

Auch der Mensch spitzt die Ohren



(1) Wie Hase, Hund, Katze oder Pferd spitzt auch der Mensch offenbar seine Ohren, wenn er ein interessantes Geräusch hört – oder versucht es zumindest unwillkürlich, denn die Bewegungen sind so schwach, dass sie mit dem bloßen Auge nicht erkennbar sind. Sie lassen sich aber nach-
5 weisen, wenn man die Aktivität der Muskeln rund um die Ohren erfasst. Das zeigt die Studie eines Teams um Daniel Strauss von der Universität des Saarlandes. Jedes Mal, wenn ein unerwarteter Ton zu hören war oder Probanden sich auf eine von zwei Geräuschquellen konzentrieren sollten, stellten die Forscher Muskelaktivität fest, die sie als Versuch einer Richt-
10 bewegung interpretieren.

(2) Die Wissenschaftler beschreiben das Phänomen als „neurales Fossil“, das seit rund 25 Millionen Jahren die menschliche Linie – und die anderer Primaten – begleitet. Warum uns und unseren Verwandten im Tierreich die Fähigkeit verlorenging, die Ohrmuscheln auf Geräusche auszurichten,
15 ist unbekannt. Zurück blieb jedenfalls ein Orientierungssystem, das weitgehend funktionslos ist.

(3) Die Erkenntnisse aus dieser Studie lassen sich aber womöglich praktisch nutzen, etwa um bessere Hörgeräte zu entwickeln, so Strauss in einer Pressemitteilung seiner Universität. Wer heutzutage ein Hörgerät
20 nutzt, bekommt oft Schwierigkeiten damit, gleichzeitig ertönende Geräusche auseinanderzuhalten. Hier könnten die Bewegungen der Ohrmuskulatur nützlich sein, indem sie dem Hörgerät anzeigen, auf welches Geräusch sich der Nutzer gerade konzentriert. Das Hörgerät könnte dann seine Richtmikrofone entsprechend ausrichten.

naar: Spektrum Psychologie, 06.2020

Tekst 10 Auch der Mensch spitzt die Ohren

- 1p 39 Was wird im 1. Absatz beschrieben?
- A das Ergebnis einer Untersuchung
 - B der Anlass einer Untersuchung
 - C der Nutzen einer Untersuchung
 - D die Methode einer Untersuchung
- 1p 40 Welche Aussage ist dem 2. Absatz nach richtig?
- A Der Mensch besaß einst die Fähigkeit, unerwünschte Geräusche mit Hilfe der Ohren abzuwehren.
 - B Der Mensch greift in bedrohlichen Situationen auf eine sonst funktionslose Ohrmuskulatur zurück.
 - C Der Mensch hat Vorfahren, die ähnlich bewegliche Ohren hatten wie auch heute noch bestimmte Tiere.
- 1p 41 „Wer heutzutage ... gerade konzentriert.“ (Zeile 19-23)
Wie schließen diese Zeilen an den vorangehenden Satz an?
- A mit einer Erläuterung
 - B mit einer Konsequenz
 - C mit einer Relativierung
 - D mit einer Verallgemeinerung

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.