



WAS GENAU SIND EIGENTLICH INSEKTEN?

Maria Sibylla Merian, eine Naturforscherin und Künstlerin, zeichnete bereits im 17. Jahrhundert mit großer Genauigkeit Insekten. Sie gilt als Wegbereiterin der Insektenforschung. In dieser Einheit erfahren die Kinder etwas über Maria Sibylla Merian und zeichnen Insekten.

SACHANALYSE

Maria Sibylla Merian lebte von 1647 bis 1717. Sie war bereits als Kind sehr an Insekten interessiert, in einer Zeit, in der Insekten noch als „Brut des Teufels“ verschrien waren.

Um sie genau in Augenschein zu nehmen und zu zeichnen, sammelte sie Raupen, Spinnen, Maden und Käfer. Dabei konnte sie die **Metamorphose der Schmetterlinge** beobachten, die damals noch weitgehend unbekannt war.

Die **Körper der Insekten** gliedern sich in Kopf, Brust (Thorax) und Hinterleib (Abdomen), die gut voneinander zu unterscheiden sind. Außerdem besitzen Insekten drei Bein- und zwei Flügelpaare. Diese Körperteile können die SuS anhand der Zeichnungen von Merian feststellen.

MATERIALLISTE

- Zeichenpapier
- Bleistifte, Buntstifte

KOMPETENZEN

- Die SuS üben sinnentnehmendes Lesen.
- Sie erweitern und vertiefen ihr Wissen über Insekten.
- Sie stärken ihre Beobachtungkenntnisse durch das detaillierte Zeichnen von Insekten.



UNTERRICHTSVERLAUF UND METHODENHINWEISE

● **Einstieg/Aktivierung**

Im Unterrichtsgespräch wird mit den SuS erarbeitet, welche Insekten bekannt sind. Welchen Insekten begegnen wir häufig? Was ist bereits über diese Insekten bekannt?

● **Arbeitsphase 1**

Jedes Kind zeichnet innerhalb einer vorgegebenen Zeit ohne Vorlage einen Schmetterling. Die Zeichnungen werden verglichen und Gemeinsamkeiten und Unterschiede gesucht.

Zum Vergleich kann das Bild eines Schmetterlings von M. S. Merian betrachtet werden. Welche Körperteile stimmen mit denen auf den Schülerzeichnungen überein, was fehlt oder ist zu viel?

● **Arbeitsphase 2**

In der zweiten Stunde lernen die SuS die Künstlerin und Naturforscherin Maria Sibylla Merian z. B. durch Lesen und Erarbeiten eines Textes oder durch die Erzählung der Lehrkraft kennen. Dazu erhalten die SuS das Arbeitsblatt mit dem Hinweis, dass die rechte Seite mit den Schreiblinien zum aktiven Lesen genutzt werden soll (unbekannte oder schwierige Wörter schreiben, Notizen ...).

Anhand verschiedener Zeichnungen Merians werden nun die typischen Körperteile der Insekten herausgearbeitet und auf einem schematisierten Tafelbild festgehalten.

● **Abschluss**

Zum Abschluss zeichnen die SuS wieder ein Insekt, dieses Mal mit allen Körperteilen. Diese werden schließlich noch beschriftet. Es kann aus der Erinnerung oder nach Vorlagen von Merian oder Fotos gezeichnet werden.

ZUSATZMATERIALIEN

→ Ideenkarte als PDF

→ Arbeitsblatt



<https://www.genius-community.com/geniusbox-gs>

● **Mögliche Vertiefung**

Die SuS teilen sich auf dem Schulhof oder auf einem geeigneten Gelände auf (jeder SuS bekommt ca. 1 m² zugeteilt) und beobachten und zählen für eine festgelegte Zeit die dort auftauchenden Insekten. Möglichkeiten der Dokumentation: Welche Tiere konnten beobachtet werden? Wie viele? Was haben die Insekten dort getan?

Hinterher könnte das Thema Insektensterben aufgegriffen werden.