

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus: *Die Familie der Rosengewächse*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



Die Familie der Rosengewächse (Rosaceae) - Stammbäume und Selbstverständliches

Berlin 9	Vorfahr	Material	LEK	Glossar	Medienbank

**Station 1 Die Rosengewächse – eine beeindruckend große Familie**

**Stationenkarte 2**  
Zur Familie der **Rosengewächse** gehören weltweit ca. 3000 verschiedene Arten. Sie haben einige gemeinsame Merkmale und bilden dabei eine **Familie**.

**Aufgabe**  
2) Auf der Karteikarte 1 sind einige Rosengewächse abgebildet. Schreibe ihre Namen auf die Linien.

**Hilfe:** Bei der Bestimmung sind hier die Früchte der entsprechenden Rosengewächse abgebildet.

		
1	2	3
		
4	5	6
		
7	8	9

3) Erstelle auf einem DIN-A4 Blatt eine Mind-Map zu den Vorfahren der Rosengewächse. Überlege, wo du diese bereits begegnet bist, was dir dazu so weit und welche Fragen dir beim Flug von Karlsruhe und Fragen in die Mind-Map ein.

**Tipp:** So erstellst du eine Mind-Map

Schlagwort für eine Mind-Map: **Blüte** ... **Blüte** ...

1. Notiere zuerst die Thematik (z.B. Familie der Rosengewächse)

2. Bestimme die Familie, indem die Angehörige der Rosengewächse nennt. Diese bilden die Hauptknoten einer Mind-Map.

3. Weitere Informationen (z.B. die als Schlüsselwort in die Hauptknoten der Mind-Map eintragen) sind dann nach Bedarf hinzuzufügen.

12.04.2010 (Copyright) 2010

## Die große Familie der Rosengewächse – ein Stationenlernen mit Selbstkontrollkarten

Silvia Wenning, Essen

Die Rose verziert mit ihren mannigfaltigen Blütenformen und -farben unsere Gärten und Parkanlagen. Neben dieser „Blumenkönigin“ beheimatet die vielfältige Pflanzenfamilie der Rosengewächse auch bedeutende Nutzpflanzen wie Kirsche, Apfel, Birne, Erdbeere und Himbeere. Zeigen Sie, was diese Pflanzenfamilie ausmacht: Ihre Schüler fertigen ein Legebild der Rosenblüte an, untersuchen gemeinsame Familienmerkmale und beschäftigen sich mit den Nutzpflanzen der Rosengewächse. Zudem betrachten die Lernenden Früchte der Pflanzenfamilie und lernen verschiedene Fruchtformen kennen. Neben Stationskarten mit Arbeitsaufträgen beinhaltet das Stationenlernen farbige Karten und Lösungskarten, die den Lernenden eine Selbstkontrolle ihrer Lösungen ermöglichen.



© Manfred Heyde

Welche Geheimnisse stecken hinter der Heckenrose und anderen Rosengewächsen?

I/D3

### Der Beitrag im Überblick

**Niveau:** Klasse 5–6

**Dauer:** 6–9 Stunden

**Der Beitrag enthält Materialien für:**

- ✓ Stationenlernen
- ✓ Stationskarten und Infokarten
- ✓ Lösungskarten für die Selbstkontrolle
- ✓ Wissensüberprüfung

**Kompetenzen:**

- Die Grundorgane einer Blütenpflanze benennen und deren Funktion erläutern können
- In der Lage sein, den Blütenbau der Rosengewächse zu beschreiben und daraus deren Blütenschema abzuleiten
- Verschiedene Arten der Vermehrung kennen
- Wissen, wie die Bestäubung der Blüte erfolgt
- Verschiedene Fruchtformen der Rosengewächse unterscheiden können
- Über die Verbreitung von Samen und Früchten Bescheid wissen
- Alltags- und fachsprachliche Begriffe voneinander abgrenzen können
- Die Vielfältigkeit der Natur am Beispiel einer Pflanzenfamilie mit Alltagsbezug kennen und wertschätzen
- Soziale Kompetenzen durch Gruppenarbeit einüben

*Didaktisch-methodische Orientierung*

Die Einheit ist als ein **Stationenlernen** konzipiert. Es bietet sich an, die Lernenden die Stationen in Gruppen zu 3–5 Schülern durchlaufen zu lassen. Die Schüler können die Reihenfolge der Stationen in der Regel **frei wählen**. Auf dem **Laufzettel M 1** dokumentieren sie den Stand ihrer Arbeit und ob die Lösungen bereits überprüft wurden. Außerdem bietet der Laufzettel eine Übersicht über die benötigten Materialien. So behalten nicht nur die Schüler den Überblick, sondern auch Sie als Lehrkraft können sich jederzeit ein Bild davon machen, wie viele Aufgaben von den einzelnen Gruppen bereits bearbeitet wurden.

Eine Ausnahme im Hinblick auf die freie Wählbarkeit bilden allerdings die letzten beiden Stationen (Station 13 und 14). Sie dienen der Wiederholung und Festigung des Stoffes der gesamten Einheit und können daher erst zum Schluss bearbeitet werden. Sie können diese Stationen auch als Hausaufgabe vergeben. Manche Aufgaben bearbeiten die Lernenden in Einzelarbeit, dies ist dann aber bei den Aufgaben entsprechend vermerkt.

**So setzen Sie die Materialien des Stationenlernens ein**

Das Stationenlernen beinhaltet Stationskarten, Informationskarten und Lösungskarten. Die **Informationskarten vermitteln** in knapper und schülergerechter Form gezielt **Wissen**, das die Kinder für die Bearbeitung der Aufgaben an der jeweiligen Station benötigen. Solche Informationskarten existieren zu den Stationen 2, 3, 6, 8 und 9.

Die **Stationskarten** enthalten die zu lösenden **Aufgaben** und sind wie Arbeitsblätter gestaltet. Falls nichts anderes vermerkt ist, tragen die Lernenden ihre Antworten direkt auf der Stationskarte ein. Die Fragen und die dazugehörigen Antworten der Schüler stehen dadurch direkt und übersichtlich beieinander.

Später dienen die Stationskarten zusammen mit den Informationskarten zur Wiederholung des Stoffes – etwa bei der Vorbereitung auf eine Klausur. Dementsprechend sollten sowohl die Stationskarten als auch die Informationskarten an jeden Lernenden ausgeteilt werden.

Die **Lösungskarten** ermöglichen es den Schülern, ihre **Antworten selbst zu kontrollieren**. Je nachdem, wie vertraut die Lerngruppe mit selbstreguliertem Lernen ist, können die Selbstkontrollen vollkommen eigenständig genutzt werden oder die Lehrkraft vergibt die Verantwortung für die Lösungskontrolle an einen Lernenden, dessen Lösungen zuvor von ihr korrigiert wurden. Achten Sie dabei darauf, dass für jede Station ein anderer aus der Lerngruppe benannt wird.

Damit die Lernenden bei der vollkommen eigenständigen Selbstkontrolle nicht in Versuchung kommen, sich die Lösungen vorzeitig anzusehen, empfiehlt es sich, die Lösungskarten am Lehrerpult auszulegen. Geben Sie diese erst dann aus, wenn die Gruppe die Aufgaben sorgfältig bearbeitet und beantwortet hat. Sind die Lernenden pflichtbewusst und betrachten die Lösungskarten wirklich erst nach Bearbeitung der Aufgaben, dann können diese natürlich auch an den dazugehörigen Stationen ausliegen.

**Alternativ zum Einsatz in einer offenen Unterrichtsform** als **Stationenlernen** können Sie die Stationskarten auch im Rahmen eines „klassischen“, stärker frontal gelenkten Unterrichts verwenden. Die einzelnen Karten sind dann auch losgelöst von den anderen Karten einsetzbar. In diesem Fall werden sie in Gruppen- oder Partnerarbeit bearbeitet.

Steht ein sehr begrenztes Zeitkontingent zur Verfügung, bietet sich als Sozialform insbesondere die Partnerarbeit an: Benachbart sitzende Schüler bearbeiten die Aufgaben gemeinsam und eine zeitaufwendige Gruppenbildung und ein Umsetzen der Schüler entfällt. Führen Sie Ihren Unterricht in dieser Variante durch, dann besprechen Sie die Lösung anschließend im Unterrichtsgespräch, wobei die Lösungskarten die Lösungserwartungen zu den Aufgaben wiedergeben.

<b>Reihe 9</b> S 3	<b>Verlauf</b>	<b>Material</b>	<b>LEK</b>	<b>Glossar</b>	<b>Mediothek</b>
-----------------------	----------------	-----------------	------------	----------------	------------------

## Das müssen Sie vor dem Stationenlernen vorbereiten

An manchen Stationen sind **Stationskarten** mit **farbigem Bildmaterial**, das der Veranschaulichung und Motivation der Schüler dient, vorgesehen.

In diesem Fall existieren an der Station zwei Stationskarten: eine Stationskarte mit den zu bearbeitenden Aufgaben, die jeder Lernende erhält, und eine **Stationskarte mit den farbigen Abbildungen**. Von letzterer liegt nur ein Exemplar an der jeweiligen Station aus. Diese Karte verbleibt an der Station. Die Stationskarten mit den farbigen Abbildungen können bei jedem Stationenlernen wiederverwendet werden und sollten daher laminiert werden.

Einige **Lösungskarten** enthalten ebenfalls farbige Abbildungen. Diese müssen vor Beginn des Stationenlernens aus dem **Farbbildmaterial** ausgeschnitten und auf die entsprechende Lösungskarte geklebt werden (siehe Hinweise beim Farbbildmaterial und in der Materialübersicht).

## Warum verdienen die Rosengewächse eine besondere Aufmerksamkeit?

Anhand der Rosengewächse lassen sich wesentliche **Lehrplaninhalte** und **Kompetenzen** zu den Themenfeldern „Pflanzen- und Blütenaufbau“, „Funktion von Blüten“, „Blütenschema“, „Bestäubung und Befruchtung“, „Verbreitung von Samen und Früchten“ vermitteln.

Häufig werden die Kreuzblütler oder die Lippenblütler für den Unterricht ausgewählt, da etliche Pflanzen dieser Familie gut verfügbar sind und vielfach – wie beispielsweise der Raps – den Schülern aus dem Alltag bekannt sind.

**Rosengewächse** begegnen den Lernenden ebenfalls häufig im **Alltag**. Zudem sind viele Pflanzen unter ihnen **Nutzpflanzen**, deren Früchte als Obst für die menschliche **Ernährung** wichtig sind. Dementsprechend besteht auch unter diesem Aspekt ein großer alltagsrelevanter Bezug. So werden die Schüler beim Einkaufen im Lebensmittelgeschäft immer wieder mit Produkten der Rosengewächse konfrontiert.

Zudem lassen sich die Vertreter der Rosengewächse ebenfalls leicht als **Anschauungsobjekte** für den Unterricht besorgen. Nutzen Sie diese Möglichkeit unbedingt für Ihren Unterricht aus, denn am Realobjekt können die Lernenden die Blätter, Blüten und Früchte der Pflanzen am besten erkunden.

Wertvolle **Hinweise zu den Nutzpflanzen** unter den Rosengewächsen und weitere **Anregungen** erhält man in dem Buch „Nutzpflanzenkunde“ von R. Lieberei und C. Reisdorff, Thieme Verlag 2007, 488 Seiten. Es ist mittlerweile in der 7. Auflage erschienen und mit seiner Fülle an Informationen – auch zu Gewürz- und Genusspflanzen – hervorragend für die Ergänzung des eigenen fachlichen Hintergrundes und die Unterrichtsvorbereitung geeignet.

## Verlauf

Anmerkung zum Einsatz der Stationskarten: Die Verlaufsbeschreibung bezieht sich auf einen Einsatz des Beitrags als Stationenlernen, in dem die Lernenden an Stationen in Gruppenarbeit Aufgaben lösen und diese selbst kontrollieren. Alternativ können Sie die Karten aber grundsätzlich auch in einem stärker lehrerzentrierten Unterricht einsetzen. Sie wählen dann gezielt einzelne Karten für Ihren Unterricht aus, welche die Lernenden in Partner- oder Gruppenarbeit bearbeiten. Die Lösungen werden dann gemeinsam im Unterrichtsgespräch besprochen.

Nr.	Verlauf	Material
	Die Schüler <b>benennen</b> Rosengewächse, die auf der farbigen Stationskarte 1 abgebildet sind. Anschließend erfolgt in der Gruppe ein <b>Wissens- und Erfahrungsaustausch</b> und die Erstellung einer <b>Mind-Map</b> .	Stationskarte 1 + 2, Lösungskarte
1	<u>Alternative Einsatzmöglichkeit der Karten:</u> Die Karte 2 als Folie zum Einstieg in die Einheit verwenden (dazu die Karte 1 von CD-ROM auf Folie kopieren oder direkt von der CD-ROM mit einem Beamer projizieren). Knüpfen Sie anschließend im Unterrichtsgespräch an die Vorerfahrungen und den Alltag der Kinder an.	
2	Die Lernenden fertigen in Gruppenarbeit ein <b>Legebild</b> der Rosenblüte an. Dann <b>zeichnet</b> jeder Schüler die Blüte und beschriftet die Blütenbestandteile mithilfe der Informationskarte 1. Schließlich bestimmt die Gruppe gemeinsam mit der Informationskarte 2 das <b>Blütenschema</b> ihrer Blüte.	Stationskarte 1 + 2, Informationskarte 1 + 2, Lösungskarte
3	Die Kinder stellen Rubbelbilder von einem Rosenblatt her. Dann bestimmen sie Blattform, Blattstellung und die Beschaffenheit des Blattrandes (Informationskarten 1 + 2).	Stationskarte, Informationskarte 1 + 2, Lösungskarte
4	<b>Heckenrose</b> und <b>Kirsche</b> werden untersucht und mit einer <b>gezüchteten Rose</b> verglichen. Dazu erstellen die Lernenden ein <b>Blütenschema</b> von Heckenrose und Kirsche und erkunden ihre Gemeinsamkeiten.	Stationskarte 1 + 2, Lösungskarte
5	Die Lernenden sammeln <b>Informationen über verschiedene Rosen</b> (Gärtnerei, Blumenfachgeschäft, Internet) und bringen einige Rosen in den Unterricht mit. Diese vergleichen die Schüler hinsichtlich ihrer <b>charakteristischen Merkmale</b> , die sie in Form einer Tabelle festhalten.	Stationskarte 1 + 2, Lösungskarte
6	Die Kinder beschäftigen sich mit der <b>Blütenbestäubung</b> (Informationskarte). Um den komplexen Stoff für die Schüler etwas reizvoller zu präsentieren und inhaltlich zu entlasten, ordnen die Schüler Sätze zur Bestäubung in der richtigen Reihenfolge an. Fotos visualisieren die Vorgänge bei der Blütenbestäubung.	Stationskarte 1 + 2, Informationskarte, Lösungskarte
7	Die Schüler erkunden den Bau von Apfel und Erdbeere, indem sie einen <b>Apfel</b> und eine <b>Erdbeere</b> im Querschnitt <b>zeichnen</b> . Durch das Zeichnen prägen sich die Inhalte besonders gut ein. Anschließend <b>beschriften</b> sie ihre Zeichnungen. <u>Zusatzaufgabe für Schnelle:</u> Nachbildung der Früchte mit Knetmasse.	Stationskarte, Lösungskarte

8	Betrachten weiterer <b>Früchte der Rosengewächse, Fruchtformen</b> kennenlernen (Informationskarte) und diesen Früchte zuordnen. <u>Zusatzaufgabe:</u> Sich weitere Früchte überlegen und diese den Fruchtformen zuordnen.	Stationskarte, Informationskarte, Lösungskarte
9	<b>Verbreitung von Früchten und Samen</b> durch Tiere, Wind und Wasser (Informationskarte). Zunächst betrachten die Lernenden auch Früchte, die nicht zu den Rosengewächsen gehören, und ordnen sie einer Verbreitungsart zu. Anschließend beschäftigen sie sich mit der Verbreitung der Früchte der Rosengewächse.	Stationskarte, Informationskarte, Lösungskarte
10	Ungeschlechtliche Vermehrung des Brutblattes (anhand von Fotos). Anschließend Thematisierung der <b>ungeschlechtlichen Vermehrung der Erdbeerpflanze</b> durch Sprossausläufer.	Stationskarte 1 + 2, Lösungskarte
11	Die Schüler stellen im Lebensmittelgeschäft eine <b>Liste mit Produkten aus Rosengewächsen</b> zusammen. Der Arbeitsauftrag hat Wettbewerbscharakter, denn wer die längste Liste hat, gewinnt.	Stationskarte, Lösungskarte
12	Recherche zum Verhalten der <b>Rosengewächse im Jahreslauf</b> (Bücher, Internet, Befragung von Experten). Jeder schreibt eine <b>Geschichte</b> über die Veränderung seines Lieblingsrosengewächses im Jahreslauf.	Stationskarte, Lösungskarte
13	<b>Glossar</b> mit den wichtigsten <b>Fachbegriffen</b> aus der Einheit sowie eine <b>Liste mit Vertretern der Rosengewächse</b> erstellen (Abschlussversicherung). Die Stationen 1–12 müssen bereits bearbeitet sein.	Stationskarte, 2 Lösungskarten
14	Die Kinder lösen an dieser Station ein <b>Kreuzworträtsel</b> . Sie ist als Wahlstation gedacht, wird am Ende des Stationenlernens bearbeitet und dient dazu, unterschiedliche Bearbeitungszeiten der Schüler auszugleichen.	Stationskarte, Lösungskarte

**Minimalplan:** Die nachfolgend aufgeführten Stationen können Sie bei Zeitmangel unter Umständen entfallen lassen oder verkürzt bearbeiten lassen. Oder aber Sie weisen sie innerhalb des Stationenlernens als **Wahlstationen** aus. So verkürzen Sie das Stationsangebot und straffen die Einheit. Wahlstationen ermöglichen zudem einen hohen Grad an Binnendifferenzierung für leistungsheterogene Gruppen oder einen höheren Anteil an selbstbestimmter, interessenleiteter Auswahl durch die Schüler. Wenn Sie etliche Stationen als Wahlstationen ausweisen, sollten Sie den Lernenden vorgeben, wie viele Wahlstationen neben den Pflichtstationen bearbeitet werden müssen.

**Station 3:** Auf die Vermittlung der Blattformen und Blattstellungen in dieser Station kann verzichtet werden, wenn diese bereits im anderen Kontext behandelt wurden. Sie können dann die Arbeitsaufträge an der Station auf die Beschreibung der Rosenblätter reduzieren oder die Station zur Wiederholung und Differenzierung nutzen.

**Station 6:** An dieser Station wird die Blütenbestäubung thematisiert. Die Station kann entfallen oder als Wahlstation ausgewiesen werden, wenn die Bestäubung bereits in einem anderen Kontext thematisiert wurde oder die Vorkenntnisse aus der Grundschule ausreichend sind.

**Station 12:** Falls der Jahreslauf bereits behandelt wurde, kann an dieser Stelle auf die Station verzichtet werden.

**Stationen 13 und 14:** Diese Stationen können, wenn nötig, entfallen. Allerdings dienen sie der Abschlussversicherung. Auf sie sollte daher nur bei großem Zeitmangel verzichtet werden. Beide Stationen eignen sich sehr gut als Wahlstationen. Da sie Kenntnisse aus den anderen Stationen voraussetzen, können sie erst am Ende des Stationenlernens bearbeitet werden.

## Materialübersicht

Dieses Material wird an allen Stationen benötigt:

**M 1 (Ab) Laufzettel** (pro Gruppe 1 Laufzettel)

Materialien für einzelne Stationen:

**Farbbildmaterial:** Bei folgenden Stationen sind farbige Abbildungen aus dem Farbbildmaterial vorgesehen: **Station 5** (Lösungskarte), **Station 6** (Lösungskarte).

Hinweis: Schneiden Sie diese Abbildungen aus und kleben Sie sie in die entsprechenden Lösungskarten ein.

### Station 1 (Ab) Die Rosengewächse – eine beeindruckend große Familie

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 2	<u>Pro Gruppe:</u> <input type="checkbox"/> 1 unliniertes DIN-A4-Blatt	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> farbige Stationskarte 1 <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte
---	---	--

### Station 2 (Ab) Die Rosenblüte – wir fertigen ein Legebild an

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 2 <input type="checkbox"/> Informationskarten 1 + 2	<u>Pro Gruppe:</u> <input type="checkbox"/> 1 Rosenblüte (zum Anfertigen des Legebildes) <input type="checkbox"/> 1 kartoniertes DIN-A4-Blatt, Klebefolie	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> farbige Stationskarte 1 <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte <input type="checkbox"/> 1 Rose mit Stiel, Blättern und Blüte
--	---	---

### Station 3 (Ab) Ganz schön vielfältig – die Blätter der Rose

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte <input type="checkbox"/> Informationskarten 1 + 2, Bleistift	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte <input type="checkbox"/> 1 Rose mit Stiel, Blättern und Blüte
---	---

### Station 4 (Ab) Die Merkmale der Rosengewächse

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 2	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 1 <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte <input type="checkbox"/> jeweils 1 Blüte von Heckenrose und Kirsche, 1 Kulturrose
---	---

### Station 5 (Ab) Rosen sind durch Züchtung verschieden

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 2	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 1 <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte (farbige Fotos aus dem Farbbildmaterial einkleben) <input type="checkbox"/> mindestens 5 verschiedene Rosenblüten (Kulturrosen)
---	---

### Station 6 (Ab) Wie wird aus der Kirschblüte eine Frucht?

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 2 <input type="checkbox"/> Informationskarte	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 1 <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte (farbige Fotos aus dem Farbbildmaterial einkleben)
---	---

Reihe 9	Verlauf	Material S 2	LEK	Glossar	Mediothek
---------	---------	-----------------	-----	---------	-----------

**Station 7 (Ab) Die beeindruckende Vielfalt der Früchte**

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte	<u>Pro Gruppe:</u> <input type="checkbox"/> Knetmasse (für die Zusatzaufgabe)	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte, 1 Lupe <input type="checkbox"/> 1 Apfel, 1 Erdbeere (jeweils in der Mitte aufgeschnitten)
---	--	--

**Station 8 (Ab) Von Apfelfrüchten, Steinfrüchten und Sammelsteinfrüchten – die Früchte der Rosengewächse**

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte <input type="checkbox"/> Informationskarte	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte, 1 Lupe <input type="checkbox"/> verschiedene Früchte der Rosengewächse
---	---

**Station 9 (Ab) Die Verbreitung von Samen und Früchten**

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte <input type="checkbox"/> Informationskarte	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte <input type="checkbox"/> verschiedene Früchte der Rosengewächse, die durch Tiere, Wind und Wasser verbreitet werden
---	---

**Station 10 (Ab) Vermehren sich Erdbeeren auch ohne Samen?**

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 2	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte 1, 1 Lösungskarte <input type="checkbox"/> 1 Erdbeerpflanze mit Sprossausläufern und Blüten bzw. Früchten (Anschauungsobjekt für die geschlechtliche und ungeschlechtliche Vermehrung) <input type="checkbox"/> 1 Brutblatt mit Brutknospen (möglichst mit Blüten)
---	--

**Station 11 (Ab) Roh, getrocknet, gefroren, gekocht ... – so verwenden wir die Rosengewächse**

und

**Station 12 (Ab) Die Jahreszeiten bestimmen das Leben der Rosengewächse**

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte
---	--

Diese Stationen können erst am Ende der Einheit bearbeitet werden:

**Station 13 (Ab) Merken und wissen – wir erstellen ein Glossar**

und

**Station 14 (Ab) Ein Kreuzworträtsel für Champions**

<u>Für jeden Lernenden:</u> <input type="checkbox"/> Stationskarte	<u>An der Station auslegen:</u> <input type="checkbox"/> 1 Lösungskarte
---	--

**M 1 Laufzettel**

**Laufzettel von:** \_\_\_\_\_

Nehmt den **Laufzettel** zu allen **Stationen** mit. Vermerkt auf ihm, wann ihr mit den Aufgaben der jeweiligen Station fertig geworden seid. Notiert auch, ob die Lösung überprüft wurde.

**Das Stationenlernen im Überblick**

Station	Titel der Station	Benötigte Materialien	Aufgaben fertiggestellt am	Lösung überprüft
1	Die Rosengewächse – eine beeindruckend große Familie	Stationskarte 1 + 2, Lösungskarte		
2	Die Rosenblüte – wir fertigen ein Legebild an	Stationskarte 1 + 2, Informationskarte 1 + 2, Lösungskarte		
3	Ganz schön vielfältig – die Blätter der Rose	Stationskarte, Informationskarte 1 + 2, Lösungskarte		
4	Die gemeinsamen Merkmale der Rosengewächse	Stationskarte 1 + 2, Lösungskarte		
5	Rosen sind durch Züchtung verschieden	Stationskarte 1 + 2, Lösungskarte		
6	Wie wird aus der Kirschblüte eine Frucht?	Stationskarte 1 + 2, Informationskarte, Lösungskarte		
7	Die beeindruckende Vielfalt der Früchte	Stationskarte, Lösungskarte		
8	Von Apfelfrüchten, Steinfrüchten und Sammelsteinfrüchten – die Früchte der Rosengewächse	Stationskarte, Informationskarte, Lösungskarte		
9	Die Verbreitung von Samen und Früchten	Stationskarte, Informationskarte, Lösungskarte		
10	Vermehren sich Erdbeeren auch ohne Samen?	Stationskarte 1 + 2, Lösungskarte		
11	Roh, getrocknet, gefroren, gekocht ... – so verwenden wir die Rosengewächse	Stationskarte, Lösungskarte		
12	Die Jahreszeiten bestimmen das Leben der Rosengewächse	Stationskarte, Lösungskarte		
13	Merken und wissen – wir erstellen ein Glossar	Stationskarte, Lösungskarte		
14	Ein Kreuzworträtsel für Champions	Stationskarte, Lösungskarte		

# SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

## Auszug aus: *Die Familie der Rosengewächse*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](http://School-Scout.de)



Die Familie der Rosengewächse (Rosaceae) - Stammbäume und Selbsttestfragen

Berlin 9	Vorfahr	Mutter	ELK	Glossar	Medienbank
----------	---------	--------	-----	---------	------------

**Station 1 Die Rosengewächse – eine beeindruckend große Familie**

**Stationenkarte 2**  
Zur Familie der **Rosengewächse** gehören weltweit ca. 3000 verschiedene Arten. Sie haben einige gemeinsame Merkmale und bilden dabei eine **Familie**.

**Aufgabe**  
2) Auf der Karteikarte 1 sind einige Rosengewächse abgebildet. Schreibe ihre Namen auf die Linien.

**Hilfe:** Bei der Bestimmung sind hier die Früchte der entsprechenden Rosengewächse abgebildet.

		
1	2	3
		
4	5	6
		
7	8	9

3) Erstelle auf einem DIN A4 Blatt eine Mind-Map zu den Vorfahren der Rosengewächse. Überlege, wo du diese bereits begegnet bist, was dir dazu so weit und welche Fragen dir beim Flug von Karlsruhe und Fragen in die Mind-Map ein.

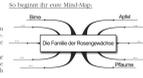
**Tipp:** So erstellst du eine Mind-Map

Schlagwort für eine Mind-Map: **Frucht**

1. Notiere zuerst die Thematik (z.B. Familie der Rosengewächse)

2. Bestimme die Frucht, indem die Angehörige der Rosengewächse nennt. Diese bilden die Hauptknoten einer Mind-Map.

3. Weitere Informationen (Namen der abgeleiteten Arten) können als Nebennoten zu den Hauptknoten der Mind-Map eingetragen werden.



© 2014 e-learning-academy AG