten weiter privat genutzt wurde. 2013 wurde er neu angelegt und ist seitdem öffentlich zugänglich. Da die historische Gestaltung unbekannt ist, wurde er modern gehalten.

NEUGESTALTUNG DES GARTENS

Die diagonale Ausrichtung erinnert an ein Land Art Monument, das jenseits der Gartenmauer über das Panorama der Stadt weit hinaus in die Ferne weist: Von Nürnberg aus ging die Merianin nach Holland und unternahm eine gefährliche Expedition nach Surinam. Ihre Töchter fanden sogar in Paramaribo (Hauptstadt von Surinam) und in St. Petersburg eine neue Heimat.



Maria Sibvlla Merian-Gärtlein am Tag der Einweihung

"Der Garten teilt sich heute zum einen in eine Wegeund Platzfläche und zum anderen in eine große Rasenfläche. In diese Rasenfläche ziehen sich von den Rändern her verschieden lange Pflanzenbänder hinein.

In der unteren Ebene befindet sich zudem ein kleines Brunnenbecken."



17

BLUMEN DER MERIANIN

"Alle Pflanzen des Gartens sind den Büchern, die Maria Sibylla Merian publiziert hat, und ihren Zeichnungen entlehnt. Sogar tropische Pflanzen ihrer Südamerika-Reise sind im Garten zu finden. Das Pflanzkonzept sieht eine Einteilung der Blumenund Kräuterbeete nach Themen vor: Duftpflanzen, Schmuckpflanzen, trockenheitsverträgliche Pflanzen und Kräuter, Pflanzen aus Surinam, heimische Pflanzen, wehrhafte Pflanzen und Wechselflor. Da Maria Sibylla Merian als Begründerin der modernen Insektenforschung gilt, ist zusätzlich zu Insekten anziehenden Pflanzen in einer Nische der Gartenmauer eine "lebende" Wandtafel als Insektenhotel für wildlebende Bienen, Käfer und andere Insekten angebracht."





Fester Bestandteil des Blumenflors ist in jedem Jahr eine Lilienstaude. Denn die genaue Lage des Gartens konnte festgestellt werden, weil Maria Sibylla in ihrem persönlichen Musterbuch neben einer Skizze von "hochroten Käferlein" auf einer goldgelben Lilie den Fundort genau beschrieb: "neben der Schloß-Kirchen oder der Keyserlichen Schloß-Capell in Nürnberg".

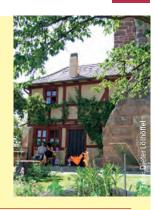
Dieser handschriftliche Eintrag des in St. Petersburg aufbewahrten Unikats wurde erst 1976 als Faksimile gedruckt und damit öffentlich bekannt. Er ist die einzige Spur zur Verortung des Familiengartens in der Nürnberger Zeit der Merianin.

www.kaiserburg-nuemberg.de/deutsch/garten/merian-garten.htm



LEBENDIGE GESCHICHTE

Das kleine zweistöckige Gartenhaus bestand schon im 17. Jahrhundert, als die Merianin im Garten Blumen und Raupen beobachtete. Trotz der schweren Bombentreffer auf die Kaiserburg hat es den II. Weltkrieg nur leicht beschädigt überstanden. Es ist eines der ältesten Zeugnisse der ehemals reichen Nürnberger Gartenkultur.



Historisches Gartenhaus, ein stabiler Fachwerkbau

Besichtigungszeiten des Gartens bei freiem Eintritt: sonntags und montags, April bis Sept.: 14-18 Uhr / Oktober: 14-16 Uhr



Maria Sibylla

Merian-Gärtlein



Tipp: Folgen Sie dem kurzen Heimweg der Merianin nach rechts hinunter durch das Himmelstor, beim Burgwächter rechts abbiegen, die Treppe hinunter, gegenüber zwischen den Häusern zur Oberen Schmiedsgasse, dort 30 m nach rechts und wieder eine Treppe hinunter. Das hohe Fachwerk-Eckhaus ist die Bergstr. 10 (Abbildung auf S. 4). Hinter den Fenstern der warmen südlichen Giebelfront war viel Platz für die Spanschachteln mit der "Raupen wunderbarer Verwandelung".

SAMENTÜTCHEN 1€

für Bienen und Schmetterlinge

erhältlich bei: BUND Naturschutz Kreisgruppe Nürnberg Geschäftsstelle Endterstraße 14 90459 Nürnberg Telefon: 0911 / 45 76 06 E-Mail: info@bund-naturschutz-nbg.de



SCHILD "MERIANIN-BEET" für Privatgärten SCHILD "MERIANIN-WIESE" für größere Flächen

Können ebenfalls über die Geschäftsstelle BN Endterstr. 14 bezogen werden.



Weitere informative Broschüren und Bücher erhältlich im Online-Shop der BN Service GmbH

https://service.bund-naturschutz.de



Die drei &-Projekte auf den Seiten 21 und 22 werden gefördert durch



- Dreiteiliges Distelfalter-Projekt für Schulklassen, schon für 1. und 2. Grundschulklassen geeignet:
- (1) Unterricht durch einen Umweltpädagogen Thema: Schmetterlinge, ihre Lebensbedingungen und Entwicklung vom Ei über die Raupe, Puppe bis zum Falter mit lebenden Raupen und Anweisungen zu ihrer Pflege
- (2) Verbleib der Raupen in einem zylinderförmigen Netz und Pflege durch die Kinder (ggf. weitere Beratung durch den Pädagogen); Beobachtung der Verpuppung bis zum Schlüpfen der Falter (ca. 3 – 4 Wochen)
- (3) Erfahrungsaustausch mit dem Pädagogen und Freilassung der Falter in die Natur unter seiner Anleitung

Unkostenbeitrag: 2 € je Kind;

Kontakt: Stefan Mümmler Tel: 09131 / 996 79 38 Löhestr. 43a, 91054 Erlangen Email: stefan@experiminator.de



Alternative oder ergänzende Aktionen im Kinder & Jugendmuseum für Gruppen im Kindergarten- und Grundschulalter in der Dauerausstellung oder im benachbarten Leongarten. Schwerpunkte: Informationen über die vielfältigen Insektenarten mit ihren Lebensräumen, Begegnung mit diesen Tieren in der Natur, Basteln von Nisthilfen und Samenbomben für insektenfreundliche Blühpflanzen auf öffentlichen Grünflächen

Unkostenbeitrag: 2 € je Kind;

Kontakt:

Museum im Koffer e.V. / Kinder & Jugendmuseum im Kachelbau Tel: 0911 / 6000-40 Michael-Ende-Sr. 17, 90439 Nürnberg Email: info@museum-im-koffer.de



21



Multiplikatoren-Fortbildung am Institut für Pädagogik und Schulpsychologie der Stadt Nürnberg (IPSN).

Workshop für die Arbeit mit Kindern und Schüler/innen zum Thema:

Schutz unserer Lebensgrundlagen und Erhaltung ihrer Vielfalt mit der Merianin als begeisterndem Vorbild, damit Kinder selbst kleine Naturforscher und -schützer werden.

Kontakt: Umweltstation Nürnberg im IPSN, Tel.: 09 11 / 231-9059





Schlussvers aus dem II. Raupenbuch der Maria Sibylla Gräffin, geborene Merianin, mit dem sie sich aus Nürnberg verabschiedet

Kinder & Jugendmuseum Nürnberg http://www.kindermuseum-nuernberg.de/

BUND Naturschutz Nürnberg https://nuernberg-stadt.bund-naturschutz.de/

Stadt Nürnberg, Referat für Umwelt und Gesundheit https://www.nuernberg.de/internet/umweltreferat/

Stadt Nürnberg, SÖR = Servicebetrieb Öffentlicher Raum https://www.nuernberg.de/internet/soer_nbg/

Energie- und Umweltstation der Stadt Nürnberg www.umweltstation.nuernberg.de (zukünftig am Wöhrder See; Eröffnung für Herbst 2019 geplant)

Nürnberger Agenda 21 https://www.nuernberg.de/internet/agenda21/

Nürnberger Bündnis für Biodiversität www.nuernberg.de/internet/umweltreferat/biodiversitaet.html

LWG =Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau in Veitshöchheim

http://www.lwg.bayern.de/

insbesondere Stichworte: Farbe für Stadt und Land, Bienen, Schmetterlinge

Merian Society Amsterdam www.themariasibyllameriansociety.humanities.uva.nl



BILDNACHWEIS

Kupferstiche auf S.1,5,10,11,12,14,15,22, UBErlangen, Handschriftenabteilung, Sig. H62/CIM.P 38 und 39; http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:29-bv009519002-3 http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bvb:29-bv009519003-8 die Zitate links neben den Stichen sind kurze Ausschnitte aus zweiseitigen Beschreibungen, die von der Merianin jedem Stich beigefügt wurden;

Abbildungen von Eiern, Raupen, Puppen, Schmetterlingen auf S.10,11,12,15 aus: Matthias Hendrichs und Alexander Beiter, Heimische Schmetterlinge, Gefährdete Schönheit, Tübingen 2003, ISBN 3928011537 bestellbar bei anzeigen@tagblatt.de für 12,50 € + Porto

