

Von Rüsselhündchen und Tiefseevampiren

UNTERRICHTSANREGUNG FÜR DIE ORIENTIERUNGSSTUFE (5./6. SCHÜLERJAHRGANG) VON GUDRUN LOESCHKE

Vorbemerkungen

Bis heute sind etwa 1,75 Millionen Tierarten beschrieben worden. Die tatsächliche Anzahl liegt vermutlich weit höher. Unter ihnen sind viele Arten, die durch ihren ausgefallenen Körperbau verwundern oder durch die Ästhetik ihrer Erscheinung faszinieren. Ähnlich verblüffend sind oft die Namen der Lebewesen. Sie sind im vorliegenden Unterrichtsvorschlag Anlass, sich mit der phantastischen Vielfalt des Lebendigen zu beschäftigen. Dass dabei das «Schöne» und «Phantasievolle» und weniger die exakte Biologie der gewählten Tiere im Vordergrund stehen, ist durchaus gewollt. Phantasie als «Nahtstelle zwischen Sinnlichkeit und Verstand» (Hoffmeister 1955, S. 465) schafft hier die Verbindung zwischen realer Natur und gefühlsbetonter, märchenhafter Eigenwelt. Bezüge zu anderen Fächern, z. B. dem Deutsch- oder dem Kunstunterricht, bieten sich an (Fatke 1994, S. 9 ff.). Phantasie darf nicht als etwas angesehen werden, was dem Unterricht störend entgegensteht. Im Biologieunterricht wird der Phantasie häufig zu wenig Raum gegeben und damit ein Stück des Persönlichkeitsspektrums negiert.

Zu allen Zeiten beschäftigten Tiergestalten die Phantasie der Menschen. Man denke nur an die Unzahl von Drachendarstellungen, Seeteufeln oder sonstigen Meeresungeheuern (vgl. Abb. 1 und 2). Insbesondere in der Renaissance blühte der Aberglauben, und in zeitgenössischen Reiseberichten mischten sich Realität und Phantasie. «Um zu zeigen, was

Arten, die Kinder zu besonders 1 originellen Zeichnungen anregen

Gruppe	Art
Weichtiere	Tiefseevampir
Insekten	Herkuleskäfer/ Gespenstheuschrecke
Amphibien	Schmuckhornfrosch
Reptilien	Kragenechse
Vögel	Schmetterlingsflughahn
Fische	Tannenzapfenfisch
Säuger	Geflecktes Rüsselhündchen

für seltsame Abenteuer sie erlebt haben, erzählen die Reisenden von Menschen mit Wolfsköpfen oder ohne Kopf, denen das Gesicht auf der Brust sitzt» (Lewinsohn 1952, S. 168). In unserem aufgeklärten Jahrhundert regt vor allem die noch weitgehend unerforschte Tiefsee die Phantasie an. So berichtet z. B. «Der Tagesspiegel» vom 1. Februar 1996 über den Fang eines «Riesentintenfisches» (eher wohl ein Kalmar) von 8 m Länge und bringt ihn in Zusammenhang mit früheren Darstellungen von Seeungeheuern.

Beispiel eines geheimnisvollen Tieres, dessen Existenz zumindest vormals für möglich gehalten wurde, ist der Tatzelwurm (vgl. Material 1). Die verschiedenen Berichte zeichnen folgendes Bild: Ein Tatzelwurm ist 60 bis 80 cm lang, besitzt einen kurzen, stumpfen Schwanz und kleine Beine und Füße. Der Kopf ist dick und stumpfnasig. Der Tatzelwurm ist giftig, soll Riesensprünge von 2 bis 3 m vollführen können und jeden angreifen, der sich ihm

nähert. Er lebt im Hochgebirge, in Höhlen und dunklen Wäldern. Die letzte «Beschreibung» stammt aus dem Jahre 1935 und wurde in der «Berliner Illustrierten Zeitung» abgedruckt (Schöpf 1988, S. 163). Heute bringt man den Tatzelwurm mit den Krustenechsen in Verbindung, obgleich deren Verbreitungsgebiete in Amerika liegen. Es wird nicht ausgeschlossen, dass das Tier wirklich existiert, aber noch nicht «eigentlich» entdeckt ist. Man gab ihm sogar einen wissenschaftlichen Namen: *Heloderma europaeum*.

In anderen Fällen besteht kein Zweifel daran, dass das Tier der Phantasie entstammt, so z. B. beim bayerischen Volpertinger, von dem mehrere regionale Varianten existieren. Mit offensichtlicher Freude hat G. Steiner unter dem Synonym H. Stümpke die Rhinogradentia erfunden (vgl. Abb. 3: *Nasobema lyricum*).

Oft lässt sich anhand des Namens kaum entscheiden, ob ein Tier nur in der Phantasie oder aber in der Realität existiert. Allein in der deutschen Namensgebung der Tiere kommt ein ungeheurer Reichtum an faszinierenden Lebensformen in allen Tierklassen zum Ausdruck. Manche Namen verweisen auf körperliche Merkmale oder charakteristische Verhaltensweisen. So besitzen Angehörige der Familie der Bartvögel wirklich einen «Bart» in Form steifer Borsten am Schnabelgrund. Auch «Wilsons Sichelschwanz» (*Diphyllodes respublica*) hat tatsächlich zwei sichelartig gebogene mittlere Schwanzfedern; dass es sich um einen (Paradies-) Vogel handelt, wird allerdings aus dem Namen allein nicht deutlich. Je abstrakter

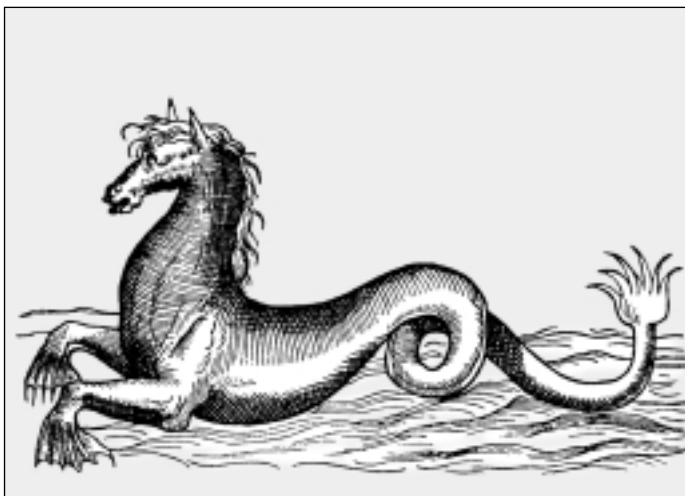


Abb. 1: Seepferdchen



Abb. 2: Walfisch

der Name, desto mehr Assoziationsmöglichkeiten eröffnet er:

1. Tiernamen wie z. B. «Augenzipfel-Stummelschwanzchamäleon» geben ziemlich genaue Informationen über körperliche Merkmale und die Tiergruppe;

2. manche Namen wie z. B. «Gestreifter Beilbauch» liefern lediglich Hinweise auf das Aussehen;

3. und einige Namen lassen der Phantasie völlig freie Bahn wie z. B. beim «Turmalin-Sonnenengel», einer Kolibri-Art.

Bei diesem Unterrichtsvorschlag wird vorwiegend mit Tiernamen der ersten Namensgruppe gearbeitet (vgl. Kasten 1). Außerdem wurde auf eine Zuordnung zu verschiedenen Tierklassen geachtet, um eine gewisse Breite zu erreichen. Die SchülerInnen müssen keine systematischen Vorkenntnisse besitzen. Im Anschluss an die Auseinandersetzung mit der vermuteten und tatsächlichen Gestalt der Tiere kann eine erste Einteilung in Tiergruppen vorgenommen werden. Allerdings lassen die deutschen Bezeichnungen nicht immer auf die wirkliche Zugehörigkeit zu einer Tiergruppe schließen. Das Rüsselhündchen ist beispielsweise kein Hund, sondern ein Insektenfresser, und der Tiefseevampir gehört nicht zu den Fledertieren.

Aus der umfassenden Namensliste (vgl. Kasten 2) kann für den Unterricht beliebig ausgewählt werden. Diejenigen Tiernamen, die einen Hinweis auf die Tiergruppenzugehörigkeit liefern, sind fett gedruckt, sofern die Bezeichnung auf die tatsächliche Zugehörigkeit verweist.

Die exotische Schönheit der Tiere kommt natürlich am besten in Farbbildungen zur Geltung. Solche Abbildungen findet man in Lehrwerken, Lexika, Fotobänden oder Bestimmungsführern. Eine gute Quelle stellt Grzimeks Tierleben dar. Für den Vergleich zwischen gezeichnetem Phantasietier und dem realen Erscheinungsbild sollte man Farbkopien (Overhead-Folien) von Abbildungen der «wirklichen Tiere» herstellen lassen. Farbfolien bester Qualität kosten in einem Copy-Shop etwa 6,- DM.

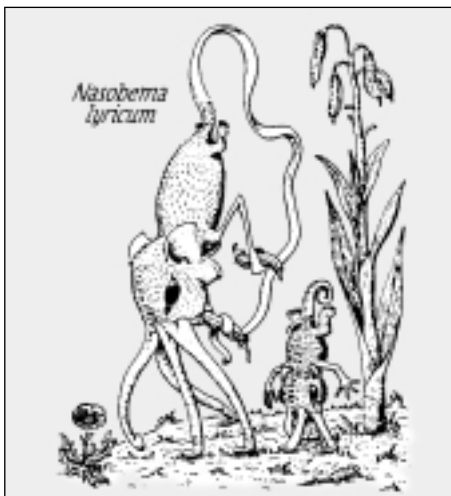


Abb. 3: Rhinogradentia

Gibt es den Tatzelwurm?

Sechzig Menschen beantworteten diese Frage mit «Ja!». Sie beschrieben das Tier, das sie gesehen hatten, so: «Zwischen 60 und 80 Zentimeter groß, zylinderförmiger Körper, dicker Schwanz, großer Kopf, hervortretende Augen. Der Rücken braun, der Bauch heller gefärbt.»

Einige Augenzeugen behaupteten, dass sich das rätselhafte Wesen auf vier kleinen Füßen fortbewege, andere hatten keine Füße bemerkt. Manche Personen meinten, dass das Geschöpf ein Schuppenkleid trüge, wieder andere haben keine Schuppen gesehen. Die meisten Zeugen behaupteten, dass dieses Tier wie eine Schlange zische, und einige warnten, dass es sofort zum Angriff übergehe, wenn es einen Menschen sähe.

Schon lange ranken sich Gerüchte und Legenden um das geheimnisvolle, bösartige Wesen. Doch Geschichten sind etwas völlig anderes als wissenschaftliche Angaben. Man befragte viele verschiedene Leute, die an verschiedenen Orten lebten und das Geschöpf gesehen hatten. Sie konnten sich nicht miteinander absprechen, doch die Beschreibungen, die sie gaben, stimmten vielfach überein. Aus diesem Grund ging man davon aus, dass das merkwürdige Tier tatsächlich lebt. Wenn es aber existiert, muss es einen Namen haben, und den gab man ihm: Tatzelwurm.

Mancher mag den Erzählungen der vielen Augenzeugen keinen Glauben schenken. Doch die Wissenschaftler verfügen über einen weiteren Beweis für die Existenz des Tatzelwurms: ein Foto. Die Aufnahme entstand durch Zufall. Ein Reporter wollte in den Bergen einen verdorrten Baum mit einem bizarren Aststummel fotografieren und bemerkte plötzlich, dass sich der Ast bewegte. Der Bildreporter erschrak und rannte davon, vorher aber drückte er rasch auf den Auslöser. Beim Entwickeln des Bildes erblickte er ein eigenartiges Wesen, «eine Art Riesenfisch von bösartigem Aussehen». Die Schweizer Zeitung, die das Bild veröffentlichte, rüstete sogar eine Expedition aus, um das Tier zu suchen. Doch schlechtes Wetter behinderte die Arbeiten. So wurde der Tatzelwurm noch nicht gefangen.

Meist sind auf den Farbtafeln neben dem gesuchten Tier weitere Arten abgebildet. Für den ersten Vergleich sollte man zunächst eine Schablone mit Fenster auflegen, so dass nur das Zieltier sichtbar ist. Hinterher kann man die verwandten Arten aufdecken und so ein weiteres Stück der Vielfalt präsentieren. Bei Erprobungen waren die SchülerInnen meist überrascht, dass die ausgesuchten Tiere tatsächlich existieren und keine Phantasietiere sind. Sie waren von der Prächtigkeit der Tiere und der Treffsicherheit der Namensgebung beeindruckt.

gen zu zeichnen. Anschließend setzen sie sich im Stuhlkreis zusammen, um ihre Ergebnisse zu präsentieren und zu diskutieren. Welche Informationen haben die SchülerInnen in ihren Bildern umgesetzt? Viele haben sich von der Namensgebung beeinflussen lassen: Der «Wurm» hat «Tatzen». Im Unterrichtsgespräch suchen und erfinden die SchülerInnen phantasievolle Tiernamen, die auf Aussehen oder Verhalten der jeweiligen Art verweisen.

Tiere raten

2. Unterrichtsabschnitt

Die SchülerInnen erhalten vorbereitete Karten mit jeweils einem Tiernamen (vgl. Kasten 1), um das genannte Tier zu zeichnen. Letztlich ist die Auswahl und die Anzahl der angegebenen Tiernamen auf die Klasse abzustimmen: In jedem Fall muss für die SchülerInnen offen sein, ob es ein Tier dieses Namens wirklich gibt. Sind Herkuleskäfer und Gespenstheuschrecke bekannt, sollte auf eine andere Insektenart ausgewichen werden. Es hat sich als günstig erwiesen, dass je drei SchülerInnen eine Karte mit dem gleichen Tiernamen verdeckt erhalten.

Das Zeichnen der Phantasietiere nimmt etwa 30 Minuten in Anspruch. In dieser Zeit befestigt die Lehrperson die Tiernamenkarten an der aufgeklappten Tafel. Anschließend werden die gemalten Tiere

Unterrichtsverlauf

Vor Unterrichtsbeginn ist folgendes Material für die SchülerInnen bereitzustellen: Zeichenpapier, Filzstifte, Wachsmalkreide und Karten mit Tiernamen.

«Tatzelwürmer»

1. Unterrichtsabschnitt

Gemeinsam wird die Geschichte vom Tatzelwurm gelesen (vgl. Material 1; nach Dmitrijew 1988). Prinzipiell eignen sich auch andere Texte wie z. B. der über den «Wiener Basilisk» (vgl. S. 9). Nun erhalten die SchülerInnen die nötigen Utensilien, um den Tatzelwurm nach ihren Vorstellungen