

Blütenpflanzen-Rallye

Start: Insektenhotel

Hinweis: Achte bei der gesamten Rallye auf die korrekte Schreibweise der Namen. In die Kästchen werden auch die Buchstaben ä, ö und ü eingesetzt.

- 1) Notiert hier Pflanzen, die ihr während der Rallye entdeckt habt und eine lila- bis pinkfarbene Blüte tragen.

Individuelle Lösungen

Das Insektenhotel befindet sich hinter dem Bereich „Vom Werden der Nutzpflanzen“.

- 2) Welche zwei Bienenarten sammeln nur auf Korbblütlern?

1.

L	Ö	C	H	E	R	B	I	E	N	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

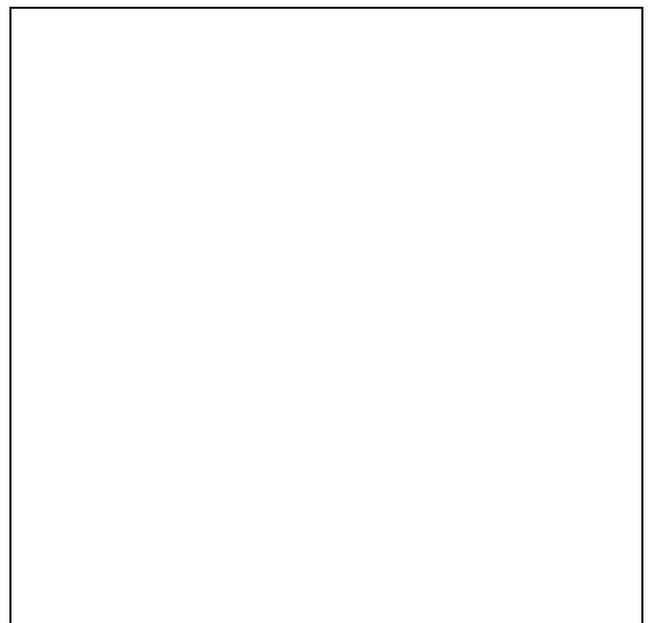
2.

S	E	I	D	E	N	B	I	E	N	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Geht jetzt in den Bereich Mittelmeer. Er befindet sich gegenüber „Vom Werden der Nutzpflanzen“.

- 3) Sucht euch jeder hier eine Pflanzen aus, die euer Interesse geweckt hat und zeichnet sie möglichst groß und genau in den Kasten. Schreibt außerdem den Namen der Pflanze und weitere Informationen auf, die ihr dem Schild entnehmen könnt.

Individuelle Lösungen



Geht nun zu dem Bereich zwischen dem Sukkulentehaus und der Grünen Schule. In diesem Bereich befindet sich die Windpyramide.

- 4) Welche Farnart unterscheidet sich im optischen Aufbau der Blätter (botanisch Wedel) von den anderen Farnarten? Schreibt den lateinischen Namen auf. Gebt außerdem eine kurze Begründung an, warum ihr euch für diese Farne entschieden habt.

A	S	P	L	E	N	I	U	M
10		2						

S	C	O	L	O	P	E	N	D	R	I	U	M
	4							14			15	

Die Farnart Asplenium scolopendrium (Hirschwurzfarne) hat ungeteilte, ganzrandige Blattwedel. Die Wedel der anderen Farnarten sind gefiedert.

- 5) Geht nun zum Beet „Lilie & Co.“. Sucht dort die Pflanze „Deutsche Schwertlilie“. Wo wächst sie?

M	I	T	T	E	L	M	E	E	R
		12					3		

S	W	-	A	S	I	E	N
			13				11

- 6) Welches Gras im Beet „Gräser & Co.“ kann „wehrlos“ oder „aufrecht“ sein oder ein „Dach“ besitzen? Schreibt den deutschen Namen auf.

T	R	E	S	P	E
			7	8	



Bild 1



Bild 2



Bild 3

Bild 1:

P	F	A	H	L	R	O	H	R
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Bild 2:

C	H	I	N	E	S	I	S	C	H	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

H	A	N	F	P	A	L	M	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Bild 3:

B	O	R	S	T	I	G	E
---	---	---	---	---	---	---	---

M	O	O	R	B	I	N	S	E
---	---	---	---	---	---	---	---	---

- 8) Geht nun zu dem Beet „Nelke, Fetthenne & Co.". Sucht dort ein Schild, auf welchem etwas über den „Tibetischen Rhabarber" steht. Was ist die Besonderheit an dieser Pflanze?

Der Tibetische Rhabarber bedeckt sich selbst mit seinen weißen Hochblättern und macht sich so ein eigenes Gewächshaus für die Blüten im Inneren.

Durch die Blütenformel kann der Aufbau der Blüten beschrieben werden. Der Blütenbauplan ist meist für alle Pflanzen einer Familie charakteristisch. Die Blütenformel gibt Auskunft über die Organkreise einer Blüte und die Anzahl der vorhandenen Organe. Sie werden von außen nach innen aufgezählt. Auf der Tafel „Die Blütenformel - Der Schlüssel für den Bauplan", die sich im Beet „Minze, Tomate & Co." befindet, stehen die häufigsten Abkürzungen. Diese Tafel hilft euch bei der folgenden Aufgabe.

- 9) Sucht im Beet „Sonnenblume & Co." das Schild über die Familie der Asteraceae. Wie lautet die Blütenformel?

↓ $K_{\infty} [C(5) A(5)] \overline{G(2)}$

Entschlüsselt die Blütenformel mit der Tafel

Die Blüte hat eine Symmetrieebene, Pflanze hat mehr als 12 freie Kelchblätter,

fünf verwachsene Kronblätter bilden einen Trichter, Pflanze besitzt fünf freie Staubblätter,

Staubblätter sind an der Krone angewachsen, Pflanze hat zwei freie Fruchtblätter,

Fruchtknoten ist unterhalb der Ansatzstelle der übrigen Blütenorgane.

10) Sucht den „Holunderblättrigen Arznei-Baldrian" und schreibt den lateinischen Namen auf.

V	A	L	E	R	I	A	N	A
		9	6					

S	A	M	B	U	C	I	F	O	L	I	A
1		16									

Geht jetzt Richtung Grüne Schule.

11) Welchen Mechanismus hat die Tulpe, um auf äußere Reize zu reagieren?
Lies hierzu „Blumenuhr nach Linné".

Bei kälteren Temperaturen schließt die Tulpe ihre Blüten und öffnet sie wieder, wenn es warm wird.

Das Lösungswort ergibt sich, wenn du die Buchstaben aus den Zahlenkästchen fortlaufend zusammenfügst:

S	P	E	C	I	E	S
1	2	3	4	5	6	7

P	L	A	N	T	A	R	U	M
8	9	10	11	12	13	14	15	16

Das Lösungswort ergibt den Titel des Buches, in dem Carl von Linné alle ihm bekannten Pflanzenarten beschreibt.

Glückwunsch, jetzt seid ihr fertig!

Wir hoffen die Rallye hat euch Spaß gemacht!