



DAS
OSTSEE
KINDERHEFT



BUND jugend

SCHLESWIG-HOLSTEIN

INHALT

DIE OSTSEE

Moin!	7
Erforsche die Ostsee!	8
Die Ostsee	10
Lebensraum Ostsee	12
Salz im Meer	14

LEBENSRAÜME

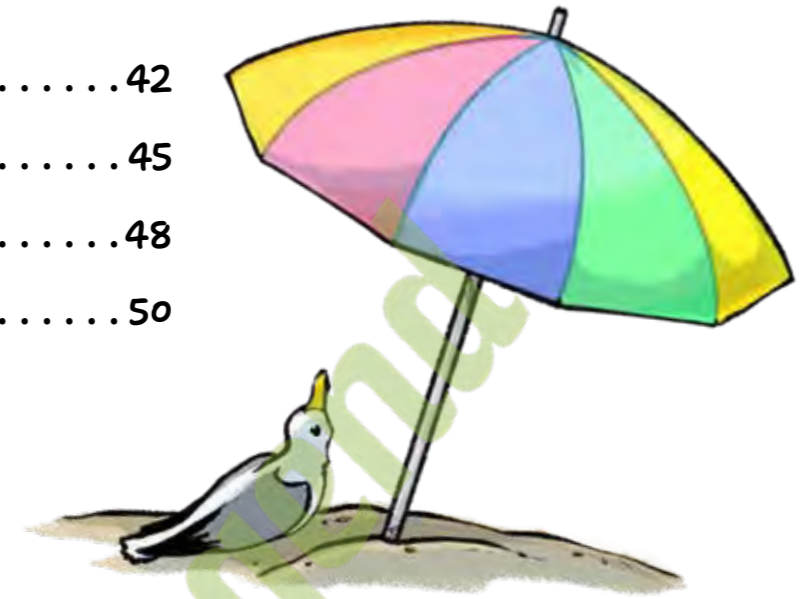
Welt der Dünen	16
Steilküsten	18
Strand und Spülsaum	20
Strandfunde	22
Leben Unter Wasser	24

LEBEWESEN

Algen	26
Plankton	28
Quallen	29
Würmer	32
Schnecken	34
Muscheln	36
Krebstiere	38
Seesterne	41

LEBEWESEN

Fische	42
Vögel	45
Meeressäuger	48
Nahrungsnetz	50



UMWELT

Ostsee in Gefahr	53
Müll im Meer	54
Zu viel Dünger	56
Unterwasserlärm	58
Klimawandel	60
Überfischung	62
Tourismus	66
Nationalpark Ostsee?	68

SONSTIGES

Strand-Spiele	70
Bastel-Ideen	72
Rätsel	73
Sonstiges	74

ERFORSCH DIE OSTSEE!

Bist du startklar für dein Abenteuer an der Ostsee? Am Strand gibt es unglaublich viel zu entdecken: Muschelschalen, Schneckenhäuser, Algen, geheimnisvolle Spuren im Sand und kleine

Tiere im Wasser. Mit der richtigen Ausrüstung kannst du dich auf spannende Spurensuche begeben und deine Beobachtungen festhalten.

NATUR BEOBACHTEN

Wichtige Regeln für die Natur

Die Natur zu erforschen macht großen Spaß. Dabei solltest du aber nie vergessen, dass du nur zu Gast bist. Halte dich darum an folgende Regeln, um Tiere und Pflanzen nicht zu stören.

Bleibe immer auf den Wegen – besonders in den Dünen – und achte auf Schilder und Absperrungen. Reiß keine Pflanzen aus. Sei möglichst leise und störe keine Tiere, besonders nicht bei der Brut oder Aufzucht ihrer Jungen. Vögel und Robben lassen sich beispielsweise viel besser aus der Ferne mit einem Fernglas beobachten. Nimm keine lebenden Tiere mit nach Hause und bringe sie immer wieder dorthin zurück, wo du sie gefunden hast. Und ganz wichtig: Lasse keinen Müll zurück. Wirf ihn in den nächsten Mülleimer oder nimm ihn wieder mit nach Hause.

Das gehört in deinen Rucksack:

- Ostsee-Kinderheft
- Notizbuch und Stift
- Becherlupe
- Eimer, Dosen oder Beutel (für deine Fundstücke)
- Kescher
- Aquaskop
- Sandschaufel
- Fernglas
- Kamera
- Trinkflasche und Snacks
- ganz viel Neugier

Tipp: Am Strand gibt es kaum Schatten. Denke deshalb immer an Sonnenschutz. Wenn Wind aufkommt, kann es schnell kühl werden. Ziehe dich immer passend zum Wetter an.



Tiere richtig beobachten!

Willst du dir Tiere wie Muscheln, Schnecken oder Krebse genauer anschauen? Dann gehe vorsichtig mit ihnen um. Du darfst sie nicht verletzen oder töten.

Setze Tiere immer nur kurz in einen Eimer oder eine Becherlupe. **Wichtig:** Meerestiere, die im Wasser leben, brauchen während deiner Beobachtungen unbedingt Wasser zum „Atmen“. Verwende hierfür immer frisches Meerwasser und kein Leitungswasser. Stelle das Gefäß am besten in den Schatten, damit es nicht zu warm wird.

Wenn du mit deinen Beobachtungen fertig bist, vergiss nicht, alle Tiere wieder an ihren Fundort zurückzusetzen!

Tiere unter Wasser beobachten

Mit einem **Aquaskop** kannst du unter die Wasseroberfläche schauen, ohne dass die Spiegelungen von der Sonne stören.

Gehe dazu vorsichtig bis zu den Knien ins Wasser und tauche das Aquaskop mit der geschlossenen Seite knapp unter die Wasseroberfläche. Wenn du nun von oben hineinschaust, kannst du beobachten, was alles unter Wasser los ist.

VORSICHT!

Manche Tiere können dich auch beißen, stechen oder sich anders verteidigen und dich verletzen.

BEOBACHTUNGEN FESTHALTEN

Halte deine Beobachtungen und Entdeckungen in einem Notizbuch fest. Schreibe Datum, Uhrzeit und Ort auf, beschreibe das Wetter, notiere, was du gefunden hast und zeichne deine Beobachtungen. So hast du eine tolle Erinnerung an deinen Strandausflug!

Viel Spaß beim Forschen und Entdecken!

Finde drei verschiedene Spuren im Sand. Kannst du erraten, von welchem Tier sie stammen?

AQUASKOP BAUEN

So einen „Unterwasser-Gucker“ kannst du auch ganz einfach selber bauen.

Du brauchst:

1 Konservendose, Dosenöffner, dicke Klarsichtfolie, 1 Gummiband.

So geht's:

Schneide vorsichtig den Boden und den Deckel der Dose ab. Lass dir dabei unbedingt von einem Erwachsenen helfen, da die Kanten scharf sein können. Anschließend spannst du die Folie straff über eine Öffnung und befestigst sie mit dem Gummiband. Schon ist dein Aquaskop fertig!



Bastel dir deine Forschungsausrüstung!

DIE OSTSEE

Bist du schon einmal an der Ostsee gewesen?

Für viele Menschen ist sie ein beliebtes Ferienziel. Die **Ostsee** ist ein kleines Meer im Nordosten Europas. Sie ist von neun Ländern umgeben: Deutschland, Dänemark, Polen, Litauen, Lettland, Estland, Russland, Finnland und Schweden. Es gibt nur eine schmale Verbindung zwischen Dänemark und Schweden zur **Nordsee**.

Die Ostsee hat zwei große Meeresarme, die weit ins Land hineinreichen: im Norden zwischen Schweden und Finnland den **Bottnischen Meerbusen** und zwischen Finnland und Estland den **Finnischen Meerbusen**. Dort ist es im Winter oft so kalt, dass die Ostsee teilweise zufriert.

In der Ostsee gibt es viele Inseln. Manche sind groß wie das dänische Seeland, andere nur kleine Felsen im Wasser. Die größten deutschen **Ostseeinseln** sind Rügen, Usedom und Fehmarn. **Rügen** ist die größte deutsche Insel und bekannt für die berühmten weißen Kreidefelsen. Sie sind über 100 Meter hoch. Das ist so hoch wie ein Hochhaus mit über 30 Stockwerken. **Usedom** hat lange Sandstrände und liegt ganz im Osten. Ein Teil der Insel gehört schon zu Polen. **Fehmarn** ist die größte Insel Schleswig-Holsteins. Weil die Sonne dort so viel scheint, wird sie auch **Sonneninsel** genannt. Sie ist ein beliebter Ort zum Wind- und Kitesurfen.

Die Küsten und die Landschaft an der Ostsee können je nach Region ganz verschieden aussehen. Mal sind sie steinig und rau, mal sandig und flach und mal gibt es hohe Klippen und Steilküsten, Wälder oder weite Dünen. Die abwechslungsreiche Landschaft und die vielen Inseln ziehen jedes Jahr viele Urlaubsgäst*innen an die Ostsee. Gleichzeitig ist sie aber auch ein besonderer Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen.

Doch was macht die Ostsee eigentlich so besonders?



LEBEN UNTER WASSER

Unter der Wasseroberfläche ist viel los! Auch wenn es auf den ersten Blick leer aussieht, leben hier viele Tiere und Pflanzen. Kleine und große Fische, Plankton, Quallen und sogar **Schweinswale** – die einzigen bei uns heimischen Wale – schwimmen durch die Ostsee.

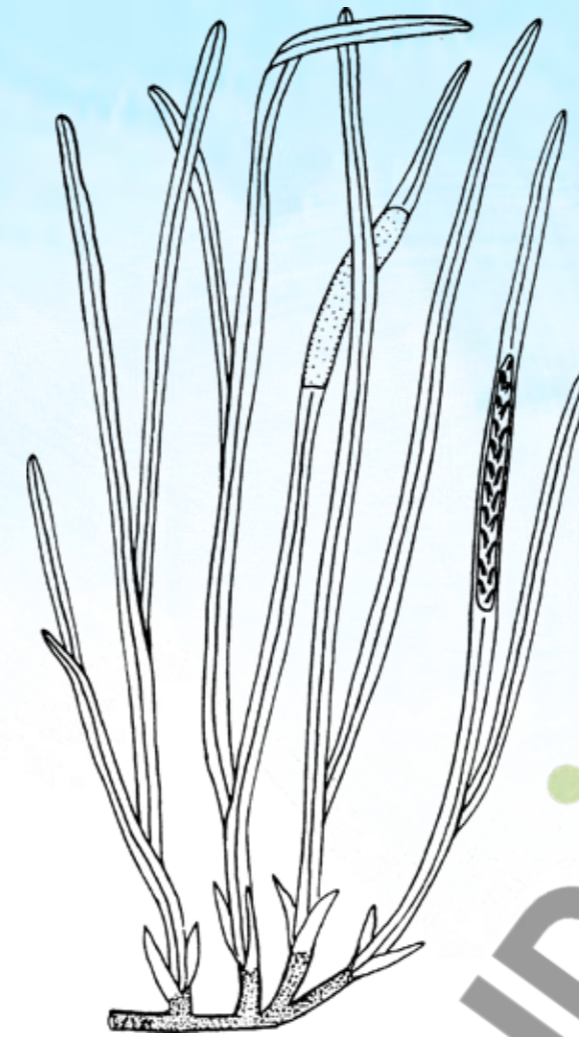
Riffe

In der Ostsee gibt es keine bunten Korallenriffe wie in den tropischen Gewässern. Trotzdem gibt es **Riffe** am Meeresboden der Ostsee. Sie haben sich hauptsächlich während der letzten Eiszeit gebildet. Dort haben die Gletscher viele Steine, Geröll und Felsen an verschiedene Stellen in der Ostsee geschoben. Muscheln, Algen und Moostierchen können sich an den unterschiedlichen Strukturen festhalten und bilden so einen wertvollen Lebensraum. Viele Fische wie der Dorsch legen dort ihre Eier ab. Krebse, Meerasseln und Würmer verstecken sich in Riffen vor Fressfeinden.

Auch Miesmuscheln kleben sich mit ihren **Byssusfäden** an harten Untergründen fest. So entstehen ganze **Muschelbänke**, die ein eigenes, lebendiges Riff bilden. An diesem reichen Muschelbuffet bedienen sich oft **Seesterne** und **Wellhornschnecken**. In Schleswig-Holstein befindet sich ein großes Riffgebiet in der **Fehmarnbelt**-Region, die zwischen der deutschen Insel Fehmarn und der dänischen Insel Lolland liegt.

Seegraswiese

Wie an Land gibt es auch unter Wasser Wiesen – allerdings aus **Seegras**. Das Seegras stabilisiert mit seinen Wurzeln den Meeresboden und schützt ihn vor starken Strömungen. Außerdem filtert die Pflanze Schadstoffe aus dem Wasser und bindet das **Klima-Gas Kohlendioxid (kurz CO₂)**. Zwischen den langen, grünen Blättern suchen Krebse, Schnecken und Fische Schutz vor Fressfeinden. An den Seegrashalmen legen viele Fischarten wie der **Hering** ihre Eier. Seegraswiesen sind die **Kinderstube** vieler Fischarten, denn die schlüpfenden Jungfische finden dort ausreichend Nahrung. Auch die **Grasnadel** lebt in den Seegraswiesen der Ostsee. Sie ist verwandt mit den Seepferdchen.

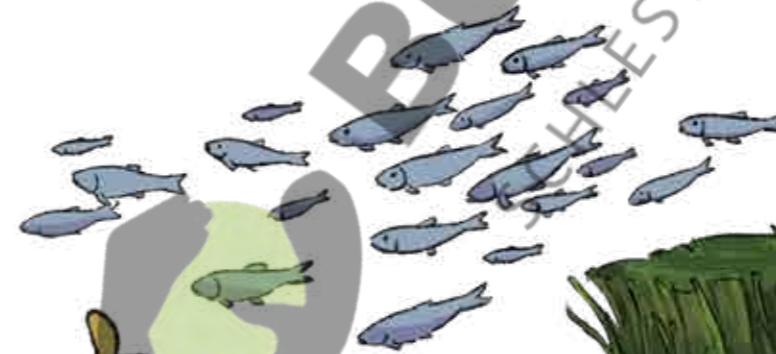


Seegras

Seegras ist keine Alge, sondern eine **Blütenpflanze** mit Wurzeln – so wie die Pflanzen, die du vom Land kennst. Seegras kann sich nicht nur durch Samen vermehren, sondern auch indem es neue Wurzel-Ausläufer bildet. Dadurch gibt es in der Ostsee ein Seegras-Vorkommen, das schon über 1.400 Jahre alt ist.



Riff



Seegraswiese

ALGEN

Algen sind pflanzenähnliche Lebewesen. Sie produzieren die Hälfte des weltweiten Sauerstoffs durch **Photosynthese**. Das ist ein chemischer Prozess in Algen und Pflanzen, bei dem sie aus Sonnenlicht, Wasser und dem Klima-Gas CO₂ Zucker und Sauerstoff bilden. Viele Algen sind winzig klein und schweben im Meer herum. Sie gehören zum sogenannten **Plankton** und sind wichtiger Bestandteil des **Nahrungsnetzes** im Meer.

Die größeren Algen brauchen zum Wachsen einen festen Untergrund, auf dem sie Halt finden. Sie haben nämlich keine Wurzeln wie die

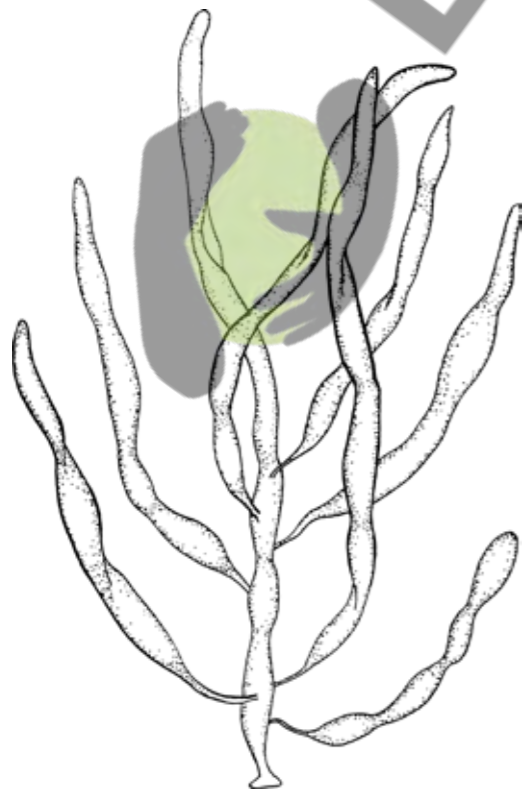
Pflanzen, die du vom Land kennst. Darum bietet der sandige Meerboden für die Algen keinen guten Halt. Die meisten Algen halten sich mit kleinen Wurzel-Haftscheiben oder Wurzel-Krallen an Steinen oder Muscheln fest.

Algen bieten Rückzugsorte, Laichplätze und Lebensraum für Fische und andere Meerestiere. Sie lassen sich durch ihre Farbe in verschiedene Gruppen unterteilen: **Grünalgen**, **Rotalgen** und **Braunalgen**. Grünalgen wachsen meist im Flachwasser, da sie dort besonders viel Licht zum Wachsen bekommen. Die anderen Algen kommen auch im tieferen Wasser vor.

GRÜNALGEN

Meersalat

Der Meersalat wächst sogar auf Muschelschalen und Krebspanzern. Seine Blätter sind ganz dünn, wellig und zerreißen leicht. Wenn der Meersalat zu groß wird, reißt die Meeresströmung ihn mit und er wird an den Strand gespült.



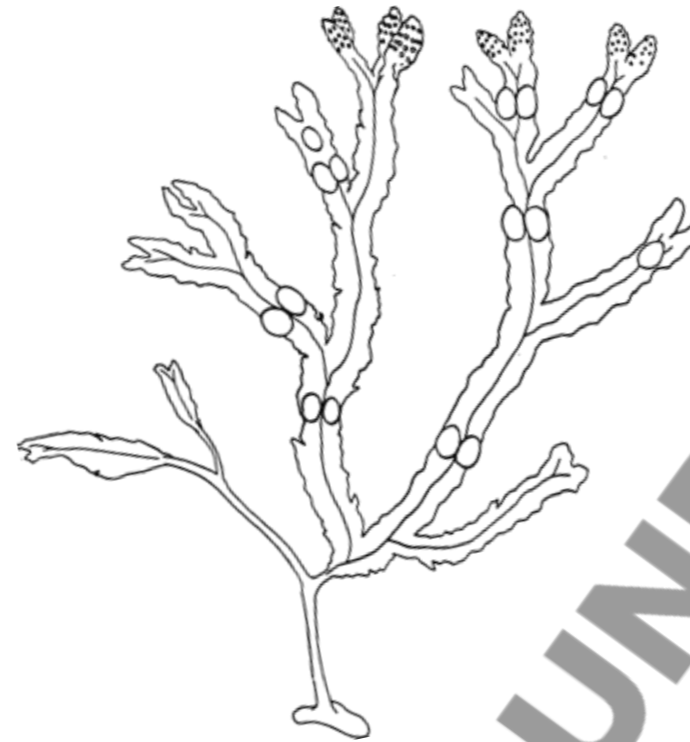
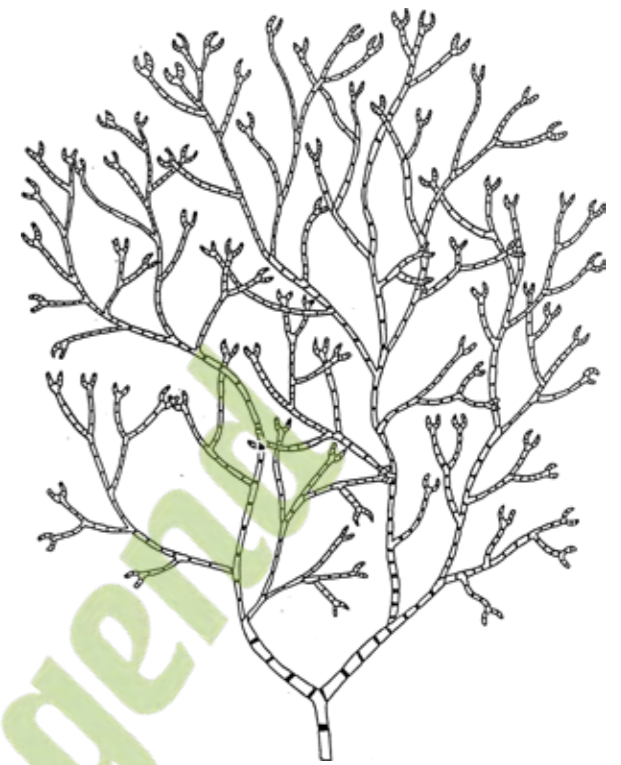
Darmtang

Darmtang siedelt sich gern auf Steinen und Felsen an. Kleine Gaseinschlüsse in der Alge sorgen dafür, dass sie aufrecht im Wasser steht. Er fühlt sich ganz glitschig und weich an.

ROTAGEN

Horntang

Horntang braucht nicht so viel Licht wie andere Algenarten. Darum kann er auch in tieferen Bereichen des Meeres wachsen. Er sieht aus wie dünne Fäden, die stark verzweigt sind.



BRAUNALGEN

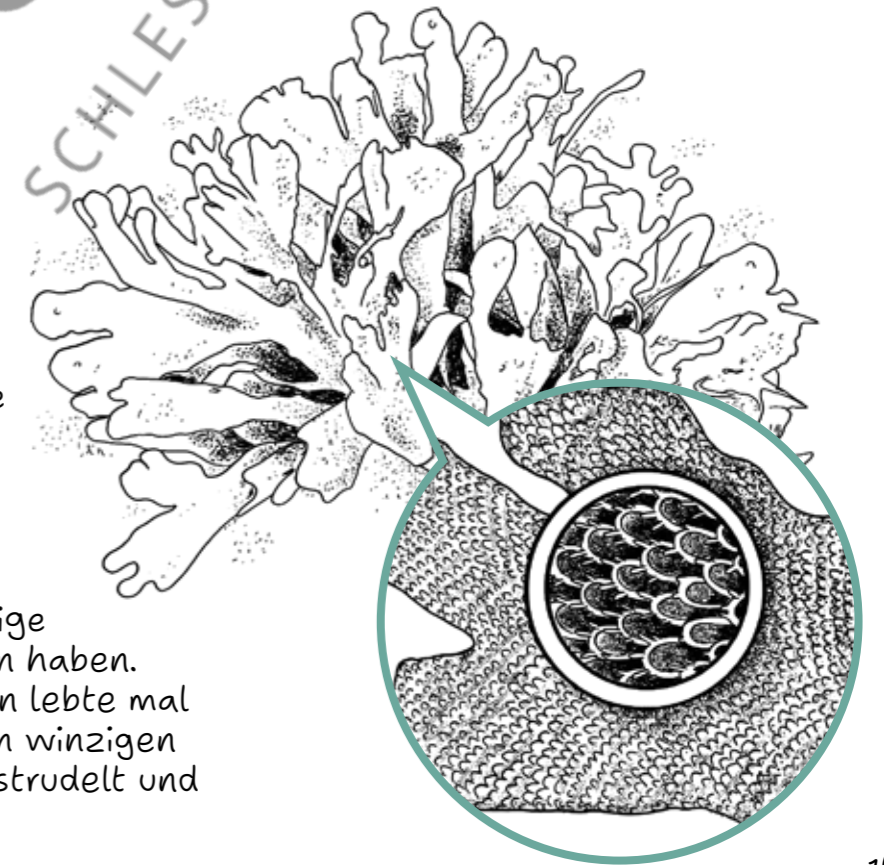
Blasentang

Blasentang hat kleine Gasblasen, die ihm Auftrieb verleihen. So wächst er dem Sonnenlicht besser entgegen und wird gleichzeitig nicht durch die Wasserbewegung über den Boden geschleift. Blasentang fühlt sich rau und schleimig an.

BLÄTTERMOOSTIERCHEN

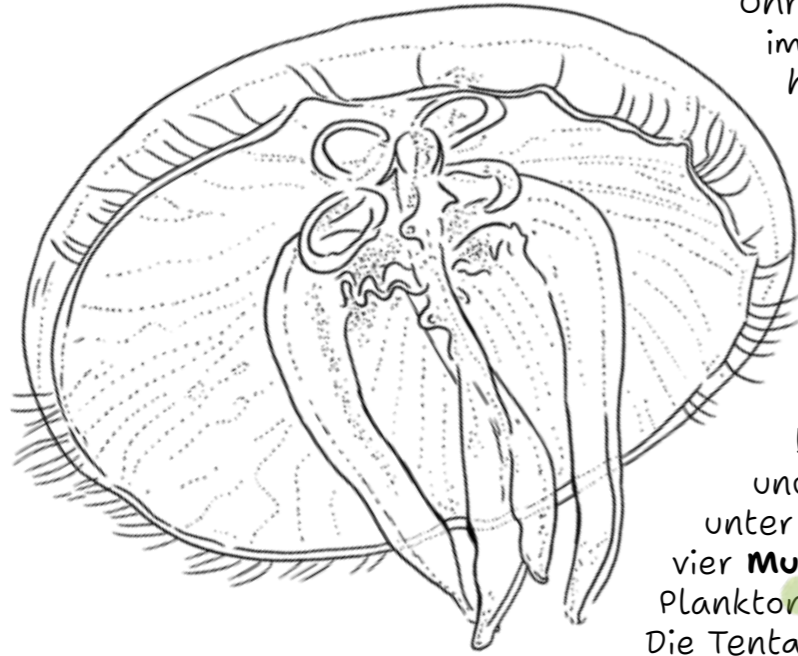
Achtung, hier herrscht Verwechslungsgefahr! Blättermoostierchen sehen auf den ersten Blick aus wie Algen. In Wahrheit sind sie aber kleine Tiere, die zu Tausenden in einer Kolonie leben.

Wenn du die „Blätter“ mit einer Lupe betrachtest, kannst du sehen, dass sie eine wabenförmige Struktur aus zahllosen Kammern haben. In jeder dieser kleinen Kammern lebte mal ein Moostierchen, das mit seinen winzigen Fangarmen Plankton zu sich gestrudelt und gefressen hat.



QUALLEN-LEBENSZYKLUS

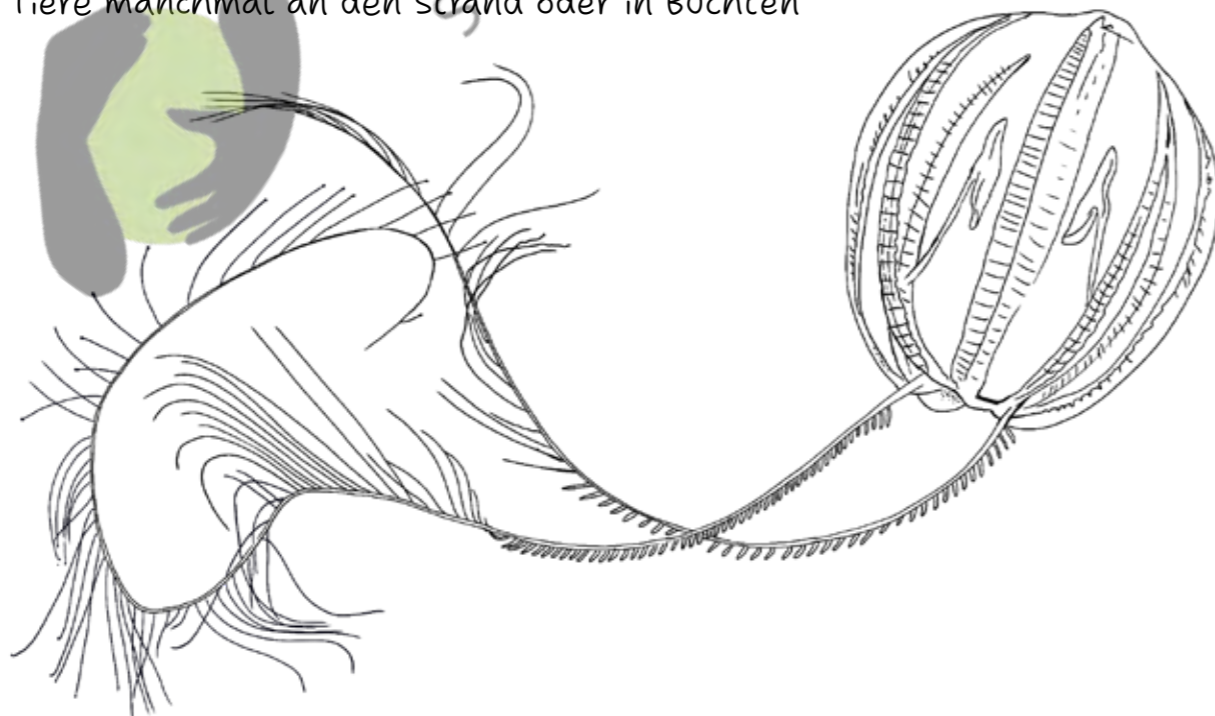
Ohrenqualle



Ohrenquallen kommen oft in Schwärmen im Meer vor. Im Sommer werden sie häufig in Buchten und Häfen gespült. Du erkennst sie ganz leicht an ihren vier Ohren-förmigen Kreisen im Schirm. Die Färbung dieser Strukturen verrät das Geschlecht der Tiere. Die Weibchen haben rot-violette Kreise, während die Männchen orange-braune tragen. Ihre **Nesseltentakeln** befinden sich am Rand ihres Schirms und fangen Plankton. In der Mitte unter dem Schirm haben Ohrenquallen vier **Mundarme**. Die helfen ihr dabei, das Plankton zur Mundöffnung zu transportieren. Die Tentakel sind für Menschen ungefährlich.

Seestachelbeere

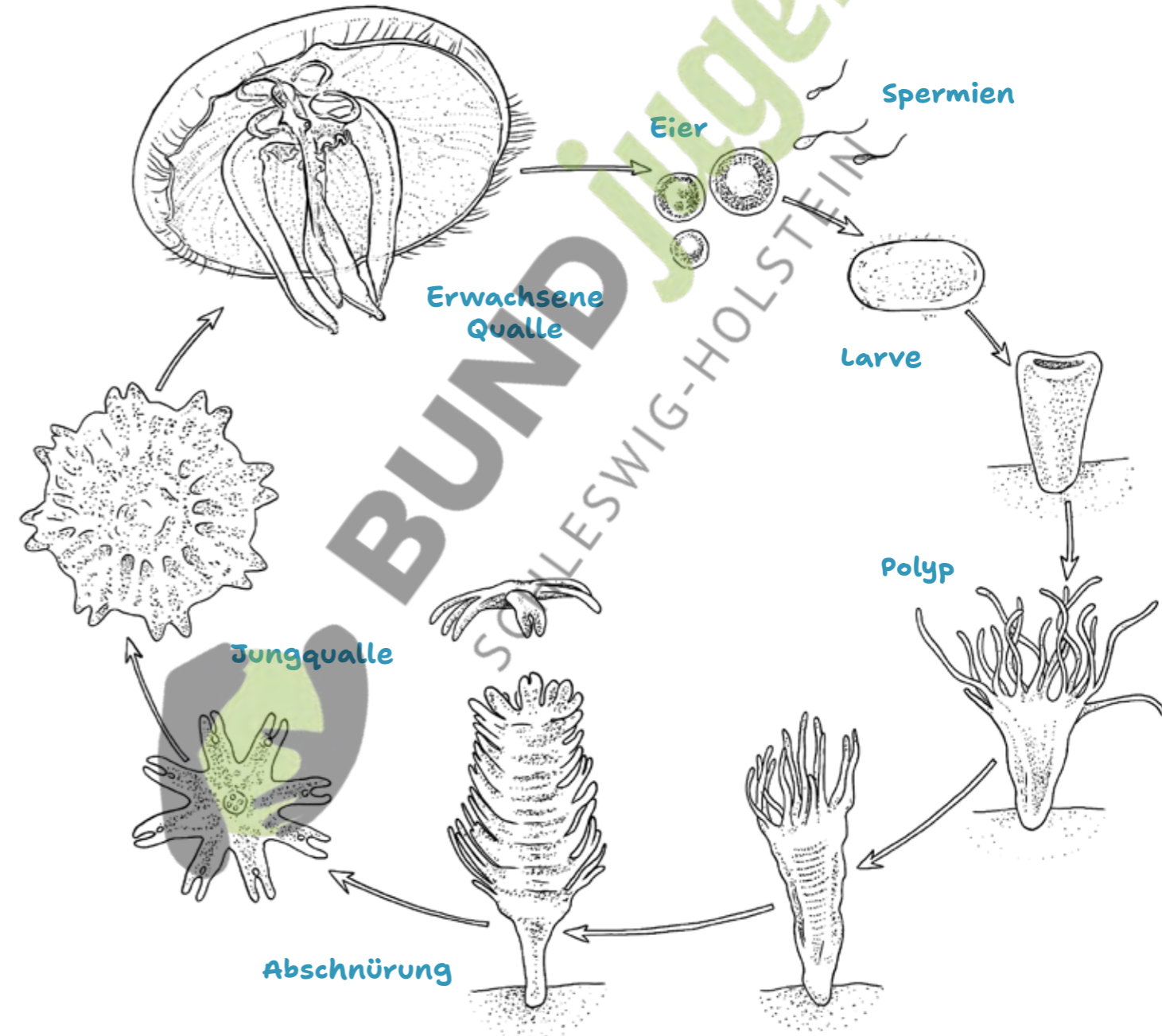
Die Seestachelbeere ist eine **Rippenqualle**. Sie ist in etwa so groß wie eine Weintraube. Damit ist sie die kleinste der Quallen in unseren Meeren. Die Seestachelbeere sieht aus wie eine kleine Glaskugel mit 8 Reihen kleiner Rippen um ihren Körper geschlungen. Diese kleinen **Flimmerplättchen** schillern in allen Regenbogenfarben. Ihre Fangarme zum Beutefang sind 10-mal so lang wie der kleine, runde Körper. Sie sind aber für Menschen ungefährlich, weil sie keine Nesselkapseln haben. Meist findest du die Seestachelbeere eher im offenen Meer. Bei starkem Wind werden die Tiere manchmal an den Strand oder in Buchten gespült.



Im Laufe ihres Lebens mache eine Qualle verschiedene Entwicklungsstadien durch. In jedem Stadium hat sie anders aus.

Als **Polyp** leben die Tiere festgeklebt auf dem Meeresgrund. Sie heften sich an harte Oberflächen wie Steine, Muschelschalen oder Holzpfähle. Um sich zu vermehren, schnüren

sie kleine Scheiben von sich ab, die dann zu **jungen Quallen** werden. Wenn diese erwachsen sind, geben sie ihre **Eier** und **Spermien** ins Meer ab. Dort werden die Eier von den Spermien befruchtet. Aus den befruchteten Eiern schlüpfen dann die **Larven**, die sich als Polyp wieder am Boden festsetzen.



MUSCHELN

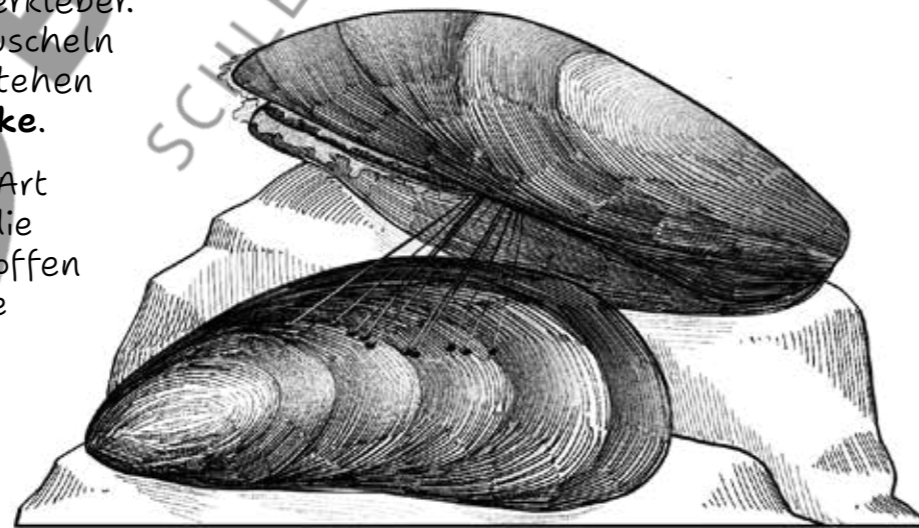
Von Muscheln findest du oft nur die leeren Schalenhälften am Strand. Muscheln sind nämlich ein gefundenes Fressen für Vögel und Seesterne. Wenn du mal eine geschlossene Muschel findest, lebt sie wahrscheinlich noch. Wirf sie am besten direkt ins Meer zurück!

Innen sind lebendige Muscheln ganz glibberig. Sie gehören deswegen auch zu den **Weichtieren** – genauso wie Schnecken. Die beiden schützenden Muschelschalen sind aus Kalk und über ein Scharnier miteinander verbunden. Muscheln fressen, indem sie mit ihren Kiemen Plankton aus dem Meerwasser filtern. Einige Arten haben sogenannte **Siphos**. Das sind Röhren, die wie Strohhalm Wasser zu den Muschelkiemen ein- und ausspülen. Einige Muschelarten wie die Herz- und die Sandklaffmuschel können sich mit ihrem Fuß in den Boden eingraben. Andere

Miesmuschel

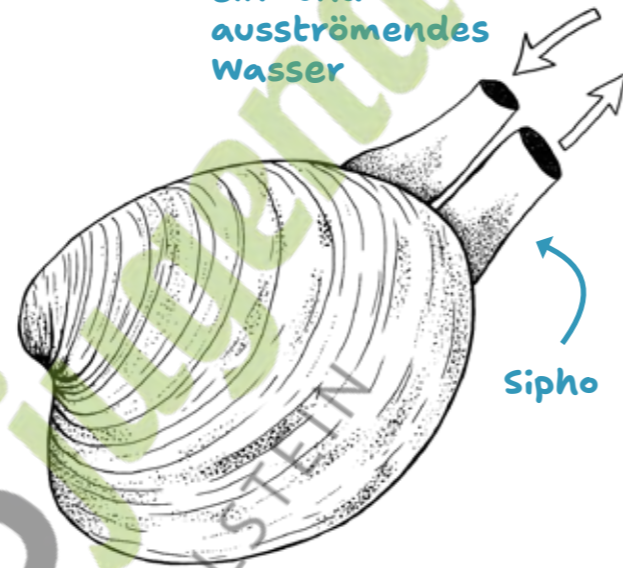
Die blau-schwarzen Schalen der Miesmuschel hast du bestimmt schon am Strand gefunden. Sie lebt auf dem Boden. Damit sie nicht von der Strömung fortgespült wird, klebt sie sich mit ihren **Byssusfäden** auf einem harten Untergrund fest. Die wirken wie Superkleber. Wenn sich ganz viele Muscheln aneinander kleben, entstehen große **Miesmuschelbänke**.

Miesmuscheln sind eine Art Kläranlage der Ostsee, die das Wasser von Schadstoffen reinigen. In einer Stunde filtert eine einzelne Miesmuschel ungefähr einen Liter Wasser.



8 cm

ein- und
ausströmendes
Wasser



Sipho

BUNDESLAND
SCHLESWIG-HOLSTEIN



Finde heraus, wie gut Miesmuscheln Wasser filtern können.

Baltische Plattmuschel

Diese Muschel wird wegen ihrer Form und roten Farbe auch **Rote Bohne** genannt. Aber es gibt sie auch in Gelb, Weiß, Orange und Pink. Sie fühlt sich bei kälteren Temperaturen wohler und ist in warmem Wasser nicht mehr so aktiv. In den Sommermonaten wächst sie darum nicht mehr weiter. Die Rote Bohne gräbt sich nur wenige Zentimeter tief in den Meeresboden ein. Von dort streckt sie ihre zwei Siphos zum Fressen hoch ins Wasser.



2 cm

Herzmuschel

Die Herzmuschel ist die Leibspeise vieler Vögel. Ihre Schale ist weiß mit länglichen Rillen. Sie lebt vergraben im Meeresboden. Manchmal wird sie freigespült. Aber dann kann sie sich mit ihrem Fuß ganz schnell wieder in den Boden eingraben.

Wenn du zwei leere Schalen nebeneinanderhältst, siehst du, woher der Name dieser Muschel kommt!

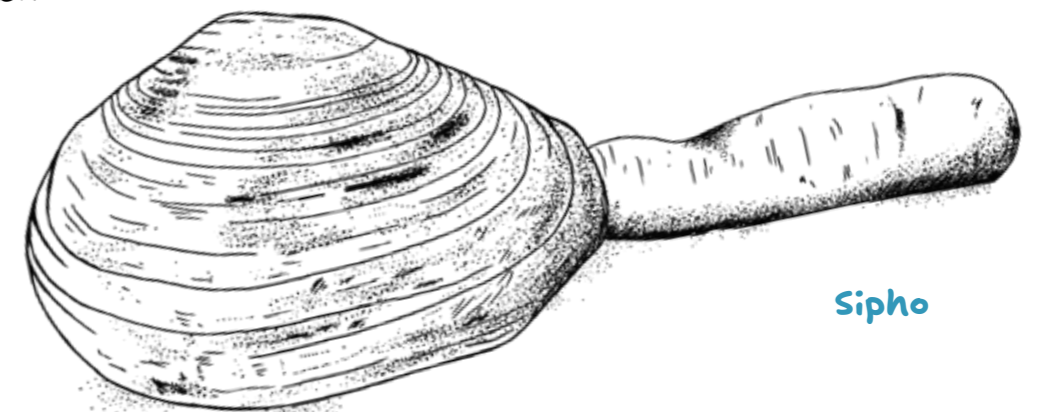


4 cm

Sandklaffmuschel

Die junge Sandklaffmuschel gräbt sich bis zu 30 cm in den Boden ein. Sie bleibt ihr Leben lang an derselben Stelle. Wenn die Sandklaffmuschel freigespült wird, kann sich nicht wieder eingraben. Ihr Fuß zum Graben hat sich nämlich zurückgebildet.

Ihr Siphon ist so dick wie ein kleiner Finger. Wenn sie diesen schnell einzieht, entsteht ein Loch im Meeresboden, durch das Wasser nach oben spritzt. Darum wird die Muschel auch „Pisser“ genannt.



Sipho

15 cm

ZU VIEL DÜNGER

Hast du am Strand schon einmal stinkende Algen, trübes Wasser oder Schaum am Ufer gesehen? Das hat alles mit der **Überdüngung** der Ostsee zu tun.

Was bedeutet Überdüngung?

In der Ostsee gibt es zu viele **Nährstoffe** im Wasser. Das sind wichtige Stoffe, die Pflanzen zum Wachsen brauchen. Aber zu viele davon schaden dem Meer. Die Nährstoffe wirken wie ein Superdünger. Durch sie wachsen mikroskopisch kleine Blaualgen extrem schnell. Dieses starke Wachstum nennt man **Algenblüte**.

Wie kommen die Nährstoffe ins Meer?

Die meisten zusätzlichen Nährstoffe kommen vom Land: aus der Landwirtschaft, durch Kunstdünger oder Gülle auf den Feldern. Sie werden aber auch aus Städten, mit den Abwässern von Fabriken und Häusern ins Meer gespült.

Regen spült die Nährstoffe von den Feldern und Straßen in Bäche und Flüsse. Von dort gelangen sie schließlich in die Ostsee. Wie du schon weißt, ist die Ostsee ein Binnenmeer und es gibt nur wenig Wasseraustausch mit der Nordsee. Deshalb können sich die Nährstoffe hier besonders stark ansammeln.

Übrigens: Blaualgen heißen eigentlich Cyanobakterien. Sie sind keine richtigen Algen, sondern Bakterien. Und sie sind sehr alt: Es gab sie schon auf der Erde bevor es Dinosaurier gab!

Warum sind Algenblüten ein Problem?

1. Kein Licht mehr unter Wasser

Besonders bei warmen Wassertemperaturen wachsen die Blaualgen schnell und dicht. Nach kurzer Zeit treiben grüne Teppiche an der Wasseroberfläche. Das Sonnenlicht kommt nicht mehr bis zum Meeresboden. Die Pflanzen dort bekommen zu wenig Licht, wachsen schlechter oder sterben ab. Dadurch verschwinden wichtige Lebensräume für Fische und andere Tiere.

2. Giftstoff

Die Blaualgen in der Ostsee produzieren Giftstoffe. Die sind nicht nur für Tiere wie Fische, Muscheln oder Robben gefährlich, sondern auch für Menschen. Sie können Hautreizungen verursachen. Dadurch kommt es sogar manchmal zu Badeverboten.

3. Sauerstoffmangel und Todeszonen

Wenn Blaualgen absterben, sinken sie zum Meeresboden und werden von anderen Bakterien zersetzt. Dabei wird viel Sauerstoff verbraucht. Manchmal bleibt dann für andere Meerestiere am Meeresboden nicht mehr genug Sauerstoff zum Leben übrig. Gebiete mit extrem wenig Sauerstoff nennt man **Todeszonen**.

Klimawandel und Überdüngung sorgen dafür, dass die Todeszonen in der Ostsee immer häufiger auftreten und größer werden.

Was können wir gegen die Überdüngung tun?

Damit sich die Ostsee erholen kann, dürfen nicht so viele Nährstoffe ins Meer gelangen. Dazu muss in der Landwirtschaft weniger gedüngt werden. Kläranlagen könnten das Abwasser noch besser reinigen. Um das zu erreichen, muss aber die Politik Regeln zum Schutz der Ostsee aufstellen und umsetzen.

Aber auch du kannst helfen! Kaufe zusammen mit deiner Familie öfter regionale oder saisonale

Bio-Lebensmittel. In der Bio-Landwirtschaft wird meist vorsichtiger gedüngt. Iss nicht jeden Tag Fleisch. Für den Anbau von Tierfutter wird leider viel Dünger gebraucht.

Erzähle auch anderen vom schlechten Zustand der Ostsee und warum sie unseren Schutz braucht. Je mehr Menschen davon wissen, desto mehr können sich für Ostseeschutz einsetzen.

Hast du noch mehr Ideen, wie du die Ostsee vor Überdüngung schützen kannst?

Schon gewusst? Die Algenblüten sind sogar aus dem Weltall zu sehen!

Mehr über Algenblüten und Überdüngung



BASTEL-IDEEN

STRAND-MANDALA

Bestimmt hast du schon ganz viele verschiedene Strandfunde gesammelt. Kannst du sie zu einem schönen Muster zusammenlegen?

Beginne in der Mitte und lege Muscheln, Schneckenhäuser, Steine und andere Funde kreisförmig aus. Von der Mitte kannst du dann immer weiter nach außen neue Stücke anlegen.

Es gibt kein richtig oder falsch - versuche es einfach mal! Deiner Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Tipp: Mache als Erinnerung ein Foto von deinem fertigen Strand-Mandala!



MUSCHEL-WINDSPIEL

Aus deinen gefundenen Muscheln und anderen Strandfunden lässt sich ein tolles Windspiel bauen!

Lass dir von einem Erwachsenen helfen, um mit einem Bohrer kleine Löcher in die Schalen zu bohren.

Danach fädelst du die Muschelschalen und Schneckenhäuser nacheinander mit Abständen an verschiedenen lange Schnüre.

Zum Schluss befestigst du alle deine Schnüre an einem Stück Treibholz.

Wenn der Wind durch das Windspiel weht, kannst du leise Geräusche hören.

RÄTSEL

WORTSALAT

In dem Buchstabengitter verstecken sich 17 Wörter zum Thema Ostsee. Sie stehen waagrecht, senkrecht und diagonal. Findest du alle Wörter?

O	V	L	A	G	R	K	O	R	M	O	R	A	N	B	X	S	S	X	A
I	Y	X	M	G	L	V	W	D	Z	J	N	R	S	G	F	G	X	K	Z
E	M	T	P	I	C	K	I	B	E	R	N	S	T	E	I	N	K	T	Z
S	A	U	L	Z	E	G	K	D	F	M	E	E	R	S	E	N	F	K	V
R	I	G	A	R	A	S	T	E	S	L	K	Ü	S	T	E	G	O	D	P
I	R	J	N	B	I	C	M	E	H	F	N	A	O	X	E	N	R	M	T
V	N	D	K	C	Y	H	X	U	V	C	B	M	I	B	A	X	G	A	G
U	X	R	T	A	S	W	G	B	S	I	L	B	E	R	M	Ö	W	E	S
S	C	H	O	L	L	E	W	C	C	C	G	T	V	E	G	P	Q	H	O
C	P	J	N	I	Z	I	D	D	D	L	H	M	A	G	R	A	I	R	Z
V	O	J	W	P	Q	N	W	Q	J	Z	Q	E	K	K	A	A	P	I	D
M	U	R	I	V	R	S	K	C	Q	P	U	N	L	G	U	N	W	F	P
T	E	W	M	F	A	W	R	D	H	X	F	K	Q	M	D	A	F	F	E
A	R	E	R	B	H	A	Q	U	A	S	K	O	P	Q	Ü	D	G	Q	R
X	W	P	R	W	E	L	L	H	O	R	N	S	C	H	N	E	C	K	E
H	B	W	B	S	O	S	T	S	E	E	W	A	D	G	E	X	R	Z	D
S	O	F	H	M	A	R	E	F	W	Z	P	H	N	X	Q	P	R	L	E
X	F	E	G	X	C	L	S	T	R	A	N	D	K	R	A	B	B	E	S
F	Z	V	R	W	R	H	A	D	T	H	Q	U	H	A	C	R	F	N	O
C	N	I	R	F	X	G	L	T	H	W	B	E	E	F	H	U	E	G	B

Suchbegriffe: Auskop, Bernstein, Graudüne, Kormoran, Meersalat, Meeresf, Miesmuschel, Ostsee, Plankton, Riff, Scholle, Schwinswal, Seegras, Silbermöwe, Steilküste, Strandkrabbe, Wellhornschnecke



Hast du Lust auf noch mehr Rätsel und Quizze?

TAUCHE AB IN DIE OSTSEE!

Wusstest du, dass in der Ostsee Wale leben? Hast du schon einmal von Wiesen im Meer gehört? Was ist das Lieblingsessen von Seesternen? Woher hat die Lachmöwe eigentlich ihren Namen? Welche Muscheln und Fossilien kannst du am Strand entdecken?

Antworten auf diese Fragen und noch viele weitere spannende Geheimnisse der Ostsee findest du in diesem Heft. Begleite Kalle und Mika auf ihrer Entdeckungstour und lerne die Tiere und Pflanzen der Ostsee kennen. Erkunde besondere Lebensräume, probiere spannende Experimente aus und erfahre, warum die Ostsee geschützt werden muss.

Also los – schnapp dir dein Ostsee-Kinderheft und tauche mit Kalle und Mika in die faszinierende Welt der Ostsee ein!

