

△ Wissensrallye: Samenkörner auf Reise

Inhaltsbezogene Kompetenzen: Natur und Leben

Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen

Die Schülerinnen und Schüler können:

4. Klasse :

- Tiere und Pflanzen eines Lebensraums exemplarisch beschreiben, benennen und unterscheiden.

Prozessbezogene Kompetenzen:

- Welt erkunden und verstehen
- Welt erleben und wahrnehmen
- Kommunizieren und sich verständigen

Diese Wissensrallye ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, verschiedene Pflanzen und die Arten ihrer Samenausbreitung zu entdecken: durch Wind, durch Tiere oder durch Wasser. In kleinen Gruppen, ausgestattet mit einem Plan, erkunden sie den Garten und entdecken eine Pflanze an jeder Station.

1. Vor Ihrem Besuch

Drucken Sie für jede der maximal 10 Gruppen einen Plan und ein Arbeitsblatt (A4, Vorder- und Rückseite) sowie ein Exemplar der Lösungen für Lehrerinnen und Lehrer aus. Bringen Sie bitte Bleistifte und, falls möglich, A4 Schreibunterlagen mit.



2. Durchführung

- Bilden Sie maximal 10 Gruppen. Jede Gruppe läuft die Stationen mit Hilfe ihres Plans in einer anderen Reihenfolge an. Die Stationen sind nicht für alle Gruppen identisch.
- Start und Ziel befinden sich bei dem Mini-Theater (siehe Foto unten rechts).
- An jeder Station finden die Schülerinnen und Schüler ein Schild mit Informationen über eine Pflanze. Sie verbinden dann auf ihrem Arbeitsblatt die entsprechende Pflanze mit ihrer Frucht und Samenausbreitung. So erhalten sie einen Buchstaben des Lösungsworts.
- Zum Schluss vervollständigen die Schülerinnen und Schüler mit Hilfe der Nummern das Lösungswort. Die richtige Lösung lautet **Kullereffekt**.



3. Nach Ihrem Besuch

Beobachten Sie Samenkörner mit Hilfe einer Lupe, beispielsweise die der Ringelblume, deren Schließfrüchte verschiedene Formen haben.

Weitere Informationen:

[Wie verbreiten sich Samen? - Die Sendung mit der Maus - Kinder](#)

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt



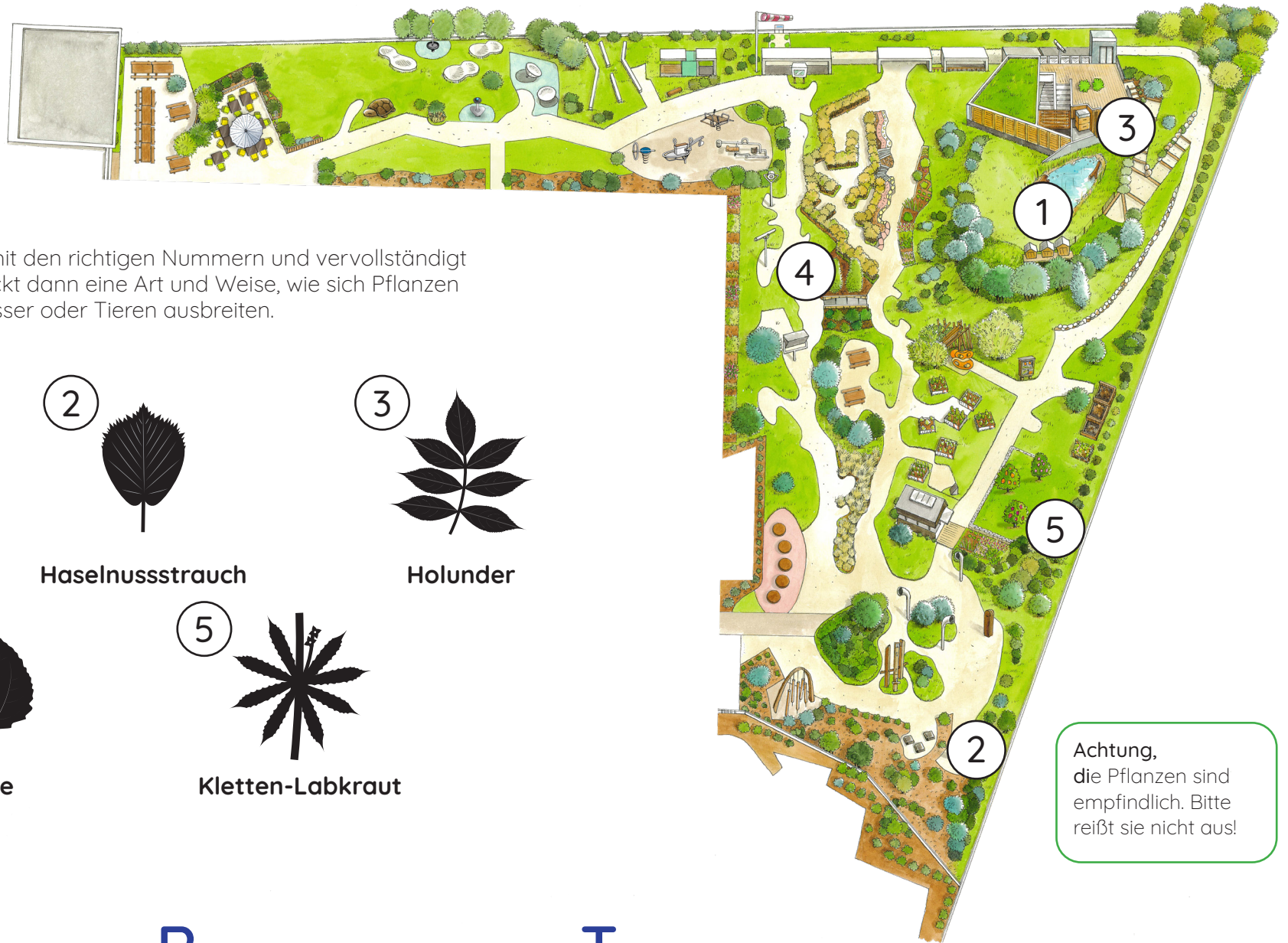
1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!

2. Schritt

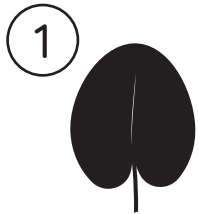
Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.

① Seerose		•		•		Das Wasser Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.	_____ F
② Haselnussstrauch		•		•		Der Wind Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.	_____ U
③ Holunder		•		•		Tiere (Kot) Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.	_____ K
④ Espe		•		•		Tiere (Fell) Samen oder Früchte haben Haken, so dass sie am Fell haften bleiben. Dann gehen sie mit den Tieren auf Reise.	_____ L
⑤ Kletten-Labkraut		•		•		Tiere (Versteckausbreitung) Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.	_____ E

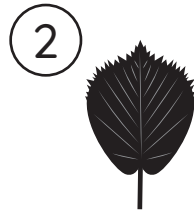


3. Schritt

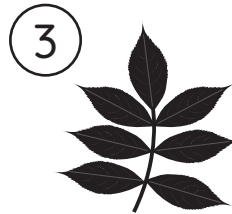
Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.



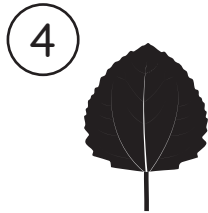
Seerose



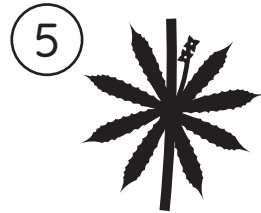
Haselnussstrauch



Holunder



Espe



Kletten-Labkraut

Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

— — — — — R — — — — — T

3 4 5 5 2 2 1 1 2 3

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt



1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!

2. Schritt

Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.

①
Schöllkraut

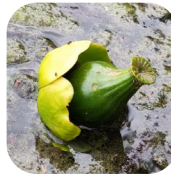
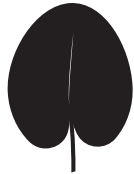


Das Wasser

Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.

_____ F

②
Seerose



Der Wind

Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.

_____ U

③
Haselnussstrauch



Tiere (Kot)

Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.

_____ K

④
Holunder



Tiere (Ameisen)

An den Samen hängt ein weißes Ölkörperchen, das Ameisen anlockt. Die Ameisen tragen die Samen fort. Sie fressen nur das Ölkörperchen, so kann der Samen keimen.

_____ L

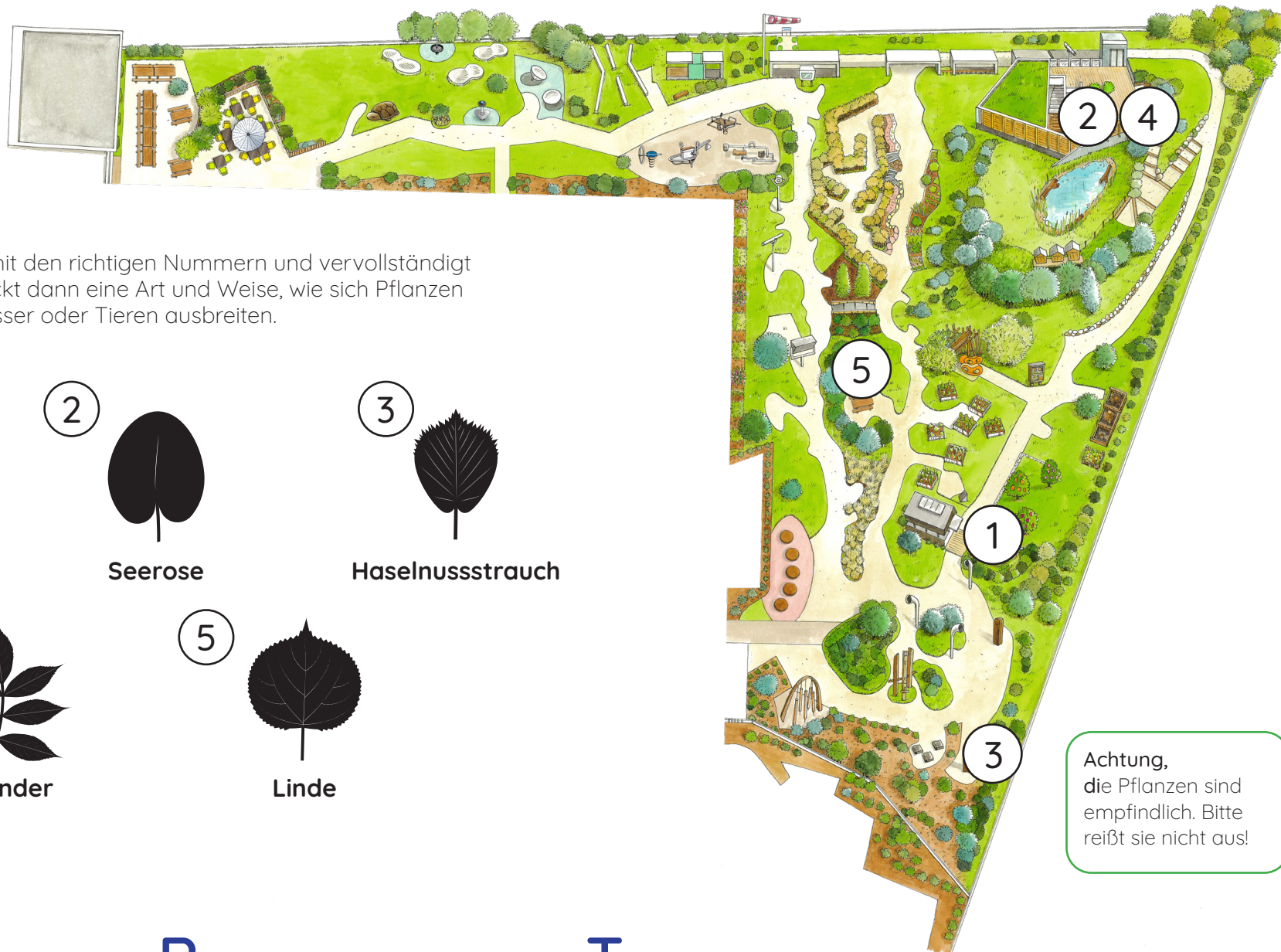
⑤
Linde



Tiere (Versteckausbreitung)

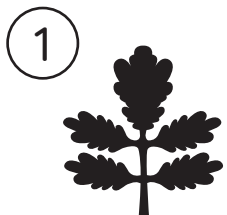
Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.

_____ E

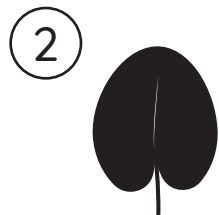


3. Schritt

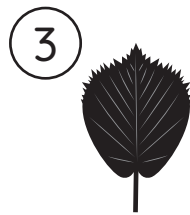
Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.



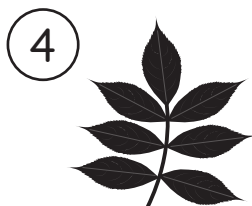
Schöllkraut



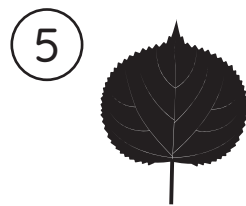
Seerose



Haselnussstrauch



Holunder



Linde

Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

— — — — — R — — — — — T

④ ⑤ ① ① ③ ③ ② ② ③ ④

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt



1. Schritt

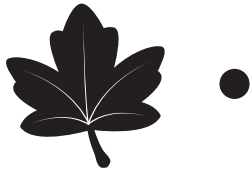
Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!

2. Schritt

Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.

1

Ahorn



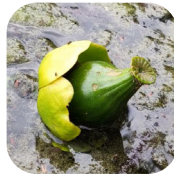
Das Wasser

Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.

_____ F

2

Kletten-
Labkraut



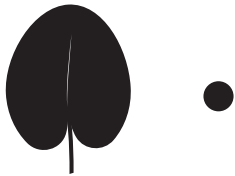
Der Wind

Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.

_____ U

3

Seerose



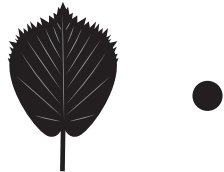
Tiere (Kot)

Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.

_____ K

4

Haselnussstrauch



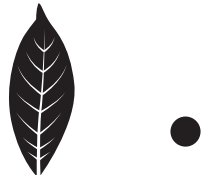
Tiere (Fell)

Samen oder Früchte haben Haken, so dass sie am Fell haften bleiben. Dann gehen sie mit den Tieren auf Reise.

_____ L

5

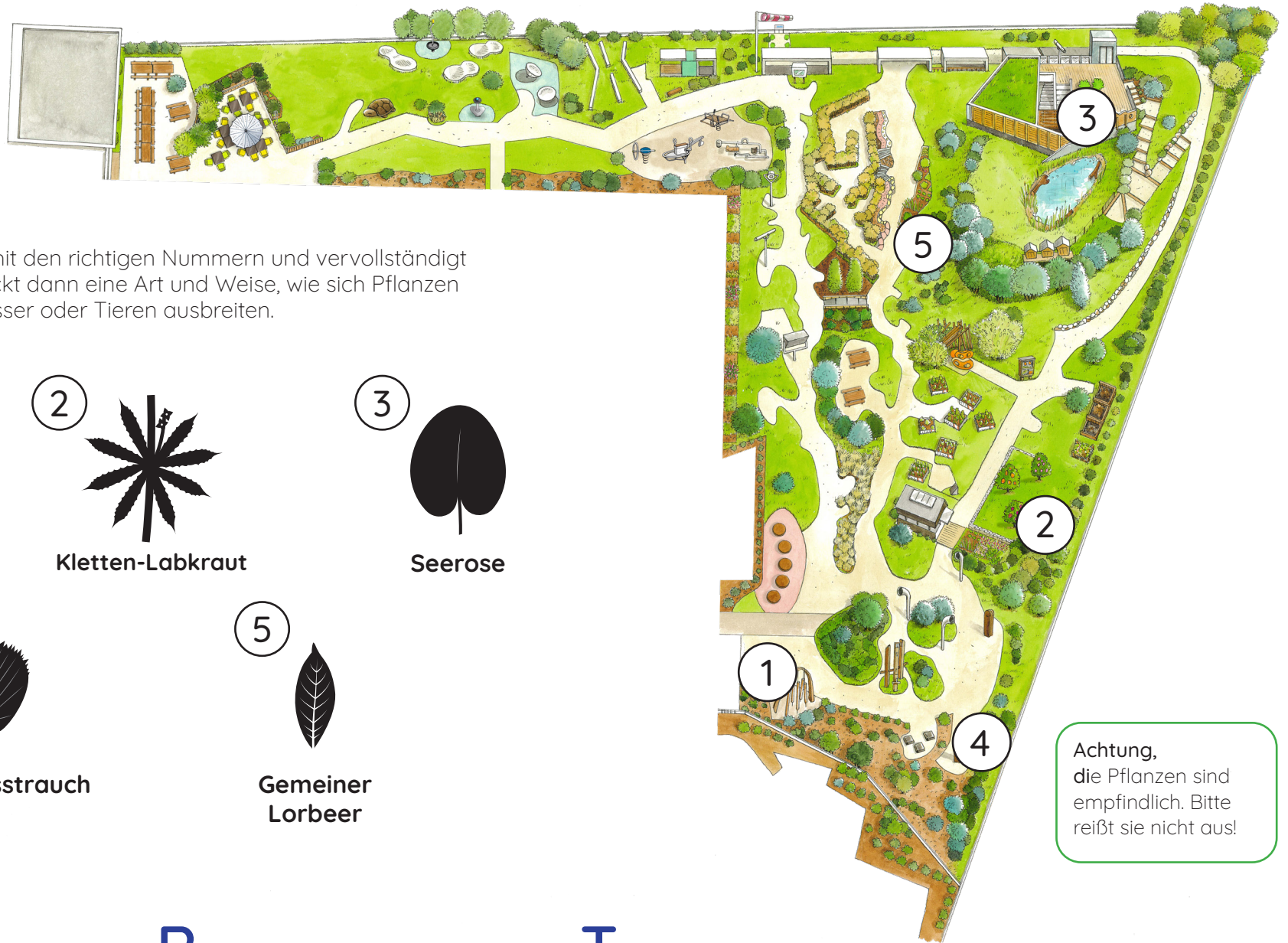
Gemeiner
Lorbeer



Tiere (Versteckausbreitung)

Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.

_____ E



3. Schritt

Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.

1



Ahorn

2



Kletten-Labkraut

3



Seerose

4



Haselnussstrauch

5



Gemeiner Lorbeer

Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

5 1 2 2 4 R 4 3 3 4 5 T

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt

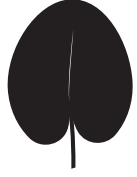


1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!

2. Schritt

Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.

① Gemeiner Lorbeer		•	•		•	•		Das Wasser Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.	_____ F
② Espe		•	•		•	•		Der Wind Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.	_____ U
③ Schöllkraut		•	•		•	•		Tiere (Kot) Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.	_____ K
④ Seerose		•	•		•	•		Tiere (Ameisen) An den Samen hängt ein weißes Ölkörperchen, das Ameisen anlockt. Die Ameisen tragen die Samen fort. Sie fressen nur das Ölkörperchen, so kann der Samen keimen.	_____ L
⑤ Haselnussstrauch		•	•		•	•		Tiere (Versteckausbreitung) Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.	_____ E



3. Schritt

Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.

1



Gemeiner Lorbeer

2



Espe

3



Schöllkraut

4



Seerose

5



Haselnussstrauch

Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

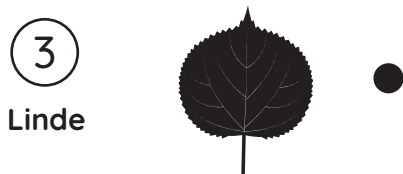
1 2 3 3 5 R 5 4 4 5 1 T

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt



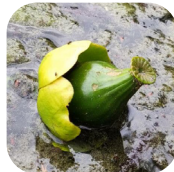
1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!



2. Schritt

Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.



Das Wasser

Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.

_____ F



Der Wind

Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.

_____ U



Tiere (Kot)

Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.

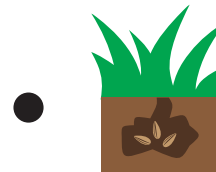
_____ K



Tiere (Fell)

Samen oder Früchte haben Haken, so dass sie am Fell haften bleiben. Dann gehen sie mit den Tieren auf Reise.

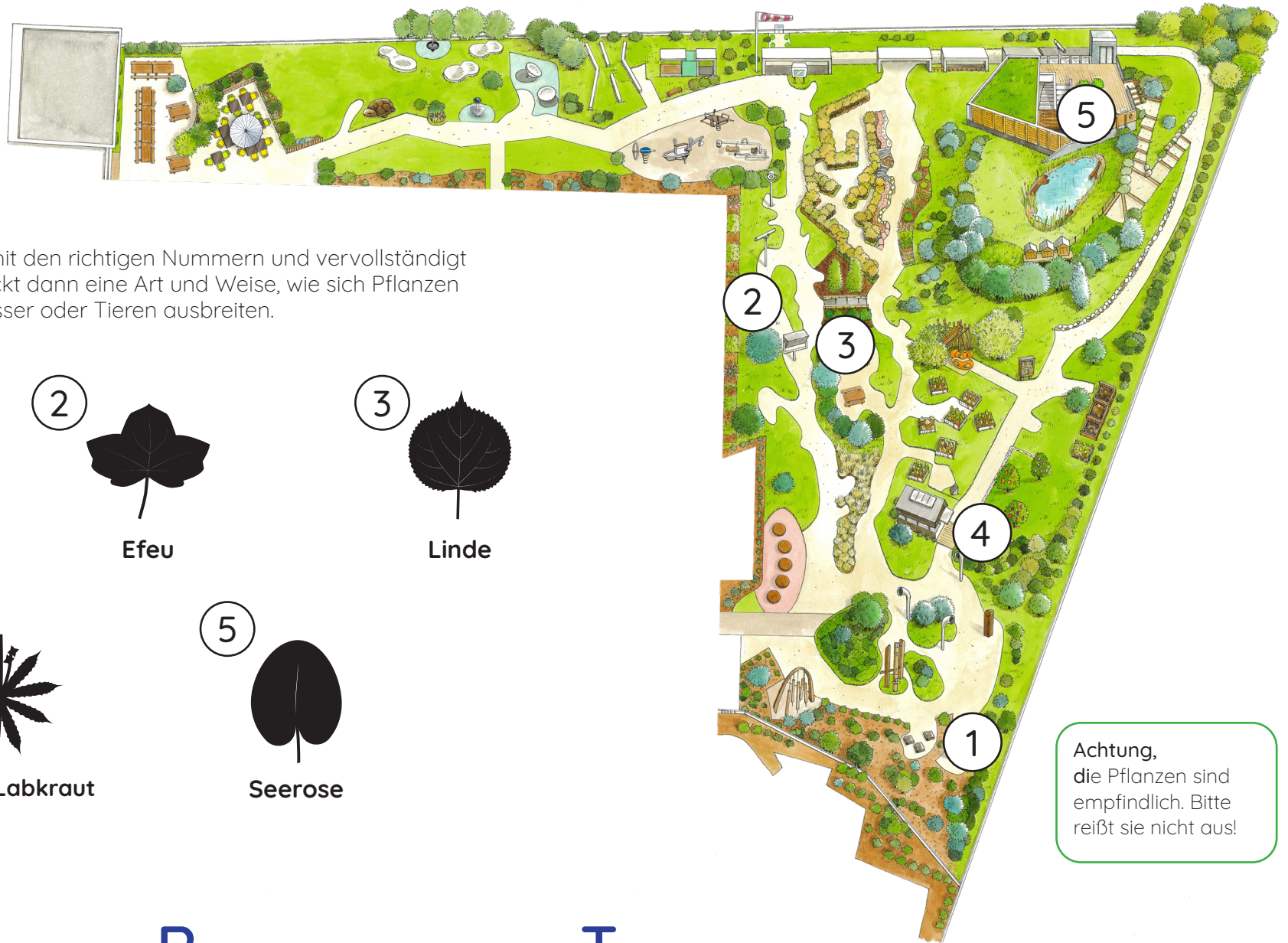
_____ L



Tiere (Versteckausbreitung)

Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.

_____ E



3. Schritt

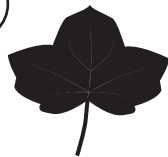
Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.

1



Haselnussstrauch

2



Efeu

3



Linde

4



Kletten-Labkraut

5



Seerose

Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

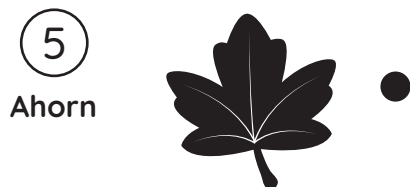
2 3 4 4 1 R 1 5 5 1 2 T

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt



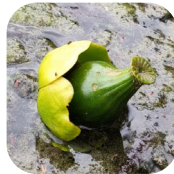
1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!



2. Schritt

Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.



Das Wasser

Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.

_____ F



Der Wind

Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.

_____ U



Tiere (Kot)

Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.

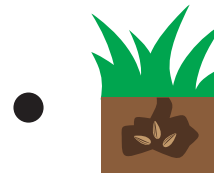
_____ K



Tiere (Fell)

Samen oder Früchte haben Haken, so dass sie am Fell haften bleiben. Dann gehen sie mit den Tieren auf Reise.

_____ L



Tiere (Versteckausbreitung)

Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.

_____ E



3. Schritt

Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.

1



Haselnussstrauch

2



Seerose

3



Kletten-Labkraut

4



Efeu

5



Ahorn

Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

4 5 3 3 1 R 1 2 2 1 4 T

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt

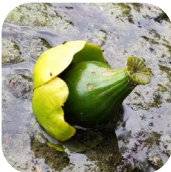
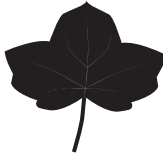


1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!

2. Schritt

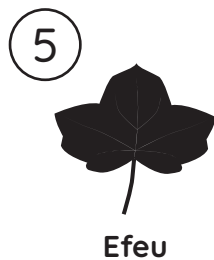
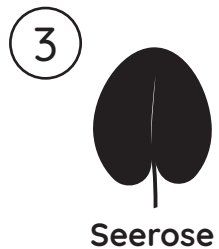
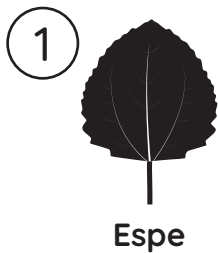
Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.

① Espe		•	•		•	•		Das Wasser Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.	_____ F
② Haselnussstrauch		•	•		•	•		Der Wind Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.	_____ U
③ Seerose		•	•		•	•		Tiere (Kot) Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.	_____ K
④ Schöllkraut		•	•		•	•		Tiere (Ameisen) An den Samen hängt ein weißes Ölkörperchen, das Ameisen anlockt. Die Ameisen tragen die Samen fort. Sie fressen nur das Ölkörperchen, so kann der Samen keimen.	_____ L
⑤ Efeu		•	•		•	•		Tiere (Versteckausbreitung) Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.	_____ E



3. Schritt

Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.



Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

5 1 4 4 2 R 2 3 3 2 5 T

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt

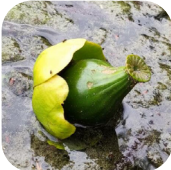


1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!

2. Schritt

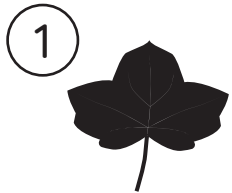
Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.

① Efeu		•		•		Das Wasser Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.	_____ F
② Linde		•		•		Der Wind Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.	_____ U
③ Haselnussstrauch		•		•		Tiere (Kot) Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.	_____ K
④ Seerose		•		•		Tiere (Ameisen) An den Samen hängt ein weißes Ölkörperchen, das Ameisen anlockt. Die Ameisen tragen die Samen fort. Sie fressen nur das Ölkörperchen, so kann der Samen keimen.	_____ L
⑤ Schöllkraut		•		•		Tiere (Versteckausbreitung) Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.	_____ E

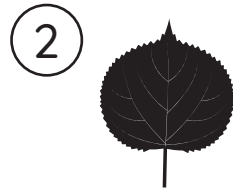


3. Schritt

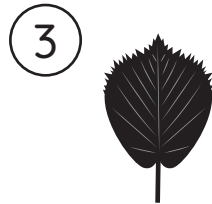
Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.



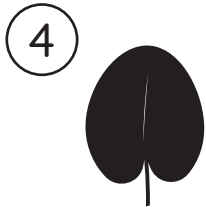
Efeu



Linde



Haselnussstrauch



Seerose



Schöllkraut

Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

— — — — — R — — — — — T

1 2 5 5 3 3 4 4 3 1

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt



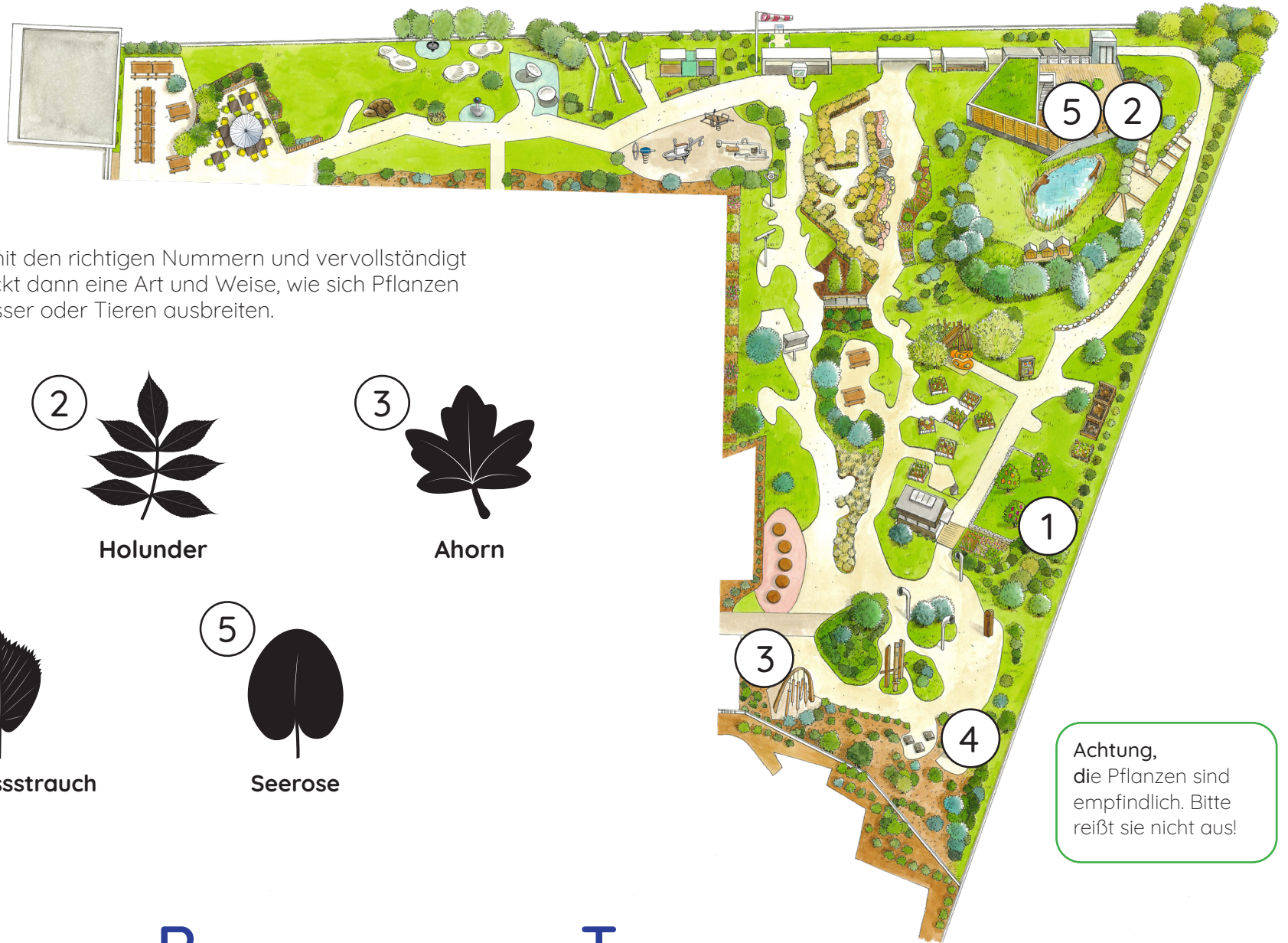
1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!

2. Schritt

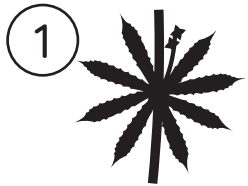
Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.

1		•		•		Das Wasser Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.	_____ F
2		•		•		Der Wind Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.	_____ U
3		•		•		Tiere (Kot) Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.	_____ K
4		•		•		Tiere (Fell) Samen oder Früchte haben Haken, so dass sie am Fell haften bleiben. Dann gehen sie mit den Tieren auf Reise.	_____ L
5		•		•		Tiere (Versteckausbreitung) Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.	_____ E

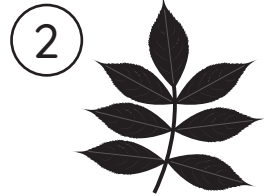


3. Schritt

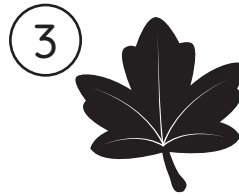
Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.



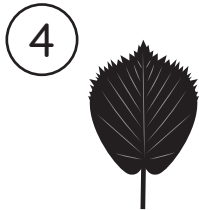
Kletten-Labkraut



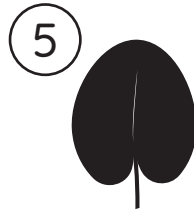
Holunder



Ahorn



Haselnussstrauch



Seerose

Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

2 3 1 1 4 R 4 5 5 4 2 T

Samenkörner auf Reise! - Arbeitsblatt

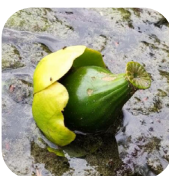


1. Schritt

Sucht diese 5 Pflanzen im Garten!

2. Schritt

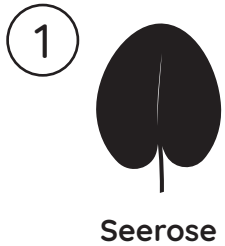
Verbindet sie dann mit ihrer Frucht und der Art und Weise, wie sie reisen.
Beachtet die Hinweise auf den Schildern im Garten.

① Seerose		•		•		Das Wasser Die Frucht geht unter und setzt Samen frei. Diese werden von der Strömung transportiert.	_____ F
② Schöllkraut		•		•		Der Wind Besondere Haare oder Flügel sorgen dafür, dass der Wind die Samen weit verstreut.	_____ U
③ Gemeiner Lorbeer		•		•		Tiere (Kot) Tiere fressen die Früchte und scheiden die unverdaulichen Samen woanders aus.	_____ K
④ Ahorn		•		•		Tiere (Ameisen) An den Samen hängt ein weißes Ölkörperchen, das Ameisen anlockt. Die Ameisen tragen die Samen fort. Sie fressen nur das Ölkörperchen, so kann der Samen keimen.	_____ L
⑤ Haselnussstrauch		•		•		Tiere (Versteckausbreitung) Um im Winter überleben zu können, legen einige Tiere Vorräte an. Sie vergessen einige Verstecke, so können die Samen keimen.	_____ E



3. Schritt

Verbindet die Buchstaben mit den richtigen Nummern und vervollständigt das Lösungswort. Ihr entdeckt dann eine Art und Weise, wie sich Pflanzen ohne Mithilfe von Wind, Wasser oder Tieren ausbreiten.



Achtung,
die Pflanzen sind
empfindlich. Bitte
reißt sie nicht aus!

3 4 2 2 5 R 5 1 1 5 3 T