### Pinguine - Wunder der Natur

Pinguine sind Vögel, doch fliegen können sie mit ihren Stummelflügeln nicht. Zumindest nicht durch die Luft. An Land wirken sie mit ihrem Watschelgang unbeholfen. Im Wasser aber drehen sie richtig auf. Pfeilschnell, mit bis zu 25 Stundenkilometern, flitzen sie durch die Unterwasserwelt und spießen mit ihren spitzen Schnäbeln ihre Beutefische auf.

Der an Land unförmig wirkende Körper erweist sich unter Wasser als ein Wunder der Natur. Der Strömungswiderstand eines Pinguins, das heißt der Widerstand, den das Wasser seinem Körper entgegensetzt, ist dreimal geringer als der eines modernen U-Bootes und sogar zehnmal kleiner als bei einem windschnittigen Sportwagen. Pinguine wurden von der Natur so aufs Energiesparen getrimmt, dass Forscher jetzt sogar versuchen, Flugzeuge in Pinguinform zu bauen, damit diese schneller sind und weniger Benzin verbrauchen.

Die Körpertemperatur eines Pinguins beträgt 39 Grad Celsius. Wenn eure Temperatur so hoch wäre, hättet ihr Fieber. Damit ein Pinguin seine für ihn lebenswichtige Temperatur in einer so kalten Gegend wie dem Südpolargebiet halten kann, hat die Natur sich etwas einfallen lassen.

Das Gefieder eines Pinguins ist dichter als bei jedem anderen Vogel. Die Federspitzen überlagern einander wie Dachziegel und schützen die Haut so vor dem kalten Wasser. Die Federn darunter bilden ein warmes "Unterhemd". Unter ihrem warmen Frack haben Pinguine eine Fettschicht, die sie zusätzlich warm hält.

Manche Pinguine leben fast am Südpol. Im März wandern sie viele hundert Kilometer weit auf das Festland, damit sie ihre Eier nicht auf dem Eis ablegen müssen, weil das ja im Sommer schmilzt. Anfang April legt das Weibchen ein einziges weißes Ei.

Sie überlässt das frisch gelegte Ei ihrem Partner. Dieser bettet es in eine Hautfalte über seinen Füßen, wo es schön warm ist, und rührt sich nicht mehr von der Stelle. Um sich gegenseitig zu wärmen, rücken die Männchen dicht aneinander. Zwei Monate dauert die Brut. Während dieser Zeit fressen die Väter nichts und verlieren ein Drittel ihres Körpergewichts.

Wenn die Küken geschlüpft sind, bleiben sie weiter in der Bauchfalte des Männchens. Das würgt eine "Milch" aus seinem Magen hoch und füttert das Junge damit. Erst jetzt kommen die Weibchen zurück. Sie haben in der Zwischenzeit viele Fische gefressen und sind bereit, ihre Kinder zu füttern und die Männchen abzulösen, damit diese sich erholen können.

Aufgabe 2	2 Punkte
Lies dir den 6. Abschnitt (Zeilen 27 - 31) noch einmal genau durch. Fasse dann den Inhalt des Abschnitts in ein bis zwei Sätzen zusammen!	_
	Punkte
Aufgabe 3	2 Punkt
Überlege dir, welche Absicht mit dem Text über die Pinguine verfolgt wird. Kreuze die zutreffende Antwort an!	
Der Text soll	
Zoobesuchern Pinguine sympathisch machen.	
zum Schutz der Pinguine aufrufen.	
eine besondere Pinguinart beschreiben.	
Wissen über Pinguine vermitteln.	
Pinguine mit anderen Tieren vergleichen.	

Punkte

Aufgabe 5 5 Punkte

Bei den folgenden Sätzen findest du persönliche Meinungen, aber auch Tatsachen, die man überprüfen und beweisen kann.

Finde jeweils heraus, ob es sich bei den einzelnen Sätzen um eine "persönliche Meinung" oder um eine "Tatsache" handelt und kreuze das jeweils Zutreffende an!

Die erste Antwort wird dir als Beispiel vorgegeben:

#### persönliche Tatsache Meinung

Es wird bestimmt nie klappen, dass Forscher Flugzeuge in Pinguinform bauen, um Benzin zu sparen.



Pinguine sind für mich genauso intelligente Tiere wie Delphine. Das erkennt man doch, wenn man sich genauer mit ihnen beschäftigt.

Pinguine sind hervorragend an das Leben am Südpol angepasst.

Mir gefallen Pinguine gut. Ich bin sicher, dass jeder Mensch Pinguine einfach mögen muss.

Die Brutpflege, also die Betreuung der gerade geschlüpften Jungen, belastet das Pinguinmännchen zunächst stärker als das Pinguinweibchen.

Dass das Pinguinweibchen ihr Ei nicht auf das Eis legt, hängt nicht mit der Kälte des Eises zusammen, sondern damit, dass das Eis schmelzen kann.



Punkte

Aufgabe 6 5 Punkte

# Freikarte



Für einen Zoobesuch Für zwei Personen

#### Gültig von Oktober 2003 bis Dezember 2003

Angebot gilt nicht sonntags vor 11.00 Uhr Angebot gilt nicht samstags nach 16.00 Uhr

Besuch des Raubtierhauses nicht im Angebot enthalten (Zuschlag  $3 \in$ )

Eintrittspreis kann nicht ausbezahlt werden

Berechtigt zum Eintritt in die Tierparks in Hamburg, Leipzig, Stuttgart

Hier ist eine Liste mit verschiedenen Informationen. Kreuze jeweils "enthalten" oder "nicht enthalten" an, um anzugeben, ob die entsprechende Information in der oben abgebildeten Freikarte enthalten ist oder nicht!

Die erste Antwort wird dir als Beispiel vorgegeben:

	enthalten	nicht enthalten
die Zahl der Personen, die die Freikarte benützen dürfe	n $\otimes$	
die Öffnungszeiten der Zoos am Wochenende		
der normale Eintrittspreis		
die Monate, in denen die Freikarte eingelöst werden kar	nn	
Einschränkungen für die Verwendung der Freikarte		
der Monat, in dem die Freikarte ausgeteilt wurde		

Punkte

Kompetenzbereich I: Punkte

Aufgabe 4 2 Punkte

Überlege dir, welche Einstellung des Verfassers zu Pinguinen in seinem Text deutlich wird. Formuliere die Antwort mit eigenen Worten!

Der Verfasser	
	Punkte
Die Wissenschaftler	_
Pinguine haben eine Körpergröße von 40 bis 120 Zentimetern und können bis zu 30	
Kilogramm wiegen. Wenn sie vor Hunger nicht mehr ein noch aus wissen, tauchen	
Pinguine bis zu 20 Meter tief und jagen Fische, Tintenfische und Krebse. Dabei	
schwimmen sie mit Hilfe ihrer Flügel und ihrer Füße, deren Zehen durch Schwimm-	
häute verbunden sind. Mehrere hundert oder gar tausend Tiere einer Pinguinart	
suchen sich ein wunderhübsches Fleckchen Erde zum Wohnen, um sich gegenseitig	
zu unterstützen. So rücken Pinguine, wenn in der kalten Jahreszeit plötzlich böse Win-	
de übers Land fegen, eng zusammen. Einigen Arten, beispielsweise den Galapagos-	

# Aufgabe 7 (Fortsetzung)

pinguinen, droht das Aussterben. Der Brillenpinguin aus Südafrika ist hingegen weit	
verbreitet und in vielen Tierparks zu sehen. Diese Art bevorzugt die lieblichen Strahlen	
der gütigen Frau Sonne.	

Kompetenzbereich II: Punkte

## Kompetenzbereich III: Rechtschreibung / Zeichensetzung

Aufgabe 8 10 Punkte

Der folgende Text enthält Rechtschreibfehler. Unterstreiche die falsch geschriebenen Wörter im Text und schreibe die richtige Form jeweils in die rechte Spalte! Beachte: Falsch Angestrichenes ergibt Punktabzug!

	Verbesserung:	
Familienleben bei den Pinguinen		
Wie sich Mänchen und Weibchen in einer		
Gruppe von mehreren hundert Pinguinen		
erkennen, isst für die Forscher ein bis		
heute ungelöstes Rätzel. Man vermutet,		
das jeder Pinguin einen unverwechselba-		
ren Ruf hat, der vom Partner wiederer-		
kannt wird und den auch die Jungtiere		
verstehen. Pinguine haben übrigens rich-		
tige Kindergärten entwikelt. Wen die El-		
tern auf Futersuche für ihren ewig hung-		
rigen Nachwuchs ins eiskalte Nas tau-		
chen, paßen andere auf die Kleinen auf.		
Die kuscheln sich eng aneinander, damit		
sie nicht erfrieren, während sie auf Mama		
und Pappa warten.		
	Punkte im Bereich der Schärfung: Punkte im Bereich der Schreibung des s-Laut	s:
	Kompetenzbereich III:	Punk

## Kompetenzbereich IV: formale Sprachbeherrschung

Test gesamt: Punkte