

## TEST IM HÖRVERSTEHEN ZUM TEXT 1

### I. Entscheiden Sie, ob die Aussagen richtig (R) oder falsch (F) sind.

1. R	6. R	11. F
2. R	7. F	12. R
3. F	8. F	13. R
4. F	9. R	14. F
5. F	10. F	

14 Punkte

### II. Wählen Sie die richtige Variante.

1. b	4. a
2. a	5. c
3. b	6. b

6 Punkte

## TEST IM HÖRVERSTEHEN ZUM TEXT 2

### I. Entscheiden Sie, ob die Aussagen richtig (R) oder falsch (F) sind.

1. R	5. R	9. R
2. R	6. F	10. F
3. F	7. F	11. R
4. R	8. R	12. R

12 Punkte

### II. Wählen Sie die richtige Variante.

1. c	5. a
2. b	6. b
3. b	7. a
4. a	8. c

8 Punkte

## HÖRTEXT 1

Hallo, herzlich willkommen bei Wissen vor 8 – Mensch.

Unser Gehirn ist das komplexeste System, das wir kennen. Und glaubt man einem bekannten Mythos, birgt es noch jede Menge Potenzial.

Angeblich nutzen wir nur 10% unseres Gehirns, der Rest liegt gewissermaßen brach. Aber stimmt dieser Mythos?

Aus 86 Milliarden Nervenzellen besteht das menschliche Gehirn. Sie sind über eine Trillion Synapsen miteinander verbunden. Das entspricht dann etwa der Anzahl von Blättern im Amazonas-Regenwald.

Damit wir fühlen, handeln und denken können, werden in Bruchteilen von Sekunden Signale in elektrochemischen Prozessen verschickt. Das kostet Energie, und zwar nicht zu knapp. Obwohl das Gehirn lediglich 2% der Körpermasse eines Erwachsenen ausmacht, verbraucht es stolze 20% der Energie. Ein so hoher Energieverbrauch bei verhältnismäßig geringer Nutzleistung wäre ziemliche Energieverschwendung, eine, die wir uns aus evolutionärer Sicht niemals hätten leisten können.

Die Hälfte der Energie geht schon allein dafür drauf, die Nervenzellen betriebsbereit zu halten. Für neuronale Aktivität bleibt dann nicht mehr viel Energie übrig. Sparsamkeit ist also oberstes Gebot, um handlungsfähig zu bleiben, und deswegen ist das Gehirn auch nie komplett aktiv, sondern immer nur die Areale, die gerade gebraucht werden, die anderen Bereiche werden entsprechend gehemmt.

Doch auch wenn Nervenzellen einen bestimmten Reiz nicht weiterleiten, hat das schon einen Informationsgehalt. Es wäre also falsch, sie als ungenutzt zu bezeichnen. Auch bei vermeintlichem Nichtstun oder Tagträumereien sind Teile unseres Gehirns hoch aktiv.

Fachleute sprechen von einem ganzen Netzwerk, das in Ruhephasen anspringt.

Dieses sogenannte Default Mode Netzwerk beschäftigt sich hauptsächlich mit dem eigenen Selbst, mit persönlichen Erinnerungen oder malt sich Ereignisse in der Zukunft aus. Hinzu kommt, dass auch in Situationen ohne erkennbare äußere Einwirkung Tausende Nervenzellen in verschiedenen Bereichen des Gehirns scheinbar zufällig feuern. Diese Spontanaktivität wird auch als neuronales Rauschen bezeichnet, auch wenn man noch nicht alles darüber weiß, so scheint dieses Rauschen den Boden dafür zu bereiten, dass wir wiederum die Informationen anderer Nervenzellen besser verarbeiten können. Der 10%-Mythos entspricht also nicht der Realität. Unser Gehirn steht niemals still. Wir nutzen es zu 100%. Bleiben Sie gesund!

## HÖRTEXT 2

Deutschlandfunk

Angst, Freude, Wut, Trauer oder Liebe. Solche Emotionen sind aus der Sicht von Biologen universell, weil sie im Laufe der Evolution entstanden sind und von praktisch allen Kulturen geteilt werden. Aus der Sicht von Kulturwissenschaftlern wiederum ist die Sache nicht so eindeutig, denn die verweisen gerne darauf, dass die Wörter, mit denen diese universellen Emotionen beschrieben werden, in verschiedenen Kulturkreisen durchaus unterschiedliche Bedeutungen haben.

Eine Analyse des Emotionsvokabulars von über 2000 Sprachen, die deutet jetzt darauf hin, dass wohl beide Recht haben, die Biologen und die Kulturwissenschaftler. Martin Hubert berichtet. Wer nach einem Wort in einer anderen Sprache sucht, klickt heutzutage meist online auf ein Wörterbuch und bekommt eine schnelle Antwort. Gibt man zum Beispiel das deutsche Wort „traurig“ ein, bekommt man auf Englisch gleich das Wort „sad“ angezeigt. Das klingt eindeutig.

Was aber ist mit dem portugiesischen Wort „saudade“, das eine ganz spezielle melancholische Sehnsucht beschreibt? Seine Bedeutung deckt sich weder ganz mit der von „traurig“ noch mit der von „sad“.

Eine internationale Forschergruppe nahm diese Vielfalt emotionaler Wortbedeutungen nun systematisch unter die Lupe. Sie untersuchte das Phänomen der so genannten Kolemikation. Der Psychologe Joshua Jackson von der University of North Carolina ist Erstautor der Studie. „Kolemikation heißt, dass wir oft Wörter benutzen, die zwei oder mehr Bedeutungen oder Konzepte ausdrücken. Im Englischen haben wir zum Beispiel das Wort ‚funny‘, das sowohl ‚lustig‘ als auch ‚merkwürdig‘ bedeuten kann.“

Genau wie das deutsche Wort „komisch“.

Das Team um Joshua Jackson untersuchte in der bisher umfangreichsten empirischen Studie zu diesem Thema, wie sich solche emotionalen Wortkonzepte zwischen unterschiedlichen Sprachen ähneln oder unterscheiden. Dazu nutzten die Wissenschaftler eine riesige Datenbank, deren Aufbau maßgeblich vom Max-Planck-Institut für Menschheitsgeschichte in Jena geleitet wurde. Diese bündelt die Kolemikationen von Wörtern aus fast 2.500 Sprachen, die Linguisten in mühevoller Kleinarbeit seit dem 19. Jahrhundert gesammelt haben. Das Forscherteam digitalisierte dieses Material mit insgesamt 66.000 Kolemikationen.

„Mit diesem digitalen Datensatz kann man dann wirklich große Analysen quer durch die ganze Welt der Sprachen durchführen, um zu sehen, wie sie Emotionen behandeln. Dabei fanden wir global gesehen eine riesige Variation der emotionalen Bedeutungskonzepte. In indoeuropäischen Sprachen wie dem Englischen und Deutschen ist ‚Liebe‘ zum Beispiel mit Konzepten wie ‚Wärme‘, ‚Zuneigung‘ und ‚Glück‘ verbunden. Austronesische Sprachen, die zum Beispiel in Madagaskar oder Neuseeland gesprochen werden, verbinden ‚Liebe‘ dagegen mit ‚Mitleid‘.“

Das spricht dafür, dass die Bedeutung von Emotionen auch stark kulturell geprägt ist. Ein Befund, der Kulturwissenschaftler zwar nicht überraschen dürfte, der nun aber durch umfangreiche Datenanalysen bestätigt wurde. Wobei sich ein Teil der gefundenen Unterschiede auch auf geographische Faktoren zurückführen ließ.

„Sprachfamilien, die geographisch nah beieinander liegen, verstehen Emotionen ähnlicher als weit voneinander entfernte. Da geographisch nah beieinander liegende Sprachfamilien wahrscheinlich häufiger durch Handel, Kriege oder Migration miteinander in Kontakt geraten, legt das nahe, dass die Bedeutung von Emotionen übertragbar ist.“

Das Team um Jackson fand aber auch Belege für universelle Gemeinsamkeiten emotionaler Wortbedeutungen.

„Wir entdeckten, dass alle Sprachfamilien primär zwischen angenehmen und unangenehmen Emotionen unterscheiden. ‚Neid‘ und ‚Ärger‘ zum Beispiel werden sehr oft miteinander in Verbindung gebracht. ‚Glück‘ als angenehme und ‚Ärger‘ als unangenehme Emotion dagegen nur selten.“

Für Joshua Jackson sprechen diese Ergebnisse dafür, die uralte Streitfrage, ob Emotionen eher universale und biologische oder eher kulturelle Qualitäten sind, differenziert zu beantworten.

„Es gibt Komponenten von Emotionen, die universell sind und die wir als ‚Affekte‘ bezeichnen. Es gibt aber große Unterschiede, wenn es darum geht, diesen Basisemotionen einen Sinn zu verleihen. Unsere Studie hilft dabei, genauer zu unterscheiden, was an Emotionen universell und was kulturell bedingt ist.“