

Jeder kennt sie und jeder mag sie – Schmetterlinge, die bunt leuchtenden und schillernden Juwelen der Lüfte. Sie künden von Sommer, Sonne und Lebensfreude.

Sicherlich habt Ihr in diesem Sommer schon zahlreiche Schmetterlinge gesehen, vielleicht erkennt Ihr sogar den ein oder anderen Falter, wenn Ihr ihn seht.

Die Geschichte von der hässlichen Raupe, die sich in einen schönen Schmetterling verwandelt, habt Ihr bestimmt auch schon mal gehört. Woher stammt aber diese Raupe (die bei vielen Arten gar nicht so hässlich, sondern oft recht farbenfroh und hübsch ist), warum sind Schmetterlinge eigentlich so bunt und wie kann man ganz leicht zu ihrem Schutz beitragen? All dies und noch viel mehr erfahrt Ihr, wenn Ihr weiter lest.



## Tagfalter und Nachtfalter

Schmetterlinge gehören zur Klasse der Insekten. Sie werden eingeteilt in Tagfalter und Nachtfalter. In Deutschland gibt es ungefähr 3700 Schmetterlingsarten, wobei nur 190 davon Tagfalter sind.

Nachtfalter sieht man oft abends oder nachts in der Nähe von Lichtquellen, also z. B. an Straßenlaternen oder auch am Fenster, wenn im Haus das Licht brennt. Häufig werden die Falter dann einfach als Motten bezeichnet und viele Leute ekeln sich vor ihnen. Wenn man sich aber einfach mal ein bisschen Zeit nimmt und die Nachtfalter am Fenster beobachtet, stellt man fest, dass auch diese mit hübschen Zeichnungen und unterschiedlichen Mustern aufwarten können.

Schwalbenschwanz



Die Zeichnungen und Muster der Tagfalter sind meist viel bunter als die der Nachtfalter – in der Dunkelheit würden die Farben auch gar nicht erkannt werden.

Die Flügel der Schmetterlinge sind mit zahlreichen kleinen Schuppen besetzt, in denen sich Farbpigmente befinden. Hierdurch ergeben sich dann die Musterungen, anhand derer man die Falter unterscheiden kann. Einige Arten, die sich sehr ähnlich sehen sind allerdings schwer auseinander zu halten – das können dann meist nur Fachleute, die sich richtig

gut auskennen.

## Entwicklung – vom Ei zum Schmetterling

Schmetterlinge legen ihre Eier meist an Pflanzen ab, die den Larven, die aus diesen schlüpfen als Fraßpflanzen dienen. Manche lassen die Eier auch gezielt ins Gras in der Nähe von Fraßpflanzen fallen. Nach ein bis zwei Wochen schlüpfen dann die Larven (= Raupen). Wenn die Haut der Raupe zu eng wird, weil sie viel gefressen hat und größer geworden ist, häutet sie sich. Das ganze passiert insgesamt meistens viermal innerhalb von 4 – 6 Wochen. Danach verwandelt sich die Raupe in eine Puppe, die entweder irgendwo angeheftet ist (z. B. an einem Pflanzenstängel) oder auch einfach in der Boden-

streu verborgen auf der Erde liegt. In der Puppenruhe, die nun folgt, werden die Organe der Raupe umgebaut. Nach der Puppenruhe schlüpft dann der Schmetterling, der zu diesem Zeitpunkt noch ganz schlaffe Flügel hat. In die Flügel wird dann Körperflüssigkeit gepumpt bis sie sich voll entfaltet haben und nach etwas einem halben Tag sind die Flügel ausgehärtet und der Schmetterling kann los fliegen.

### Aus dem Leben eines Schmetterlings

Die Lebensdauer von Schmetterlingen ist je nach Art unterschiedlich. Manche Arten leben nur einige Tage, andere mehrere Monate.

#### Ernährung

Die Tagfalter ernähren sich überwiegend von dem Nektar verschiedener Pflanzenblüten. Einige Arten werden auch von faulenden Früchten angezogen, manche gar von Tierkot und -kadavern.

Einige Falterarten sind auf ganz bestimmte Pflanzen angewiesen, von deren Nektar sie sich ernähren, andere bedienen sich an mehreren unterschiedlichen Pflanzen. Manche Schmetterlingsarten bevorzugen sogar ganz bestimmte Blütenfarben.



#### Lebensraum

Die Schmetterlinge sind häufig an einen bestimmten Lebensraum gebunden. Das heißt, dass man bestimmte Schmetterlinge nur in Mooren oder auf Wiesen oder auf Felsfluren findet. Aber auch hier gibt es wiederum Arten, auf die das nicht zutrifft und die an mehreren Standorten verbreitet sind.

#### Schutz vor Feinden



Schmetterlinge (und auch schon die Raupen) haben bestimmte Mechanismen, mit Hilfe derer sie sich vor Fraßfeinden schützen. Zum Beispiel ernähren sich einige Arten von giftigen Pflanzen, was Feinde abschrecken soll. Viele Arten tarnen sich dadurch, dass die Färbung und das Muster ihres Körpers dem Untergrund auf dem sie leben sehr ähnlich sind, so dass sie von Fraßfeinden erst gar nicht gesehen werden.

#### Bedrohung für den Schmetterling

Die Schmetterlinge – wie auch viele andere Tiere – leiden unter der Veränderung ihrer Lebensräume durch den Menschen. Es gibt heutzutage viele Gegenden, die von den Schmetterlingen gar nicht mehr bewohnt werden können, weil sie lebensfeindlich für diese sind (z. B. überdüngte Flächen). Immer mehr Flächen werden versiegelt, es wird gebaut was das Zeug hält.

Sogar in den Gärten finden sich oft keine guten Lebensbedingungen, weil nicht genügend verschiedene Blütenpflanzen vorhanden sind, und vor allem weil oft auf Zierpflanzen zurückgegriffen wird, die nicht einheimisch sind.

Diese Gründe und noch einige mehr stellen eine Bedrohung für die Schmetterlinge dar. In den letzten Jahren sind die Bestände einiger Arten stark zurückgegangen, andere sind gar vom Aussterben bedroht.

Dabei ist es denkbar einfach, etwas zum Schutz der Schmetterlinge beizutragen. Wenn Ihr Euch auch keinen Sommer ohne Schmetterlinge vorstellen könnt und mögt, dann überlegt Euch, ob Ihr einfach mal etwas für den Erhalt der Schmetterlinge tun könnt, z. B. zusammen mit Euren Eltern im Garten oder vielleicht in der Schule mit der ganzen Klasse!?

### Was kann ich tun?

Den Schmetterlingen etwas Gutes zu tun, ist ganz leicht. Schon kleine Schritte können eine große Wirkung haben. Im eigenen Hausgarten könnt Ihr z. B. mit Euren Eltern ein Stückchen Rasen in eine Blumenwiese umwandeln, oder einfach einige Stauden und Sträucher pflanzen, die den Schmetterlingen und ihren Raupen Nahrung und Schutz bieten. Selbst Kletterpflanzen und Küchenkräuter auf dem Balkon können den bunten Faltern einen Ruheplatz und Nahrung bieten.



Wichtig bei all diesen Schritten ist v. a. auf heimische Pflanzen zurückzugreifen, da die heimischen Falter auf diese spezialisiert sind.

Übrigens kann man auch Schmetterlinge züchten. Die Raupen kann man im Fachhandel beziehen. Vorher sollte man sich allerdings ganz genau informieren, damit den Raupen und Faltern die bestmöglichen Bedingungen geschaffen werden!

Wie das alles funktioniert, welche Pflanzen man nehmen kann und noch vieles mehr könnt ihr auf den folgenden Internetseiten nachlesen:

[www.abenteuer-faltertage.de](http://www.abenteuer-faltertage.de)

[www.schmetterlinggarten.de](http://www.schmetterlinggarten.de)

[www.floraweb.de](http://www.floraweb.de)

Eine weitere Möglichkeit, sich für den Schmetterlingsschutz einzusetzen, besteht darin, sich bei den Schmetterlingszählungen des BUND zu beteiligen.

Der BUND möchte sich ein Bild darüber machen, wo Schmetterlinge zu finden sind und wie es um deren Überlebenschancen steht. Dazu ruft er dreimal im Jahr im Rahmen der Faltertage dazu auf, bestimmte Schmetterlingsarten im eigenen Garten oder auf einem Spaziergang zu zählen, und einen einfachen Fragebogen über die Beobachtungen auszufüllen.

In diesem Jahr findet noch ein Termin am 09. und 10. September statt!

Wer sich hierfür interessiert, kann Näheres unter [www.abenteuer-faltertage.de](http://www.abenteuer-faltertage.de) finden.

Silvia Klimenta

Fotos

Großer Eisvogel, Schwalbenschwanz und Bläuling: zur Verfügung gestellt von Herrn Lucas Skupin (BUND). Vielen herzlichen Dank!

Schornsteinfeger und Zitronenfalter: Marc Kanzler

Weiterführende Literatur:

„Schmetterlinge – Die Tagfalter Europas“, Ulmer Verlag

„Praxishandbuch Schmetterlingsschutz“, LÖBF (Landesanstalt für Bodenordnung, Ökologie und Forsten NRW)