

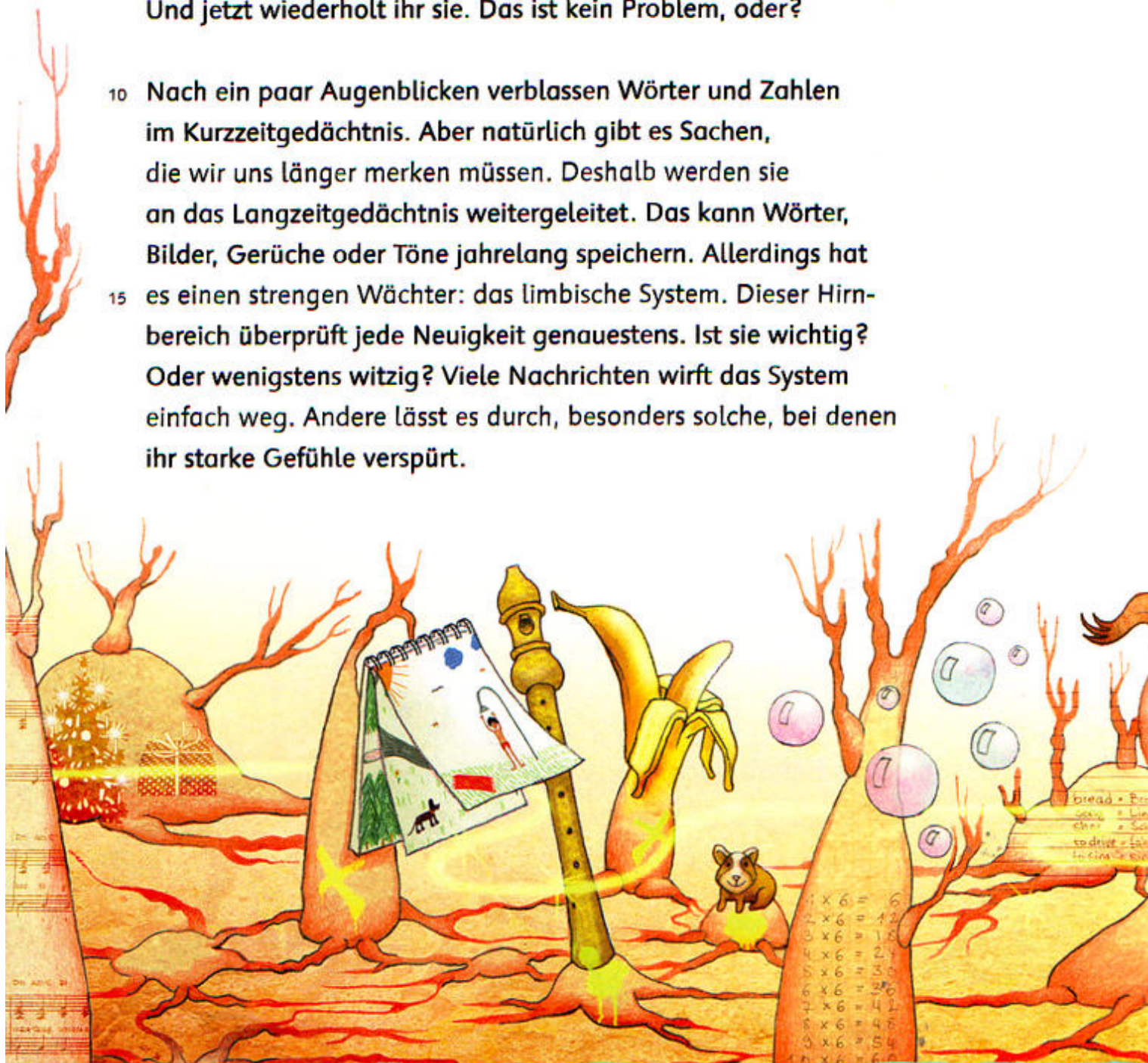
Wie merkt sich unser Gehirn Dinge?

Wissenschaftler haben herausgefunden, dass unser Gehirn in mehreren Schritten arbeitet. Neuigkeiten von Augen oder Ohren werden gleich ans Kurzzeitgedächtnis geschickt. Das heißt so, weil es Informationen nur ein paar Sekunden bis Minuten speichert.

- 5 Oft reicht das vollkommen aus: etwa um einen Satz niederzuschreiben, den euch der Lehrer diktiert hat. Oder um sich eine Telefonnummer zu merken. Seht euch mal kurz die Zahl 3-9-1-8-1-3-7 an.

Und jetzt wiederholt ihr sie. Das ist kein Problem, oder?

- 10 Nach ein paar Augenblicken verblassen Wörter und Zahlen im Kurzzeitgedächtnis. Aber natürlich gibt es Sachen, die wir uns länger merken müssen. Deshalb werden sie an das Langzeitgedächtnis weitergeleitet. Das kann Wörter, Bilder, Gerüche oder Töne jahrelang speichern. Allerdings hat
- 15 es einen strengen Wächter: das limbische System. Dieser Hirnbereich überprüft jede Neuigkeit genauestens. Ist sie wichtig? Oder wenigstens witzig? Viele Nachrichten wirft das System einfach weg. Andere lässt es durch, besonders solche, bei denen ihr starke Gefühle verspürt.



20 Bei Dingen, die Spaß machen, läuft unser Oberstübchen zur Höchstform auf.

Was uns nicht interessiert, ist für unser Gedächtnis hingegen ein harter Brocken. erinnert ihr euch noch an die Nummer, die ihr gerade gelesen habt? 3...?

25 Die ist jetzt wahrscheinlich weg, stimmt's? Denn die fand euer limbisches System öde, und deshalb hat es sich geweigert, sie ins Langzeitgedächtnis zu lassen.

Wie wir uns Dinge lange merken

Wie das Langzeitgedächtnis arbeitet, wissen Forscher bis heute nicht genau. Fest steht: Das limbische System schickt wichtige Nachrichten an verschiedene Stellen der Großhirnrinde.

Die Großhirnrinde ist der schlaueste Teil unseres Gehirns und ähnelt

5 einem Dschungel. Sie besteht aus vielen Milliarden Nervenzellen, die miteinander verwoben sind. Durch diesen Urwald sausen die Gedanken von einer Zelle zur nächsten. Dabei hinterlässt jeder Gedanke eine eigene Spur im Gehirn – fast wie Abenteurer, die sich durch den Dschungel schlagen. Diese Spur kann das Gehirn
10 später wiederfinden. Dann erinnern wir uns zum Beispiel an Namen und Bilder.

Stefan Greschik

