

Die Illusion vom dritten Arm

Habe ich zwei Arme oder fünf, einen Kopf oder drei? Eigentlich sollte das doch klar sein.

Schwedische Hirnforscher halten
5 das innere Bild des Körpers aber für weitaus variabler als

angenommen. In Experimenten gewöhnten sich freiwillige Probanden leicht an zusätzliche Gliedmaßen.

Am Stockholmer Karolinska-Institut brachten Arvid Guterstam und
10 Henrik Ehrsson 154 Testpersonen dazu, einen dritten Arm als Teil des eigenen Körpers zu akzeptieren. Dazu platzierten sie eine realistische Gummi-Attrappe neben den realen Arm und streichelten beide möglichst synchron mit einem Pinsel.

„Im Hirnstamm kommt es zu einem Konflikt darüber, welcher
15 rechte Arm nun der eigene ist“, erklärt Neurowissenschaftler Guterstam. „Zu unserer Überraschung wird dieser so gelöst, dass beide Arme akzeptiert werden und sich das subjektive Gefühl eines dritten Gliedes einstellt.“

Zum Beweis der vollständigen Integration bedrohten die Forscher
20 die Gummihand mit einem Messer, woraufhin normale Angstreaktionen auftraten. Die Studie soll Patienten helfen, ihre Prothesen wie eigene Körperteile wahrzunehmen und zu benutzen.

naar: Focus, 28.02.2011



Tekst 2 Die Illusion vom dritten Arm

- 1p 7 Wat is het doel van het onderzoek dat in de tekst beschreven wordt?
- 1p 8 Worauf bezieht sich „dieser“ (Zeile 16)?
A auf „Hirnstamm“ (Zeile 14)
B auf „Konflikt“ (Zeile 14)
C auf „Arm“ (Zeile 15)
- 1p 9 Welke zin in de tekst beschrijft de handeling die je op de afbeelding ziet?
Citeer de eerste twee woorden van de betreffende zin.

Bronvermelding

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