

Der Delfin

1

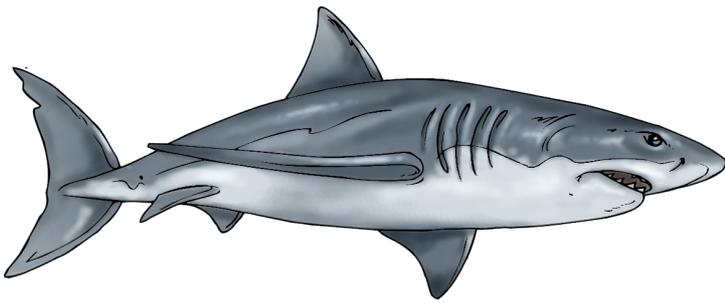
Delfine gehören zu den Walen und sind Säugetiere. Sie werden zwischen eineinhalb und vier Meter lang. Der Schwertwal als größter Delfin kann sogar acht Meter lang werden. Insgesamt gibt es 40 Delfinarten. Bei Menschen am beliebtesten und bekanntesten dürfte der „Große Tümmler“ sein. Delfine leben in Gruppen, die „Schulen“ genannt werden.

Viele Menschen glauben, dass Delfine Fische sind. Drei Merkmale zeigen jedoch besonders gut, dass Delfine Säugetiere sind, wie alle Wale: Sie müssen auftauchen, um zu atmen. Sie haben keine Schuppen, sondern eine glatte Haut. Die Jungtiere trinken Milch bei der Mutter.

Delfine ernähren sich von Fischen und manchmal auch von Krebsen. Sie sind schnelle Raubtiere. Sie haben ein spezielles Organ im Kopf: die „Melone“. Von dort wird ein Echo ausgesendet, das wieder zurückkommt, wenn es zum Beispiel auf eine Beute stößt. So wissen Delfine immer, wann sich etwas in ihrer Nähe befindet.

Delfine leben in Gruppen wie die übrigen Wale. Diese Gruppen nennt man auch Schulen. Untereinander verständigen sie sich auch mit dem Echo.

Beim Delfin schläft immer nur die eine Hälfte des Gehirns. Die andere Hälfte sorgt für die Atmung. Auch ein Auge bleibt offen und beobachtet die Umgebung.



Der Hai

Haie sind Fische, die in allen Weltmeeren zu Hause sind. Ein paar Arten leben auch in Flüssen. Sie gehören zu den Raubfischen: Die meisten fressen Fische und andere Meerestiere.

Wenn Haie an der Oberfläche des Wassers schwimmen, erkennt man sie an ihrer dreieckigen Rückenflosse, die aus dem Wasser ragt. Schon vor 400 Millionen Jahren sind Haie durchs Meer geschwommen, deshalb gehören sie zu den ältesten Tierarten der Welt.

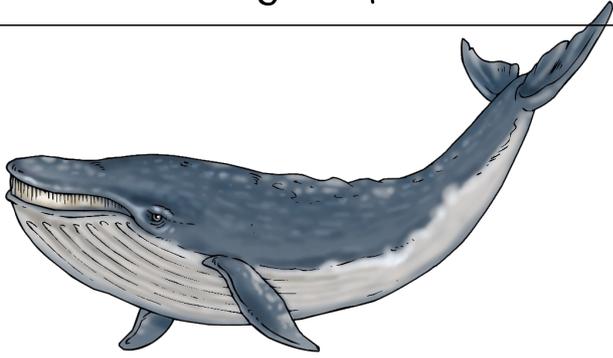
Der Zwerghai ist mit 25 Zentimetern Länge der kleinste Hai, der Walhai mit 14 Metern der längste. Der Walhai ist auch der schwerste Hai: Mit bis zu zwölf Tonnen wiegt er so viel wie zehn kleine Autos. Insgesamt gibt es ungefähr 500 Arten von Haien.

Haie haben ein besonderes Gebiss: Hinter der ersten Reihe von Zähnen wachsen weitere Reihen nach. Wenn dann im Kampf mit anderen Tieren Zähne ausfallen, rücken die nächsten Zähne nach. Auf diese Weise „verbraucht“ ein Hai in seinem Leben bis zu 30.000 Zähne.

Die Haut der Haie besteht nicht aus normalen Schuppen, sondern aus demselben Material wie das Gebiss. „Hautzähnen“ nennt man diese Schuppen. Vom Kopf zur Schwanzflosse fühlt sich diese Haut ganz glatt an, andersherum dagegen rau.

Die Fortpflanzung der Haie braucht sehr viel Zeit: Manche Haie müssen 30 Jahre alt werden, bis sie sich zum ersten Mal paaren können. Einige Arten legen Eier auf den Meeresgrund. Die Mutter kümmert sich nicht um sie, auch nicht um die Jungtiere. Viele werden bereits als Eier oder als Jungtiere gefressen.

Viele Hai-Arten sind vom Aussterben bedroht. Dies liegt nicht nur an den Menschen und an den natürlichen Feinden. Es liegt auch daran, dass Haie sehr alt werden müssen, bis sie sich überhaupt vermehren können.



Der Wal

Wale leben im Meer, sind aber keine Fische. Sie sind eine Ordnung der Säugetiere, die ihre Jungen lebend im Wasser zur Welt bringen. Außerdem atmen sie Luft durch die Lunge, können aber auch sehr lange unter Wasser tauchen, ohne Luft zu holen. Wenn sie auftauchen, um die verbrauchte Luft auszuatmen, sieht man oft, wie dabei auch noch etwas Wasser hochgeprustet wird.

Dass Wale Säugetiere sind, erkennt man auch an ihrer Haut. Sie haben nämlich keine Schuppen. Ein weiteres Merkmal ist ihre Fluke, so nennt man die Schwanzflosse. Sie steht quer, während die Schwanzflossen von Haien und anderen Fischen aufrecht stehen.

Blauwale bilden die größte Wal-Art, sie werden bis zu 33 Meter lang. Sie sind deswegen auch mit Abstand die größten und schwersten Tiere der Erde. Andere Arten wie Delfine und Schweinswale werden nur 2 bis 3 Meter groß.

Man unterscheidet Zahnwale und Bartenwale. Bartenwale wie der Blauwal oder der Buckelwal oder der Grauwal haben keine Zähne, sondern Barten. Das sind Hornplatten, die sie wie ein Sieb benutzen, um Algen und kleine Krebse aus dem Wasser zu filtern. Zu den Zahnwalen gehören dagegen Pottwale, Delfine oder auch Schwertwale. Sie fressen Fische, Robben oder Seevögel.

Da viele Walarten in arktischen Gewässern leben, haben sie eine dicke Fettschicht. Sie schützt vor der Kälte. Früher wurden Wale deshalb oft gejagt, weil man ihr Fett verwendete: als Nahrungsmittel, Lampenöl oder um Seife daraus herzustellen. Heute haben fast alle Länder den Walfang verboten.

Wale leben in Herden und verständigen sich unter Wasser durch Töne, die man auch „Walgesänge“ nennt. Der Lärm großer Schiffe oder die Töne von Unterwassergeräten bringen jedoch viele Wale durcheinander. Dies ist mit ein Grund, warum es immer weniger Wale gibt.



Das Seepferdchen

Seepferdchen sind Fische. Sie kommen nur im Meer vor, da sie Salzwasser zum Leben benötigen. Die meisten Arten leben im Pazifischen Ozean.

Das Besondere an Seepferdchen ist ihr Äußeres. Ihr Kopf ähnelt dem eines Pferdes. Wegen dieser Kopfform hat das Seepferdchen seinen Namen bekommen. Ihr Hinterleib sieht aus wie der eines Wurmcs.

Seepferdchen sind zwar Fische, haben aber keine Flossen zum Schwimmen. Sie bewegen sich durch Bewegungen mit ihrem Schwanz durch das Wasser. Sie halten sich besonders gerne im Seegras auf, denn daran können sie sich mit ihrem Schwanz festhalten.

Ungewöhnlich ist bei den Seepferdchen auch, dass die Männchen schwanger sind und nicht die Weibchen. Das Männchen brütet in seiner Bruttasche bis zu 200 Eier aus. Nach etwa zehn bis zwölf Tagen zieht sich das Männchen ins Seegras zurück und bringt die kleinen Seepferdchen zur Welt. Die Kleinen sind von da an auf sich allein gestellt.



Die Qualle

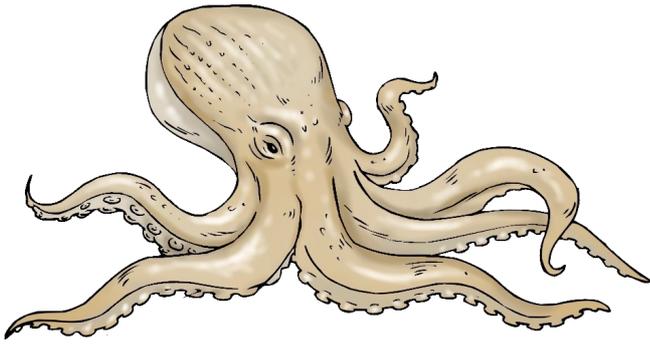
Quallen nennt man auch Medusen. Sie sind Nesseltiere. Sie heißen so, weil sie ein Gift ausstoßen, wenn man sie berührt. Dieses Gift brennt manchmal auf der Haut, ähnlich wie bei Brennnesseln.

Quallen leben nicht immer als Quallen. Wenn sie noch klein sind, sitzen sie fest am Meeresgrund und heißen „Polypen“. Später lösen sie sich vom Boden und lassen sich im Wasser treiben, noch später schwimmen sie frei herum. Dann erst nennt man sie Quallen.

Quallen leben im Meer und ernähren sich von kleinen Tieren, Krebsen und Larven anderer Tiere. Größere Quallen fressen auch andere Quallen oder sogar kleine Fische. Quallen können Hell und Dunkel unterscheiden. Sie haben besondere Augen, die man „Flachaugen“ nennt. Jedes dieser Augen besteht aus mehreren Sinneszellen. Damit erkennen sie eine Lichtquelle oder einen Schatten.

Der Körper einer Qualle besteht aus einem Oberteil, der ein bisschen wie ein Schirm aussieht. Sie bewegen sich fort, indem sie Wasser in ihren Körper einsaugen und dann schnell wieder ausstoßen. Das sieht aus wie ein Regenschirm, der sich langsam öffnet und schnell wieder schließt.

An der Unterseite befinden sich die „Nesseln“. Die Nesseln enthalten ein Gift, damit betäubt die Qualle ihre Beute. Das Gift mancher Quallen kann auch für Menschen gefährlich sein: Wenn man sie berührt, fühlt man Schmerzen, die Haut juckt und wird rot. Manchmal kriegt man auch Blasen. Vom Gift einiger weniger Arten kann man sogar sterben. Die meisten Quallen sind aber für Menschen ungefährlich. In Asien werden nichtgiftige Quallen sogar gefangen und gegessen.



Der Oktopus

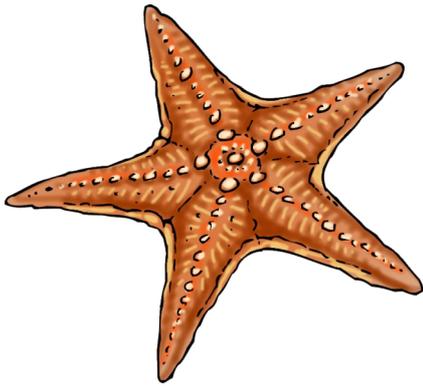
Die Tintenfische sind Weichtiere, die im Meer leben. Sie zählen zur Klasse der Kopffüßer. Ihren Namen haben sie wegen dem Tintenbeutel, der in ihrem Innern ist. Bei Gefahr können sie daraus Tinte ausstoßen. Der angreifende Räuber soll die Tintenwolke mit dem Beutetier verwechseln. Dadurch, dass er die Tintenwolke angreift, verliert er Zeit und der Tintenfisch kann fliehen. An ihren Armen haben Tintenfische Saugnäpfe, mit denen sie Ihre Beute festhalten können.

Riesige Tintenfische galten bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts als Seemannsgarn, also als Erfindung der Seeleute. Selbst die Funde von gestrandeten toten Tieren mit Längen von weit über 10 Metern wurden von den Wissenschaftlern lange nicht ernst genommen. Heute weiß man, dass es diese Tiere tatsächlich gibt. Sie heißen Riesenkalmare, leben in der Tiefsee und werden bis über 18 Meter lang.

Tintenfische ernähren sich von Fischen und Krebsen. Ihr Mund liegt an der Unterseite des Kopfes, genau in der Mitte der Fangarme. Sie haben keine Zähne, sondern einen Schnabel.

Zu den Tintenfischen zählen mehr als 500 Arten. Viele können sogar ihre Farbe verändern. Man unterscheidet Kraken, Sepien, Kalmare und andere.

Am bekanntesten ist der Krake. Er wird wegen seiner acht Arme auch Oktopus genannt. Das ist Lateinische Sprache]] und heißt „Achtfüßer“. Kraken haben einen sackförmigen Körper mit zwei großen Augen. In ihrem Inneren gibt es keine harten Teile. Sie sind sehr beweglich und intelligent. Kraken nutzen ihre Arme auch, um sich auf dem Meeresboden zu „laufen“. Sie können sich sogar einige Zeit außerhalb des Wassers aufhalten und zum Beispiel aus einem Aquarium entkommen, wenn der Deckel nicht fest verschlossen ist. Auf der Flucht drücken sie Wasser aus ihrem Körper nach draußen und entfliehen durch den Rückstoß.



Der Seestern

Ein Seestern ist ein Tier, das am Meeresboden lebt. Seinen Namen hat es von der Form: Es sieht aus wie ein Stern mit fünf Armen. Wenn ein Arm verloren geht, wächst er wieder an.

Die Seesterne gehören zu den sogenannten Stachelhäutern, denn aus ihrem Skelett kommen kleine hohle Stellen, die mit Haut überzogen sind. Mit den Stacheln wehren sie sich gegen Feinde. Beim Seeigel steckt sogar Gift darin.

Die 1900 Arten der Seesterne können sehr unterschiedlich aussehen. Einige sind einen Meter groß, andere nur wenige Zentimeter. Manche haben Stacheln, andere sind ziemlich glatt.

Fast alle Arten leben im flachen Wasser, wo es Ebbe und Flut gibt. Einige wenige Seesterne leben hingegen in der Tiefsee. Sie können in den Tropen leben, aber auch in der Arktis und Antarktis. Manche können mit Brackwasser leben, das ist SüÙwasser, das mit Salzwasser gemischt ist.

Seesterne haben den Magen im mittleren Teil, aber auch an den Armen gibt es Stellen, die für die Verdauung da sind. Seesterne fressen gern Muscheln oder die Überreste von Tieren, das Aas. Menschen fangen Seesterne, um sie zu essen oder um damit die Wohnung zu schmücken.



Die Krabbe

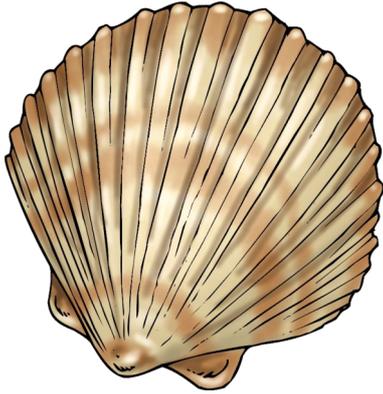
Krebstiere oder Krebse gehören zum Stamm der Gliederfüßer, zusammen mit den Insekten, Tausendfüßern und Spinnentieren. Fast alle von ihnen leben im Meer oder im Süßwasser. Es gibt insgesamt über 50.000 Arten, die noch leben. Dazu kommen sehr viele Fossilien.

Krebstiere sind so verschieden, dass man sie kaum gemeinsam beschreiben kann. Die Wissenschaftler sind sich auch nicht einig darüber, wie die verschiedenen Arten gemäß der Evolution untereinander verwandt sind. Folgende drei Eigenschaften sind allen gemeinsam: Sie atmen durch Kiemen und haben zwei Paare von Antennen am Kopf. Zudem legen sie Eier, aus denen sich Larven entwickeln, später die ausgewachsenen Tiere.

Die meisten Krebse haben fünf Beinpaare. Bei vielen Krebsen haben sich die vordersten Beine zu starken Scheren entwickelt. Diese sind meist unterschiedlich groß.

Krebse übernehmen eine sehr wichtige Aufgabe in der Natur: Sie reinigen das Wasser. Sie können nämlich Bakterien und andere Kleinlebewesen und sogar Gifte ausfiltern.

Die Menschen essen einige Arten der Krebse, vor allem Garnelen, Langusten, Flusskrebse und Hummer. Diese nennen wir Krustentiere. Auf dem Speiseplan gehören sie zu den Meeresfrüchten. Gefangen werden sie meist in Reusen. Das sind besondere Körbe, in welche die Krebse gerne hineinkriechen. Sie finden dann aber den Ausgang nicht mehr. Einige Arten werden auch von Menschen gezüchtet.



Die Muschel

Muscheln sind Weichtiere mit einer harten Schale, die aus zwei Klappen besteht. Sie leben auf der ganzen Welt, von der Arktis bis zur Antarktis, und immer im Wasser. Die meisten leben im Meerwasser, sogar bis zu 11.000 Metern Tiefe. Es gibt aber auch Muscheln im Brackwasser und im SüÙwasser, also in Seen und Flüssen.

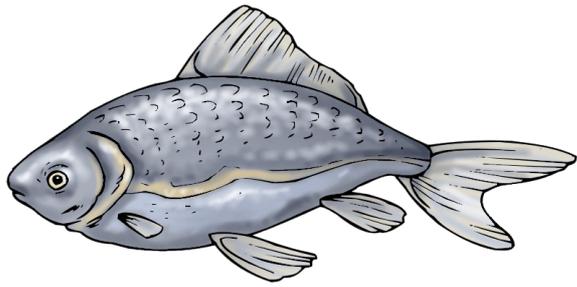
Es gibt etwa 10.000 verschiedene Arten von Muscheln. Doppelt so viele Arten sind bereits ausgestorben. Von ihnen gibt es nur noch Versteinerungen.

Außen liegt die Schale. Sie besteht aus zwei Teilen. Sie sind durch eine Art Scharnier verbunden. Bei der Muschel heißt dieses Scharnier „Schloss“. Die Schalen sind hart und enthalten viel Kalk und andere Minerale. Die Innenseite ist mit Perlmutter überzogen.

Der Mantel umschließt den Kopf und die Eingeweide. Bei manchen Muscheln ist er fast geschlossen und hat nur drei Öffnungen: Durch eine Öffnung strömt Wasser mit Nahrung und Sauerstoff ein, bei der anderen strömen die Abfallstoffe mit dem Wasser wieder hinaus. Die dritte Öffnung ist für den Fuß.

Bei vielen Muschelarten hat sich der Fuß stark zurückgebildet. Dafür produziert er bei den Jungmuscheln eine Art Leim, ähnlich wie der Schleim bei den Schnecken. Mit diesem Leim kann sich die Muschel auf dem Grund oder an einer anderen Muschel festmachen und sich sogar wieder lösen.

Muscheln saugen Wasser ein. Dieses filtern sie in Kiemen wie Fische. Dabei holen sie nicht nur Sauerstoff aus dem Wasser, sondern auch Plankton. Das ist ihre Nahrung. Mit den Tastern schieben sie das Plankton in den Mund. Ganz wenige Muschelarten sind Jäger. Sie sind hinter kleinen Krestieren her. Diese saugen sie zusammen mit einem Wasserstrom ein und verdauen sie.



Der Fisch

10

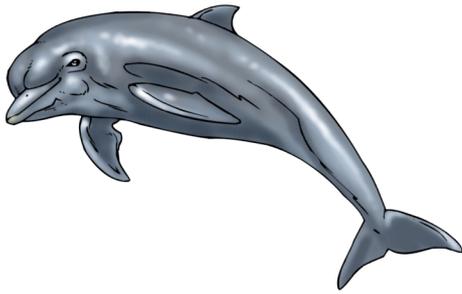
Fische sind Tiere, die nur im Wasser leben. Sie atmen mit Kiemen und haben meist eine schuppige Haut. Sie kommen auf der ganzen Erde vor, und zwar in Flüssen, Seen und im Meer. Wie Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien gehören auch Fische zu den Wirbeltieren, weil sie eine Wirbelsäule haben.

Es gibt viele verschiedene Arten, die sehr unterschiedlich aussehen können. Man unterscheidet sie vor allem danach, ob ihr Skelett aus Knorpeln besteht oder aus Knochen, die man auch Gräten nennt. Haie und Rochen gehören zu den Knorpelfischen, die meisten anderen Arten sind Knochenfische. Manche Arten leben nur im Salzwasser der Meere, andere nur im Süßwasser der Flüsse und Seen. Wieder andere wandern im Laufe ihres Lebens zwischen Meer und Flüssen hin und her, zum Beispiel Aale und Lachse.

Die meisten Fische ernähren sich von Algen und anderen Wasserpflanzen. Manche Fische fressen auch andere Fische und kleinere Wassertiere, dann nennt man sie Raubfische. Fische dienen auch anderen Tieren als Nahrung, zum Beispiel Vögeln und Säugetieren. Auch der Mensch fängt seit Urzeiten Fisch, um ihn zu essen. Heute ist die Fischerei ein wichtiger Teil der Wirtschaft. Zu den beliebtesten Speisefischen zählen etwa Heringe, Makrelen, Kabeljau oder Seelachs. Manche Arten werden allerdings auch zuviel gefischt, so dass sie vom Aussterben bedroht sind und geschützt werden müssen.

Die meisten Fische vermehren sich durch Eier. Diese nennt man Roggen. Fischeier sind in manchen Ländern eine echte Delikatesse und man bezahlt viel Geld dafür (Kaviar).

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen

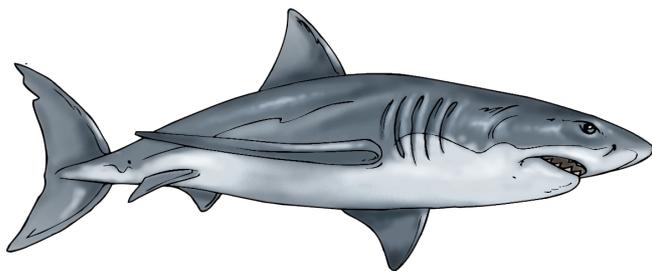


Delfin

1. Zu welcher Tierfamilie gehören die Delfine?
2. Warum gehören Delfine zu den Säugetieren?
3. Wovon ernähren sich Delfine?
4. Wofür braucht der Delfin die Melone?
5. Wie schlafen Delfine?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen

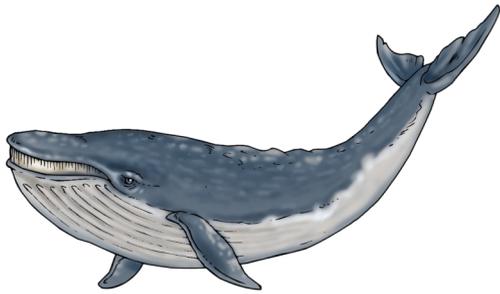


Hai

1. Zu welcher Tierfamilie gehören Haie?
2. Wie lange gibt es schon Haie?
3. Wer ist der kleinste/grÙte Hai?
4. Woraus besteht die Haut des Hais?
5. Warum sind viele Haiarten vom Aussterben bedroht?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen



Wal

1. Zu welcher Sorte Tiere gehören die Wale?
2. Wie kann man sehen, dass ein Wal atmet?
3. Wer sind die grÙten Wale?
4. Welche Walarten kann man unterscheiden?
5. Wie verständigen sich Wale?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen

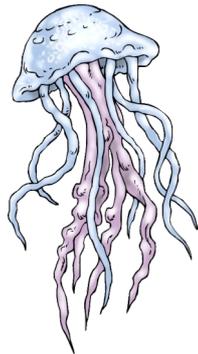


Seepferdchen

1. Zu welcher Tierfamilie gehören Seepferdchen?
2. Wo leben die meisten Seepferdchen?
3. Wie bewegen sie sich?
4. Was ist ungewöhnlich?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen

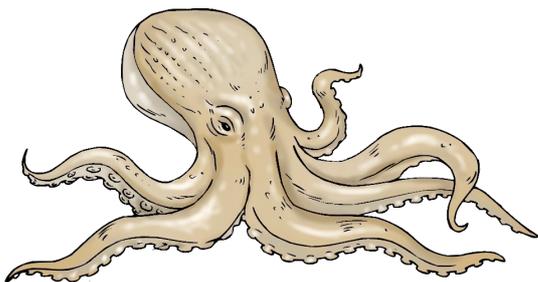


Qualle

1. Warum zählen Quallen zu den Nesseltieren?
2. Was sind Polypen?
3. Was fressen Quallen?
4. Wie bewegen sich Quallen?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen

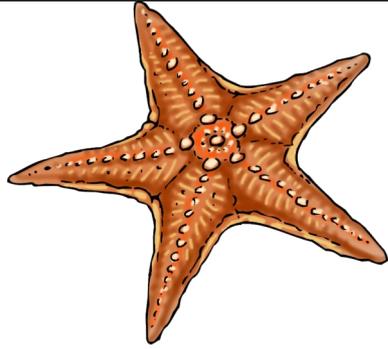


Oktopus

1. Zu welchen Tieren gehört der Oktopus?
2. Was sind Riesenkalmare?
3. Warum sondern Tintenfische Tinte ab?
4. Woher hat der Oktopus seinen Namen?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen



Seestern

1. Woher hat der Seestern seinen Namen?
2. Zu welcher Tierfamilie gehört er?
3. Wie viele Arten von Seesternen gibt es?
4. Wo leben Seesterne?
5. Was fressen Seesterne?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen

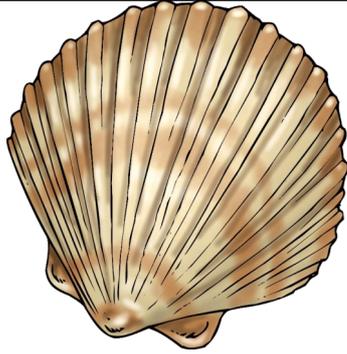


Krabbe

1. Zu welcher Tierfamilie gehört der Krebs / die Krabbe?
2. Wie viele Krebsarten gibt es?
3. Wie viele Beine haben Krebse?
4. Welche Aufgabe haben sie?
5. Welche Krebsarten essen Menschen gerne?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen

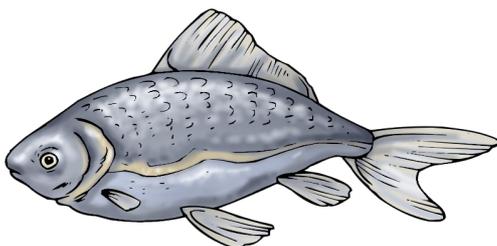


Muschel

1. Woraus bestehen Muscheln?
2. Wie viele Arten von Muscheln gibt es?
3. Wofür hat die Muschel drei Öffnungen?
4. Was fressen Muscheln?

www.fraumohrsrasselbande.at

AltersgemäÙe Sachtexte sinnverstehend lesen



Fisch

1. Was sind Fische?
2. Wie unterscheidet man Fische?
3. Wovon ernähren sich Fische?
4. Kennst du einige beliebte Speisefische?
5. Was ist Kaviar?

www.fraumohrsrasselbande.at