Material 2: Kaiserpinguin und Eisbär – zwei Überlebenskünstler in Eis und Schnee

1. Zeichne in der Weltkarte ein, wo Kaiserpinguine und wo Eisbären leben.

2. Lies die Aussagen in der Tabelle. Kreuze an, wenn die Aussagen für den Eisbären bzw. für den Kaiserpinguin zutreffen. Arbeite wie im Beispiel.

Aussage	**Aussage trifft zu für ...**	
	Eisbär	**Kaiserpinguin**
Überlebenskünstler in Eiseskälte	X	X
Säugetier		
Vogel mit schuppenartig übereinanderliegenden Federn		
lebt am Nordpolargebiet		
lebt am Südpolargebiet		
lebt in Kolonien (großen Tiergruppen)		
Einzelgänger		
frisst Robben		
hat kräftige Tatzen mit spitzen Krallen		
wird von Robben gejagt		
jagt im Wasser als schneller Schwimmer nach Fischen		
Brutplatz auf dem Eis		
hat eine dicke Fettschicht		
hat eine dunkle Haut mit dichtem Fell		
hat hohle Haare		
Nasenspitze ist unbehaart		
Männchen und Weibchen ziehen Jungtiere auf		
pro Jahr nur ein Junges		
wird bis zu 110 cm groß		

VORSCHAU

N. Gauger / E. Graf / T. Graf: Biologie differenziert – Wirbeltiere
© Auer Verlag

netzwerk lernen
zur Vollversion

Material 3: Kaiserpinguin und Eisbär – zwei Überlebenskünstler in Eis und Schnee

1. Ist die folgende Aussage richtig oder falsch? Nimm in deinem Heft begründet Stellung: Kaiserpinguine müssen sich in der Natur vor Eisbären in Acht nehmen, damit sie von ihnen nicht gefressen werden.

2. Erstelle in der Tabelle jeweils einen Steckbrief zum Kaiserpinguin und zum Eisbären.

Steckbriefkriterien	Kaiserpinguin	Eisbär
Lebensraum		
gehört zur Tiergruppe der …		
Körperbedeckung über der Haut		
Ernährung		
fängt Beutetiere …		
Fortpflanzung		
Lebensweise		
Schwimmfähigkeit		
Isolation des Körpers vor Kälte		
Überwinterung		
Ernährung der Jungtiere		

VORSCHAU

3. Beantworte die Fragen in deinem Heft.

a) Welche Vorteile hat es, dass die Haut der Eisbären (unter dem weißgelblichen Fell) ebenso wie die Schnauze und die kleinen Ohren schwarz sind?

b) Eisbären und Kaiserpinguine können stundenlang auf kaltem Eis (–40 °C) stehen (s. Abbildung), ohne festzufrieren und ohne dass ihre Füße erfrieren. Warum ist das so?

Gehirn: 38 °C

Füße: 0 °C

N. Gauger / E. Graf / T. Graf: Biologie differenziert – Wirbeltiere
© Auer Verlag

netzwerk lernen
zur Vollversion