

Name: _____ Nummer: _____

Teil 1: Hörverstehen

Bionik: Die Natur als Modell

Wörter

die Fledermaus: kleine Säugetiere (ähnlich wie Mäuse), die fliegen können



der Laut, Pl. die Laute: etwas, was man hören kann, = der Ton

die Zelle: die kleinste Einheit, die als unabhängig lebendes System existieren kann



der Artgenosse: ein anderes Individuum derselben Tierart

der Pinguin: ein Meeresvogel, der nicht fliegt und nur am Südpol zu finden ist



Namen

Leonardo da Vinci

Professor Werner Nachtigall

Gudrun Happich

1. In welchen Bereichen war Leonardo da Vinci erfolgreich? Geben Sie **4 Beispiele in Stichworten!**

- _____
- _____
- _____
- _____

1

Punkte: _____ /20

2. Warum könnte man ihn als den „ersten Bioniker“ bezeichnen? Schreiben Sie **2 Sätze** = 2 Informationen.

Punkte: _____ /20

Name: _____ Nummer: _____

3. Was ist Bionik? Nennen Sie **3 Fakten**, die den Begriff definieren.

- _____

- _____

- _____

Punkte: _____ /30

4. Welche der folgenden Sätze sind **im Sinne des gehörten Textes** richtig? Markieren Sie.

	richtig	falsch
Fledermäuse erkennen ihre Umgebung, indem sie Töne aussenden, die zu ihnen zurückkommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fischer nutzen die Technik der Fledermäuse, um die Wassertiefe zu messen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei Autos wird die Fledermaustechnik angewendet, um Unfälle zu vermeiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Als man Untersuchungen bei Pinguinen machte, fand man etwas heraus, womit man nicht gerechnet hatte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die moderne Technik kann inzwischen ebenso viele Lösungen für Probleme liefern, wie ihre Vorbilder in der Natur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2

Punkte: _____ /30

5. Was macht man bei der Firma „GORE-TEX“ in Bezug auf die Unternehmensgröße?
Schreiben Sie **1 Satz = 1 Information**.

Punkte: _____ /10

Name: _____ Nummer: _____

6. Was sind die Gründe für diese von „GORE-TEX“ durchgeführte Maßnahme?
Nennen Sie **2 Aspekte**.

- _____
- _____

Punkte: _____ /20

7. Wie verhalten sich Ameisen in ihrer Gruppe?
Schreiben Sie **2 ganze Sätze**.

Punkte: _____ /20

8. Was können Unternehmen aus diesem Verhalten der Ameisen lernen?
Schreiben Sie **1 Satz** = 1 Information.

3

Punkte: _____ /10

9. Warum können Unternehmen laut der Unternehmensberaterin Gudrun Happich von der Natur lernen?
Schreiben Sie **2 kurze Sätze**.

Punkte: _____ /20

Name: _____ Nummer: _____

10. Wie muss sich laut Gudrun Happich ein Unternehmen verändern?
Erklären Sie mit dem Vorbild aus der Natur in **zwei Sätzen**.

Punkte: _____/20

Gesamt:

Punkte: _____/200