

STATION 3 MYSTERY

**NEOZOEN FASSEN FUß – WIE DER
AUSTERNFISCHER SEINEM NAMEN GERECHT
WURDE**

„Wenn sich der
Austernfischer nicht
angepasst hätte,
wäre sein Name total
unpassend.“



HINWEISE MYSTERY METHODE

Die vorliegenden Folien werden als kleine Kärtchen ausgedruckt (z.B. 6 – 8 Folien auf einer Seite).

Durch das zufällige Ziehen der Karten aus einem Umschlag o.ä. entdecken die SchülerInnen nach und nach die Erklärung zur anfänglichen Aussage „**Wenn sich der Austernfischer nicht angepasst hätte, wäre sein Name total unpassend.**“ (Startkarte). Das Arbeitsblatt für Station 3 sollte vor Beginn des Mysteryspiels für die erste Aufgabe bereitgestellt werden.

Die Karten werden von den SchülerInnen inhaltlich sortiert und in eine sinnvolle Reihenfolge gebracht, so dass der Kern der Anfangsaussage verstanden und erklärt werden kann.

Im vorliegenden Beispiel geht es um den Austernfischer, der ursprünglich keine pazifischen Austern fraß. Der Name war somit ursprünglich irreführend, da er keine Austern „fischt“. Der Austernfischer bevorzugt viel eher Miesmuscheln und Plattmuscheln sowie andere Muschel-, Würmer- und Schneckenarten.

Einst war die europäische Auster häufiger im Wattenmeer verbreitet. Europäische Austern wurden befischt und von Menschen verzehrt. Um schwindende Bestände zu ersetzen hat man die pazifische Auster als Neozoe in Zuchtstationen eingeführt. Sie kann ebenfalls vom Menschen verzehrt werden. Das Halten der Neozoe wurde als unproblematisch angesehen, da die pazifische Auster relativ warme Temperaturen zur Eiabgabe benötigt. Allerdings hat die Erwärmung des Meerwassers in Folge der Erderwärmung dazu geführt, dass sich die pazifische Auster in der Nordsee vermehren konnte (Eier werden ab etwa 22°C Meerwassertemperatur zur Befruchtung entlassen). Die Planktonstadien und Eier verließen die Zuchtstationen und verbreiteten sich im Wattenmeer. Da sie sich als Larve auf festem Substrat u.a. auf Miesmuschelbänken festsetzen, haben sie einige Miesmuschelbänke im Wattenmeer zerstört. Die Miesmuschelanzahl im Wattenmeer nahm ab. Der Austernfischer hat mittlerweile gelernt junge Austern zu knacken und hat sich so an die neuen Gegebenheiten angepasst. Mittlerweile passt der Name also auf die Individuen, die das Austernknacken gelernt haben.

Wenn sich der
Austernfischer nicht
angepasst hätte, wäre
sein Name total
unpassend.



Im Bild sind zwei
Austernfischer zu
sehen.

Sie werden aufgrund
ihres Aussehens auch
Halligstorch genannt.



Austernfischer sind
typische Watvögel.



Austernfischer waten
durch das Watt und
fressen am liebsten
Muscheln, Würmer und
Schnecken.



Austernfischer
lernten die Schalen
junger pazifischer
Austern zu öffnen.



Austernfischer können
Miesmuscheln und
Herzmuscheln leicht
öffnen und fressen.



Austernfischer sind sehr
lautstark unterwegs. Ihr
„te- piet, te-piet“ ist
weit zu hören.



Austernfischer
können alte
pazifische Austern
nicht öffnen.



Pazifische Austern
werden sehr gern von
Feinschmeckern in
Restaurants gegessen.



Die pazifische
Auster stammt
ursprünglich von der
Pazifikküste Asiens.



Die einheimische
europäische Auster ist
im Wattenmeer
vermutlich
ausgestorben.



Die europäische Auster
lebt(e) in der Nordsee.
Menschen fischten und
aßen sie gern. Es gab vor
einigen Jahren aber zu
wenige von ihnen für die
Muschelfischerei.



Um weiter Austern
essen zu können, holte
man sich die pazifische
Auster in die
Niederlande. Man
züchtete die pazifische
Auster in
Küstenbereichen der
Nordsee.



Die Zucht der
pazifischen Auster
empfand man als gute
Idee. Die pazifische
Auster vermehrt sich
nur in warmen Meeren.
Die Nordsee war
damals zu kalt.



Meereswasser wird
durch die weltweite
Erderwärmung wärmer.

Die Nordsee wurde
wärmer als sonst.



Die pazifische
Auster vermehrte
sich nun in der
Nordsee rasant.



Die pazifische Auster
befestigt sich als
freischwimmende Larve
auf andere
Muschelarten und
Festkörper.



Muscheln filtern
Plankton aus dem
Meer.

Als Larve können sie
neue Lebensräume
besiedeln.



Miesmuscheln – ein
Lieblingssessen der
Austernfischer -
wurden durch die
pazifische Auster
verdrängt.



Viele
Miesmuschelbänke des
Wattenmeers sind
abgestorben und
verschwunden.



Der Austernfischer
musste das Verspeisen
der neuen Muschelart
lernen.



The background is a light gray gradient. In the top-left and bottom-right corners, there are several realistic water droplets of various sizes, rendered with soft shadows and highlights to give them a three-dimensional appearance. In the center of the page, there is a faint, circular watermark. It features a globe with latitude and longitude lines, and the text "© 2011" is visible at the bottom of the circle.

MÖGLICHE WEITERE KARTEN

Ab etwa 22°C
können die
pazifischen Austern
Eier bilden.



Eine weibliche
pazifische Auster kann
bis zu 100 Millionen
Eier zur Befruchtung in
das Wasser entlassen.



Weibliche
Austernfischer haben
oft einen längeren
Schnabel als die
Männchen.



Austerfischer sind sich
treu. Sie sind oft
monogam.

So bleiben Paare bis
zum Tod eines Partners
häufig zusammen.



Sowohl Männchen
als auch Weibchen
bebrüten das
Gelege.



Der älteste bekannte
Austernfischer wurde
über 40 Jahre alt.

