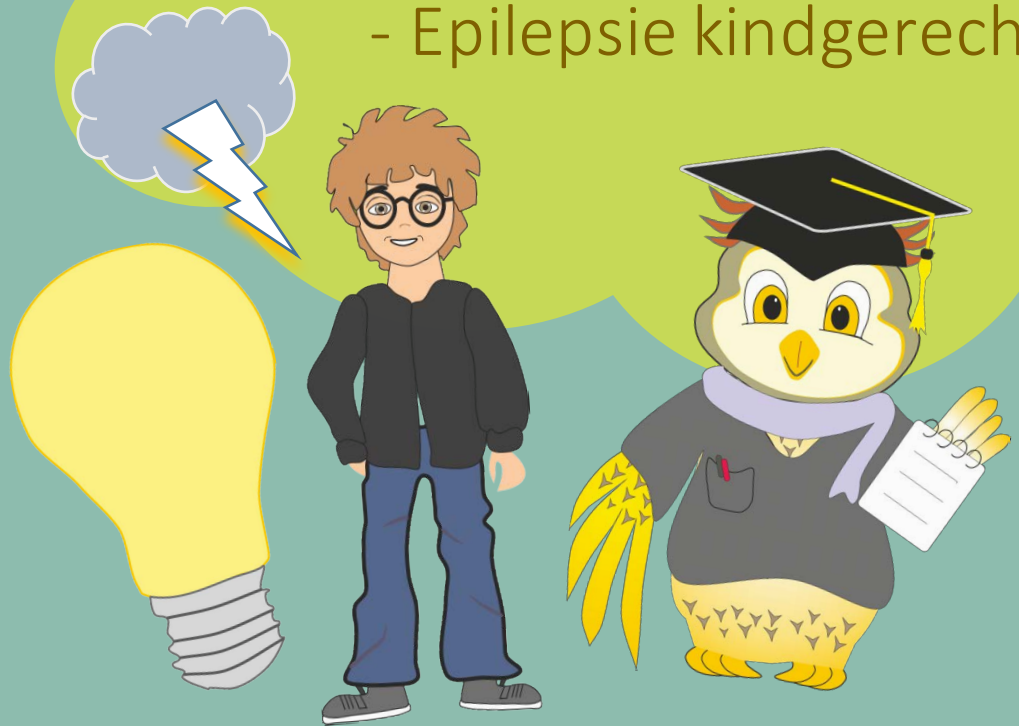
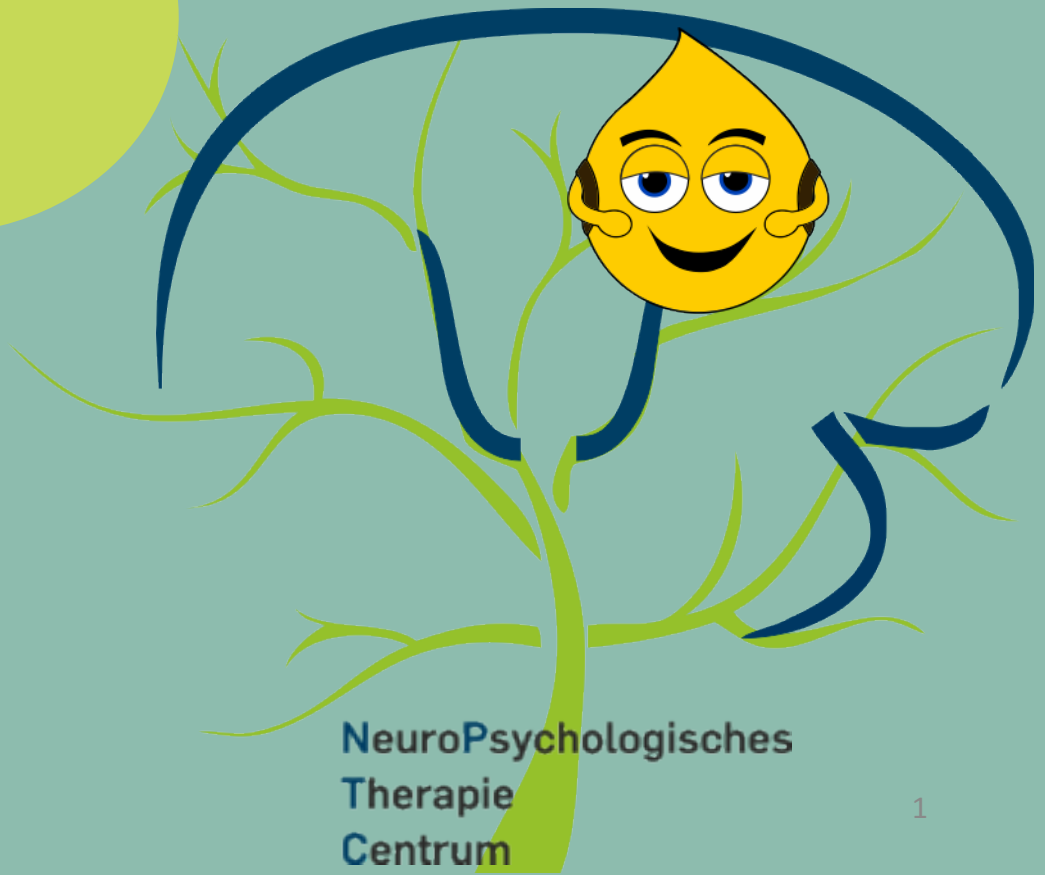
Das Gewitter in Pauls Kopf

- Epilepsie kindgerecht erklärt -





NeuroPsychologisches
Therapie
Centrum

RUB



Eine Kurzgeschichte von Janne Mesenhöller

Entstanden im Rahmen einer Praktikumsarbeit unter der Betreuung von Priv.-Doz. Dr. Patrizia Thoma des Neuropsychologischen Therapiecentrums der Ruhr Uni Bochum

Inhaltsverzeichnis



- Infos für Erwachsene S. 3
- Was ist Epilepsie? S. 5 – 18
- Was passiert bei einem epileptischen Anfall? S. 19 – 21
- Merkt Euch! S. 22 – 23
- Wie äußert sich ein epileptischer Anfall? S. 24 – 36
- Merkt Euch! S. 37 – 38
- Weitere spannende Infos zum Thema Epilepsie S. 39 – 49
- Quiz S. 50 – 56
- Schau mal auf unserer Homepage vorbei! S. 57 – 58
- Quellen S. 59

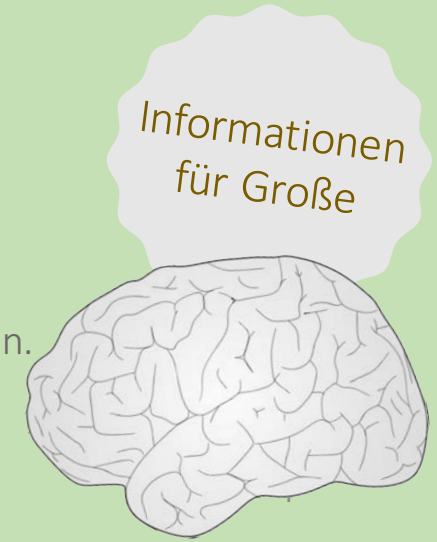
Wussten Sie schon...?

An Epilepsie erkranken jährlich etwa 38.000 Menschen in Deutschland. Das bedeutet, dass auf 100.000 Einwohner 47 Epilepsiepatienten kommen. Insgesamt sind etwa 0,5% der Bevölkerung in Deutschland betroffen. Epilepsien können in jedem Lebensabschnitt auftreten. Um von einer Epilepsieerkrankung sprechen zu dürfen, müssen die epileptischen Anfälle jedoch wiederholt auftreten und nicht nur einmalig, wie bspw. als Folge von hohem Fieber. Bei einem epileptischen Anfall lieg ein Ungleichgewicht von hemmenden und erregenden Nervenzellen vor. Die Symptome, die bei einem epileptischen Anfall auftreten, hängen von der Anfallsart ab. Entscheidend ist, ob das ganze Gehirn betroffen ist oder nur ein begrenzter Teil des Gehirns. Im ersteren Falle spricht man von einem generalisierten epileptischen Anfall. Bei dieser Art des Anfalls verlieren fast alle Betroffenen ihr Bewusstsein. Ist der Anfall lokal begrenzt, spricht man von einem fokalen epileptischen Anfall. Je nachdem, welcher Teil des Gehirns betroffen ist, zeigen sich unterschiedliche Symptome. Ist bspw. der Bereich, der für die Motorik des Körpers zuständig ist, betroffen, tritt das vermutlich bekannteste Symptom der Epilepsie auf: Das Zucken und Krampfen.

Weitere Informationen zu neuropsychologischen Themen erhalten Sie im Onlineratgeber unter:
www.ratgeber-neuropsychologie.de

Das vorliegende Material ist im Rahmen einer Praktikumsarbeit am Neuropsychologischen Therapiecentrum (www.np-ambulanz.de) der Ruhr Universität Bochum unter der Betreuung von Priv.-Doz. Dr. Patrizia Thoma entstanden.

Die oben genannten Informationen stammen von der Deutschen Epilepsievereinigung e.V.





Das ist Paul. Paul hat Epilepsie und wird seinen Freunden Anna und Tom heute erklären, was es damit auf sich hat. Also passt gut auf! Los geht’s...

Paul, erzähl doch mal, was hat es mit Epilepsie auf sich.



Also Epilepsie kannst Du Dir vorstellen wie ein Gewitter im Gehirn. Du hast ja schon Pip und Milli, die Nervenimpulse und ihre Straßen, die Nervenzellen, kennengelernt. Falls nicht, schau mal auf unserer Webseite:

www.dein-gehirn.com → Nerven-zellen



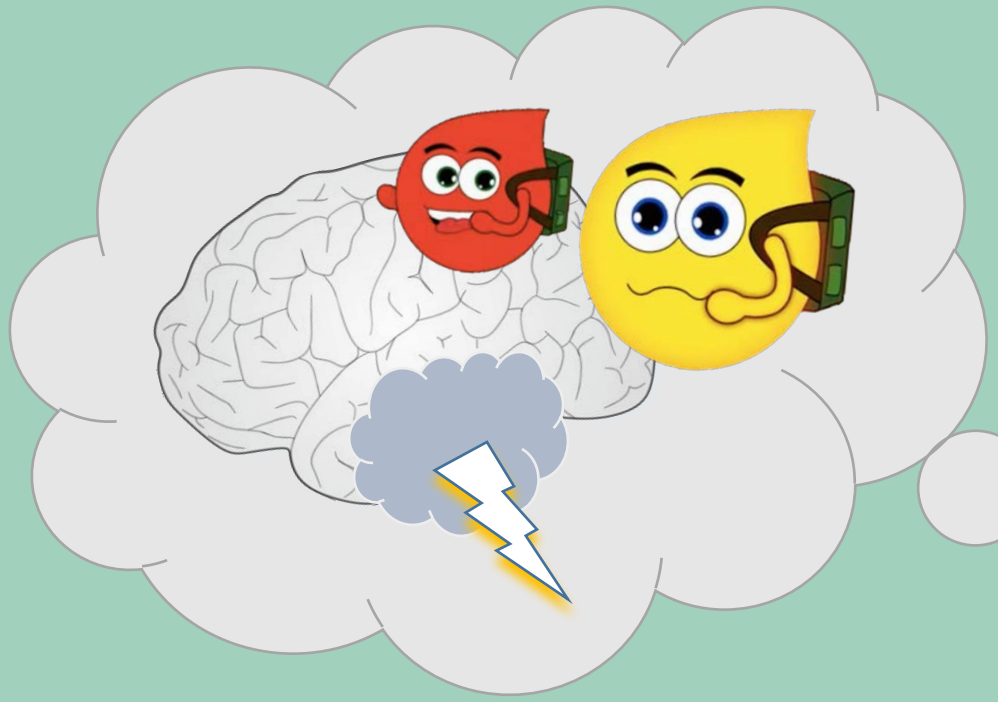


Auf diesen Straßen transportieren sie wichtige Informationen durch unser ganzes Gehirn. Die ganze Zeit nimmt alles seinen geregelten Ablauf...



...bei einem epileptischen Anfall machen die Nervenzellen an einer Stelle im Gehirn Quatsch und verleiten manchmal auch andere Nervenzellen dazu, mitzumachen, sodass Pip und Milli nicht mehr das machen, was sie eigentlich sollen.







Die Nervenzellen machen also Quatsch, so dass Pip und Milli nicht mehr das machen, was sie sollen und deshalb gewittert es?



Ja, also ganz so einfach ist das nicht. Die Ärzte, zu denen ich manchmal gehen muss, haben das Mama und Papa mit ganz vielen komplizierten Fremdwörtern erzählt.

Echt? Du warst beim Arzt? Und was hat der dann gemacht? Hat der Dir in den Kopf geguckt und Pip und Milli gesagt, dass sie wieder alles wie früher machen sollen?





Ja, so ähnlich. Nachdem ich den ersten epileptischen Anfall hatte und so komische Bewegungen gemacht habe, sind Mama und Papa ganz schnell mit mir ins Krankenhaus gefahren. Ich glaube, die hatten wirklich Angst. Ich wusste ja gar nicht, was los ist...







...beim Arzt wurden dann ganz viele Tests mit mir gemacht. Ich habe auch eine lustige Kappe aufbekommen, mit der der Arzt mir quasi in Kopf gucken konnte. Das einzige Doofe war, dass ich dabei die ganze Zeit ganz still sitzen musste.



Ja, konnte er. Dieses Gerät mit der Kappe nennt man EEG. Damit kann man herausrausfinden, wo im Kopf die Nervenzellen sind, die gerade Unfug anstellen. Das geht aber nur, wenn man gleichzeitig einen epileptischen Anfall hat.

Und konnte der Arzt die Nervenzellen sehen, wie sie Quatsch gemacht haben?



Und was passiert dann bei so einem epo... epi...leptischen Anfall?



Epileptischer Anfall heißt das. Menschen, die Epilepsie haben, haben öfter solche epileptischen Anfälle. Aber nicht jeder, der schon mal einen epileptischen Anfall hatte, hat auch Epilepsie.



Mh, das versteh ich nicht...



Meine Mama hat mir das einmal ganz genau erklärt...





Also Paul, nachdem wir jetzt im Krankenhaus waren und mit den Ärzten gesprochen haben, wissen wir, warum Du gestern so gezuckt hast. Du hast Epilepsie und hattest gestern Deinen ersten epileptischen Anfall...

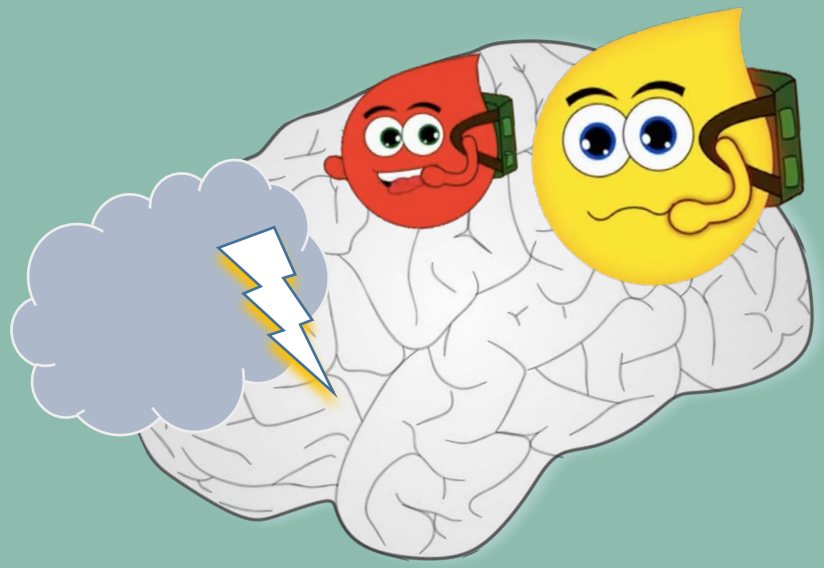

...man kann auch einen epileptischen Anfall bekommen, ohne Epilepsie zu haben, z.B. wenn man ganz lange nicht schläft oder sehr krank ist und Fieber hat...


... dann tritt der epileptische Anfall aber meist nur ein einziges Mal auf. Man spricht von Epilepsie, wenn die Anfälle wiederholt auftreten.



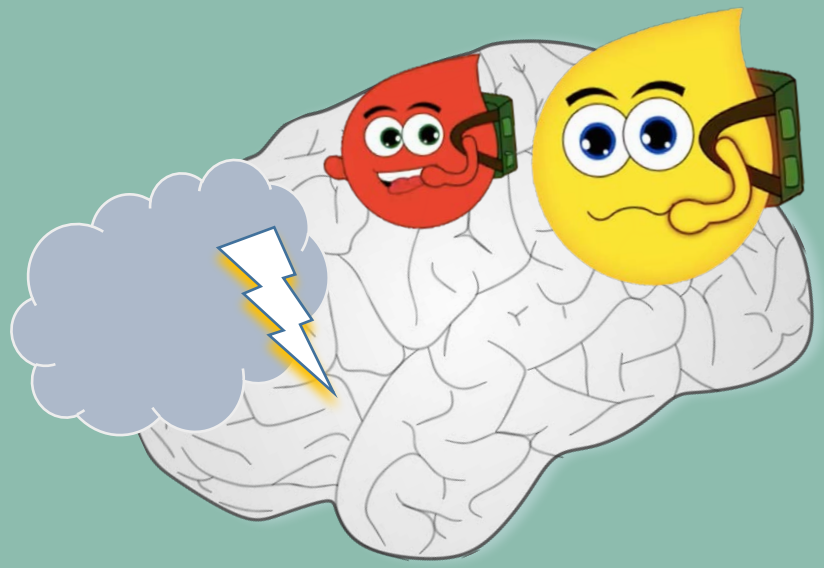
Im Gehirn gibt es ganz viele Nervenzellen, über die Pip und Milli ihre Informationen transportieren. Die beiden haben immer kleine Pakete auf ihrem Rücken geschnürt, die sie zu einem Ort im Gehirn bringen. Dabei gibt es zwei Arten von Paketen: Entweder treiben sie den Vorgang voran, der gerade an dem Ort im Gehirn abläuft, oder sie stoppen ihn.

Professor Doktor Vogel wird Euch jetzt genau erklären, was bei so einem epileptischen Anfall passiert...



...wenn Pip und Milli jetzt einfach mit ihren Paketen zu einem falschen Ort fahren, dann passiert ein „Gewitter“ im Gehirn, weil ein Ungleichgewicht zwischen den beiden verschiedenen Paketen vorliegt...

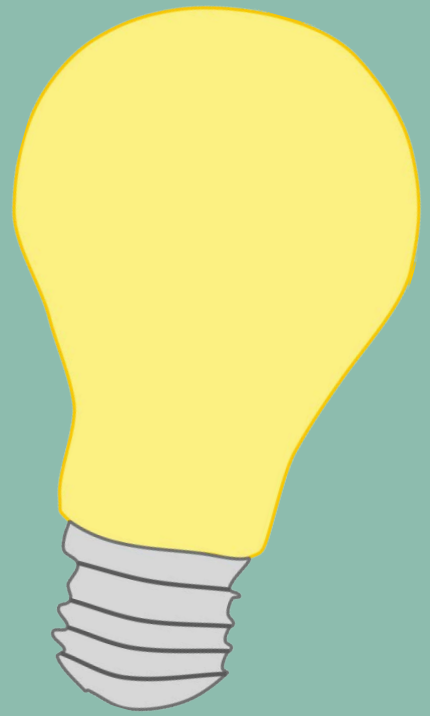




...je nachdem, wo im Kopf das Gewitter entsteht, zeigen sich unterschiedliche Symptome. Ein Symptom ist das, was andere Leute wahrnehmen, z.B. dass Paul komisch zuckt oder das, was Paul selber fühlt, z.B. dass er sich unwohl fühlt.







Puh, das war ja jetzt schon ganz schön viel zu merken. Professor Doktor Vogel wiederholt noch einmal, was wichtig ist.

Merkt Euch!

- Jemand, der Epilepsie hat, hat wiederholt epileptische Anfälle
- Jemand, der schon mal einen epileptischen Anfall hatte, hat nicht zwingend auch Epilepsie

Je nachdem, wo das Gewitter im Kopf ist, zeigen sich unterschiedliche Symptome

Den Ort des „Gewitters im Kopf“ kann man mit Hilfe eines sog. EEGs feststellen, einer Kappe, die auf den Kopf kommt und es dem Arzt ermöglicht, “in den Kopf zu gucken“

Und diese Symptome...was ist das jetzt?



Dafür müssen wir uns das Gehirn nochmal genauer anschauen.





Ihr wisst ja schon, dass man das Gehirn in vier Bereiche, die sog. Lappen, unterteilen kann.





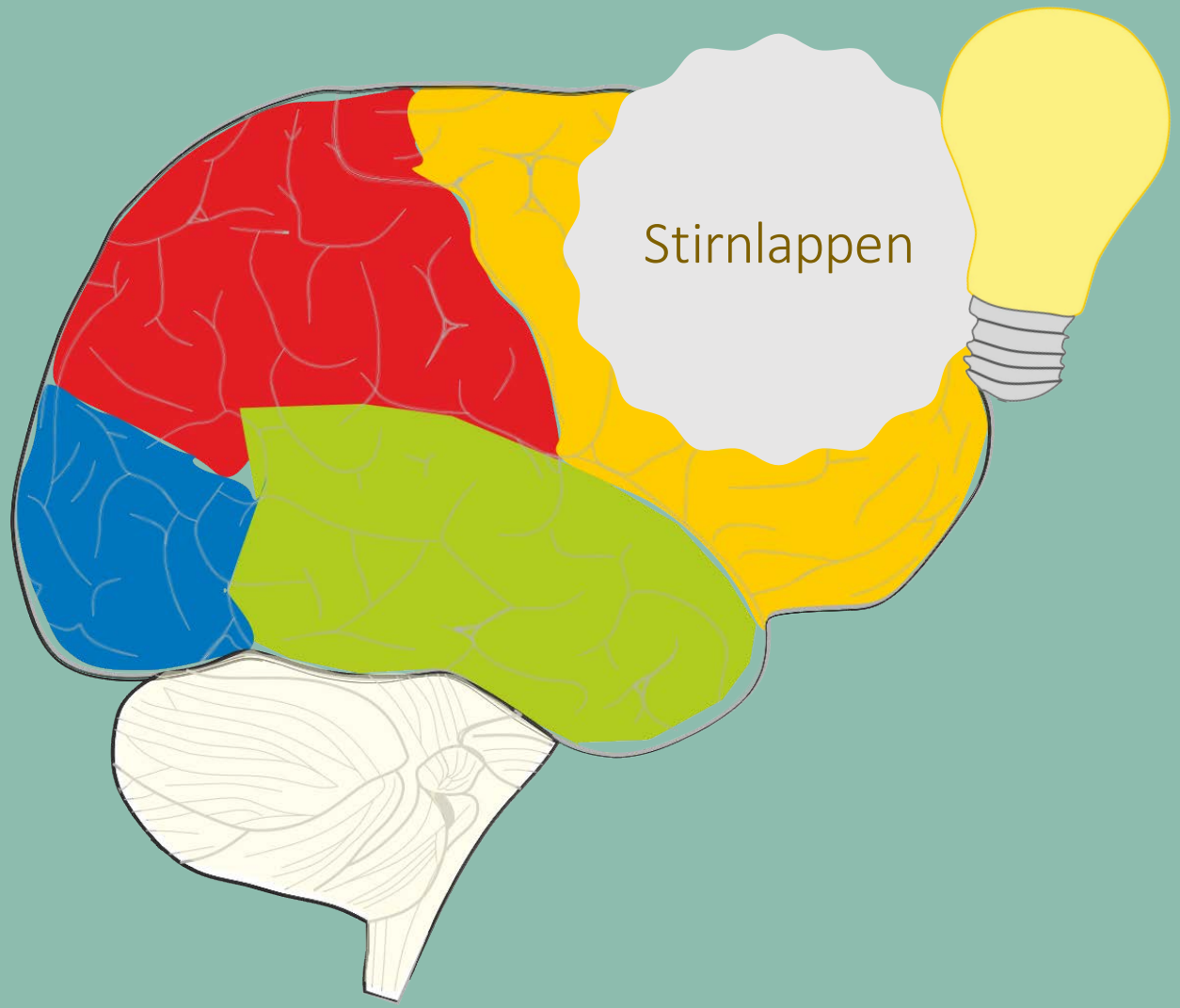
Ihr seid also schon richtige Profis. Lasst uns gemeinsam nochmal schauen, welcher Teil des Gehirns für was zuständig ist.



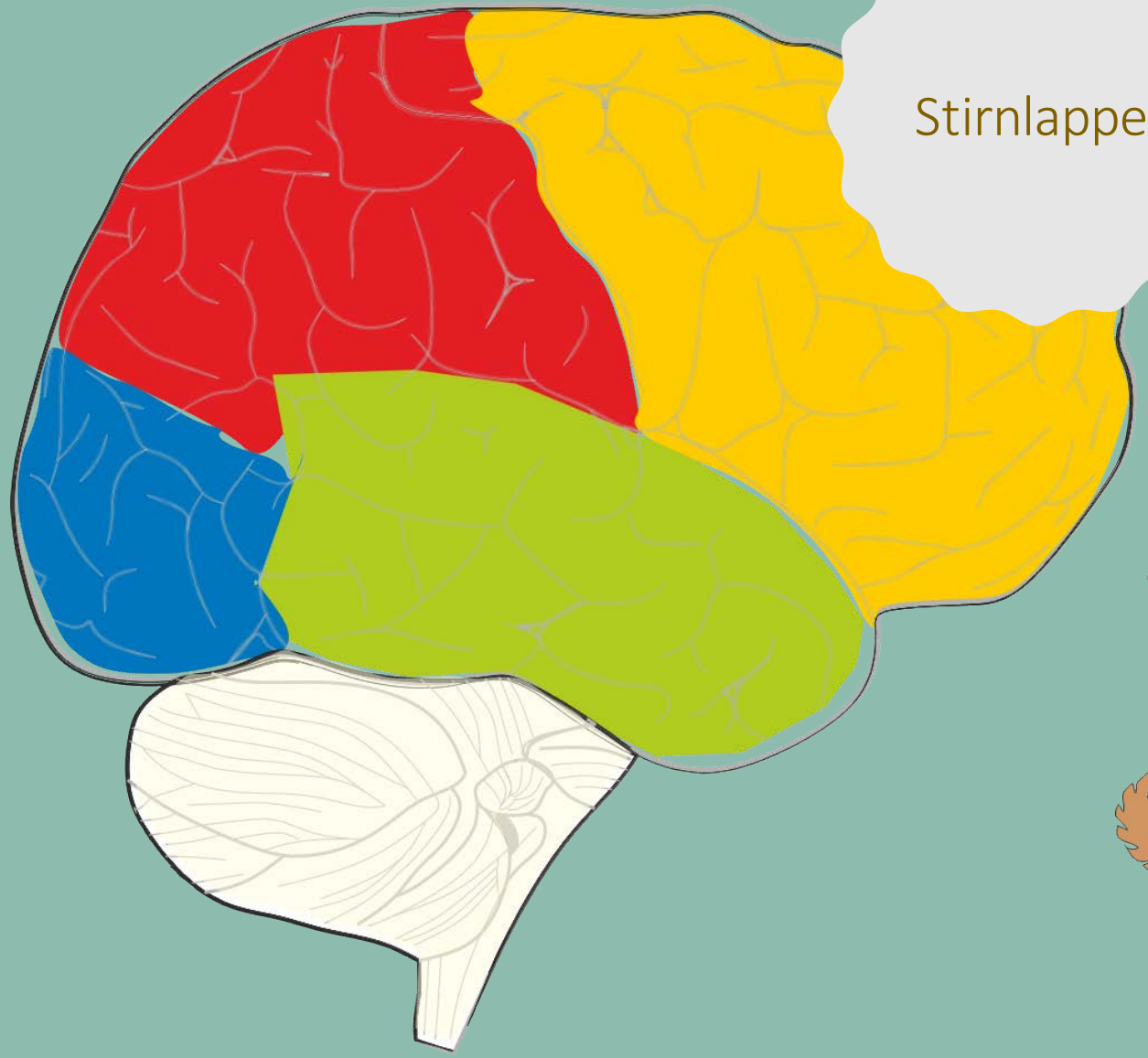


Wisst Ihr noch, wie die vier verschiedenen Bereiche heißen? Der vordere Bereich des Gehirns ist der Stirnlappen. Er ist vor allem für **Bewegung** zuständig und wenn wir uns ganz doll Konzentrieren müssen, z.B. wenn Ihr Hausaufgaben macht.





Stirnlappen



Wenn hier das Gewitter stattfindet, kann es zu komischen Bewegungen kommen, wie auch bei Paul.





Ja genau! Wenn ich einen epileptischen Anfall habe, dann zucke ich oder mache komische Bewegungen mit Beinen und Armen. Mein Körper macht das von ganz alleine, ich kann dann gar nichts dagegen machen.





Manchmal gucke ich auch ein wenig komisch, so ganz starr. Dann bin ich aber nicht böse auf jemanden, sondern meine Augen machen das, ohne dass ich da Einfluss drauf habe.

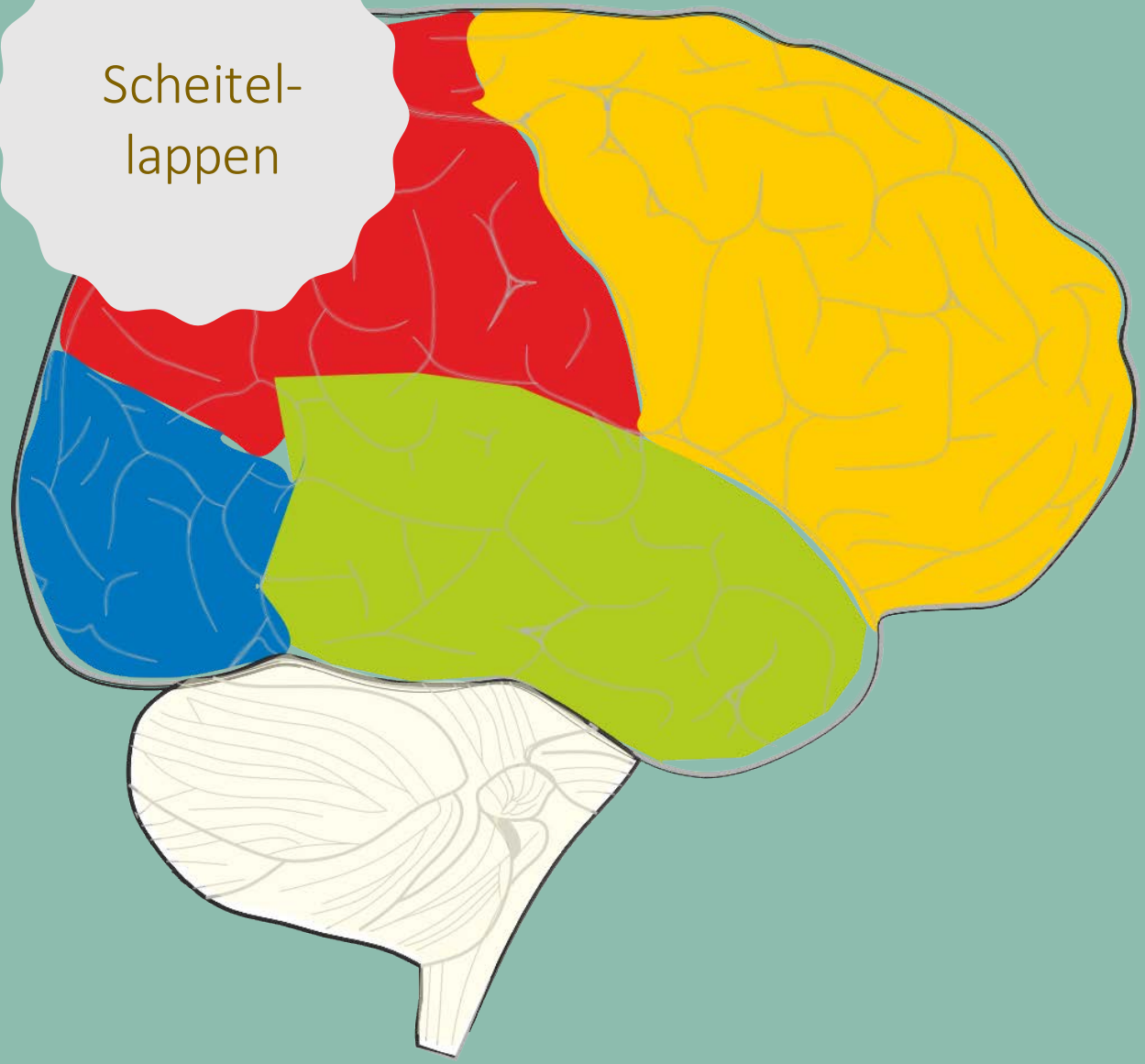




Schauen wir uns den Scheitellappen an, hier ist er rot gekennzeichnet. Der Scheitellappen ist wichtig, um zu **Fühlen**, z.B. ob eine Tasse heiß ist, oder wenn Mama Euch über den Kopf streichelt oder Euch jemand kneift.



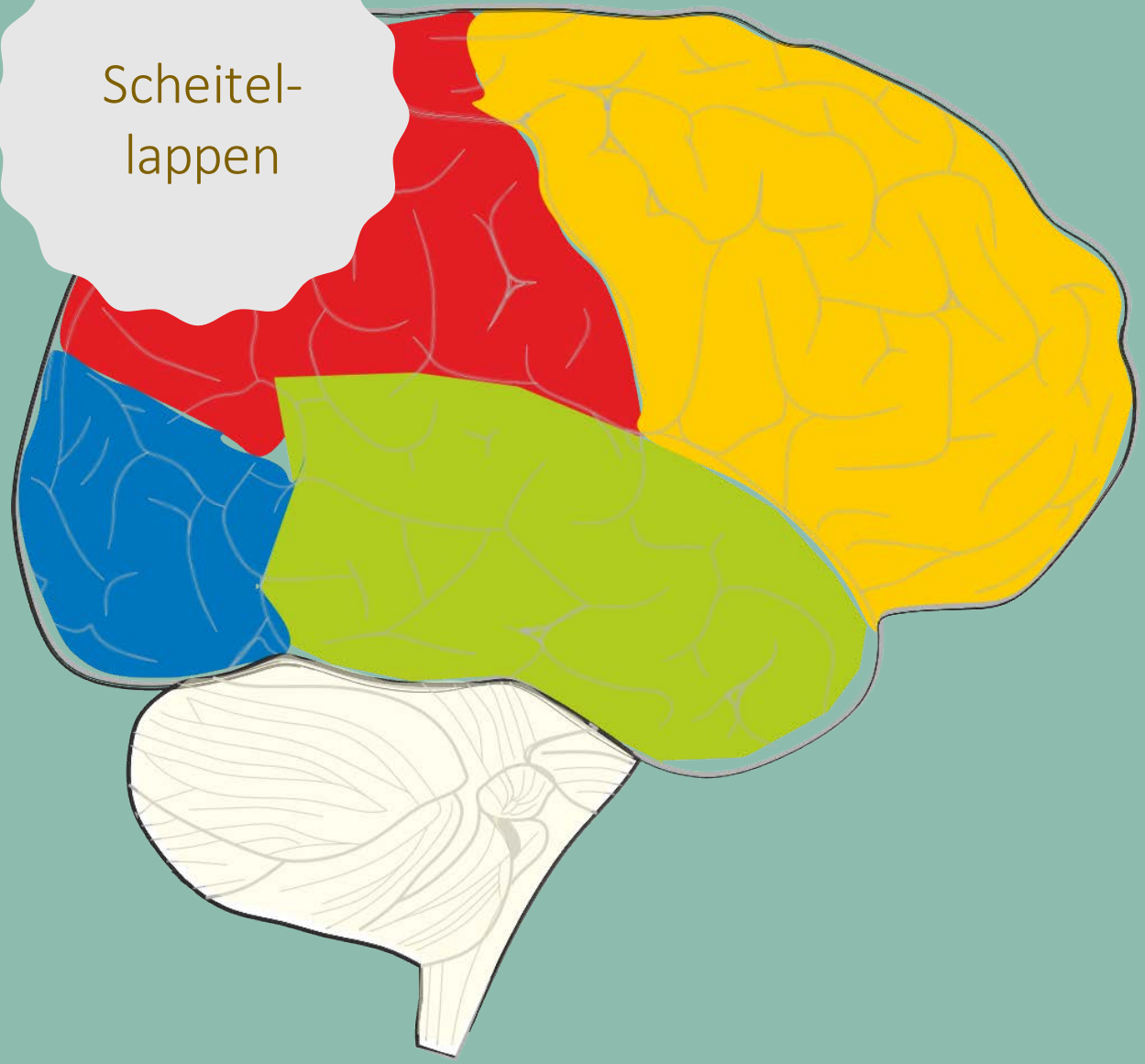
Scheitel-
lappen



Wenn hier das Gewitter passiert, dann können schmerzhafte Körperempfindungen auftreten, z.B. ein Kribbeln oder Taubheit im Arm. Manchmal wird den Menschen auch übel.



Scheitel-lappen



Das, was hier in blau gekennzeichnet ist, ist der Hinterhauptlappen. Er liegt im hinteren Bereich des Gehirns und ist für das **Sehen** wichtig.



Hinterhaupt-lappen



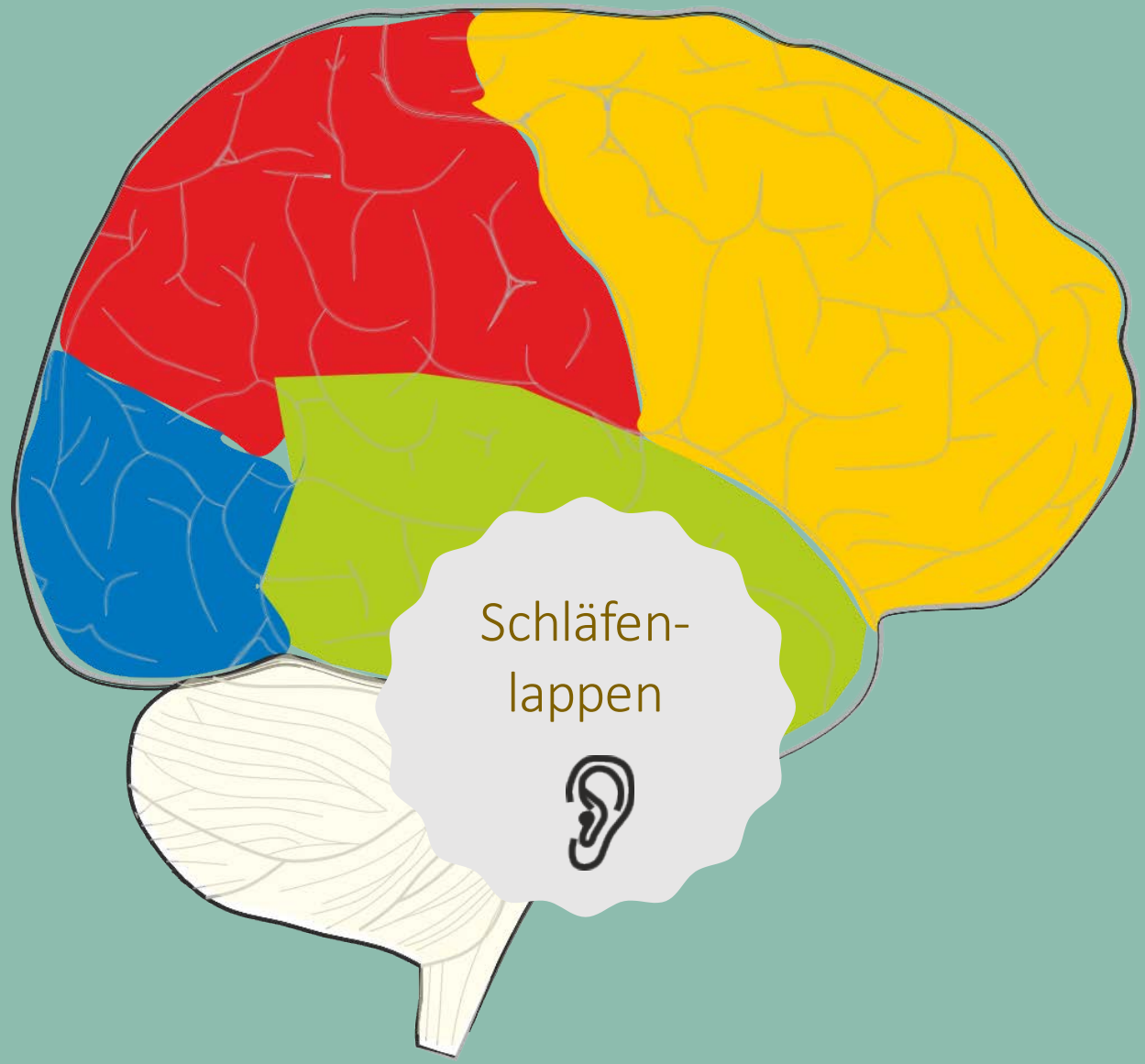
Wenn hier das Gewitter entsteht, können die Betroffenen Blitze oder Funken sehen, obwohl sie gar nicht da sind. Das nennt man dann visuelle Halluzinationen.





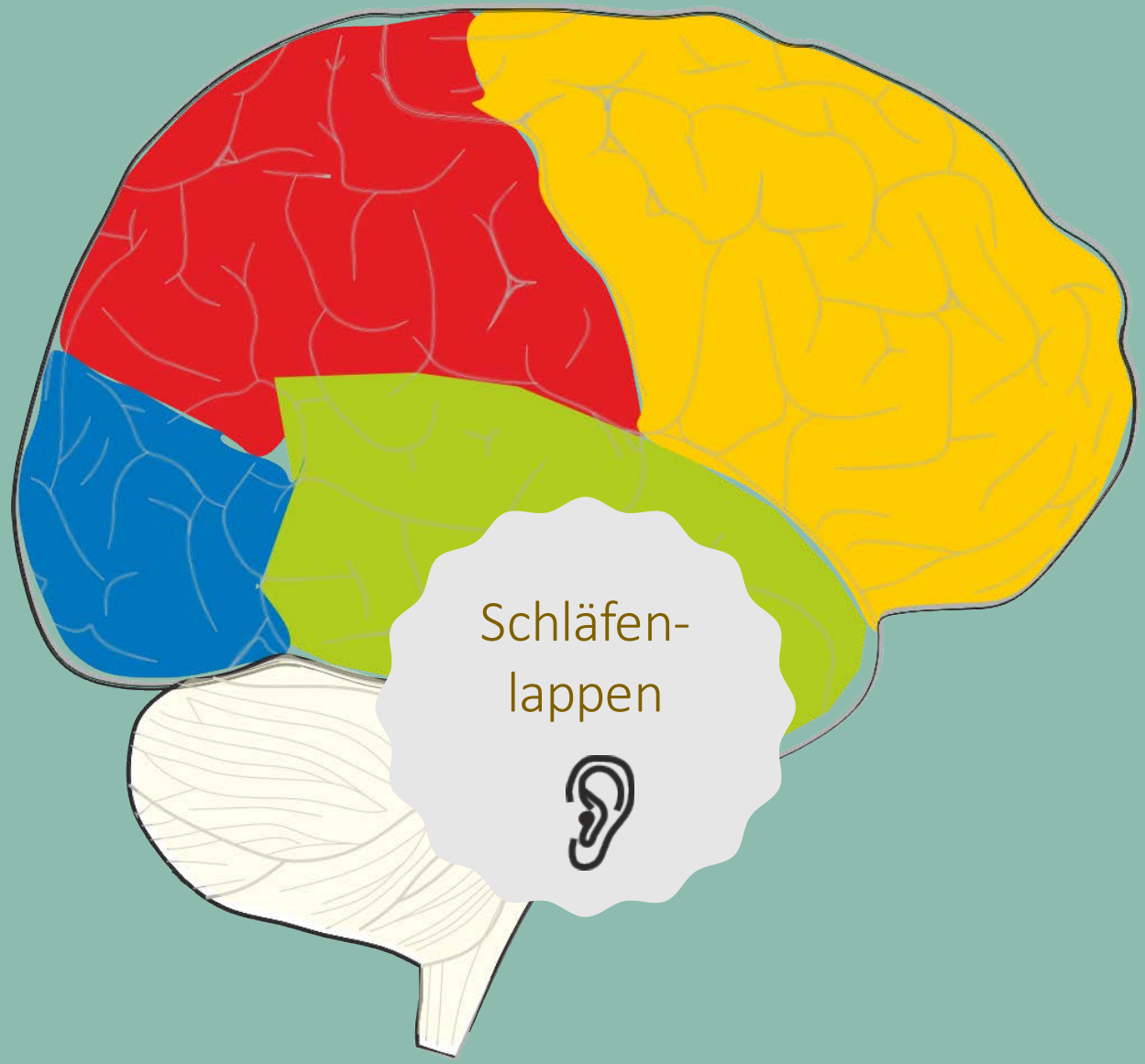
Das hier ist der Schläfenlappen. Der Schläfenlappen ist wichtig für das **Hören**.



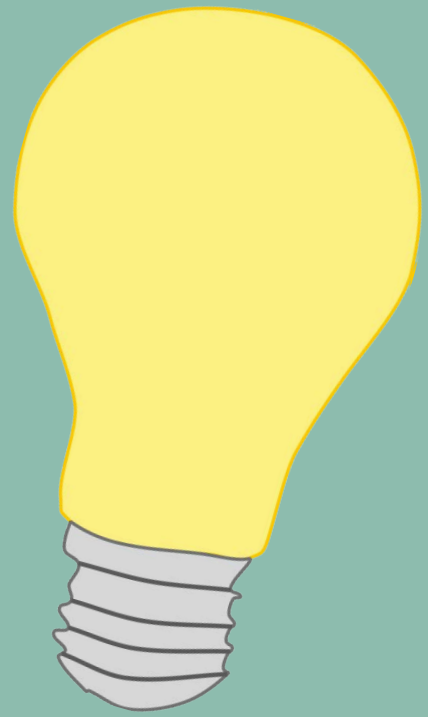


Wenn hier das Gewitter auftritt, hören die Betroffenen Geräusche, die gar nicht da sind. Das nennt man dann akustische Halluzinationen. Manchmal erzählen die Betroffenen auch wirres Zeug.









Puh, das war jetzt schon wieder richtig viel zu merken. Deshalb sagt Euch Professor Doktor Vogel noch einmal, was besonders wichtig war.

Merkt Euch: Je nachdem, wo die Epilepsie ihren Ursprung hat, treten unterschiedliche Symptome auf.

Ursprung im Scheitellappen → schmerzhafte Empfindungen wie Kribbeln, Taubheit

Ursprung im Stirnlappen → Krämpfe, Zucken

Ursprung im Schläfenlappen → Probleme mit dem Hören (evtl. akustische Halluzinationen)

Ursprung im Hinterhauptlappen →es werden Dinge gesehen, die nicht da sind (visuelle Halluzinationen)

Jetzt habt Ihr schon eine Menge über Epilepsie gelernt und seid schon richtige Experten und Expertinnen. Wollt Ihr noch mehr über das spannende Thema erfahren?



Jaaaaa!

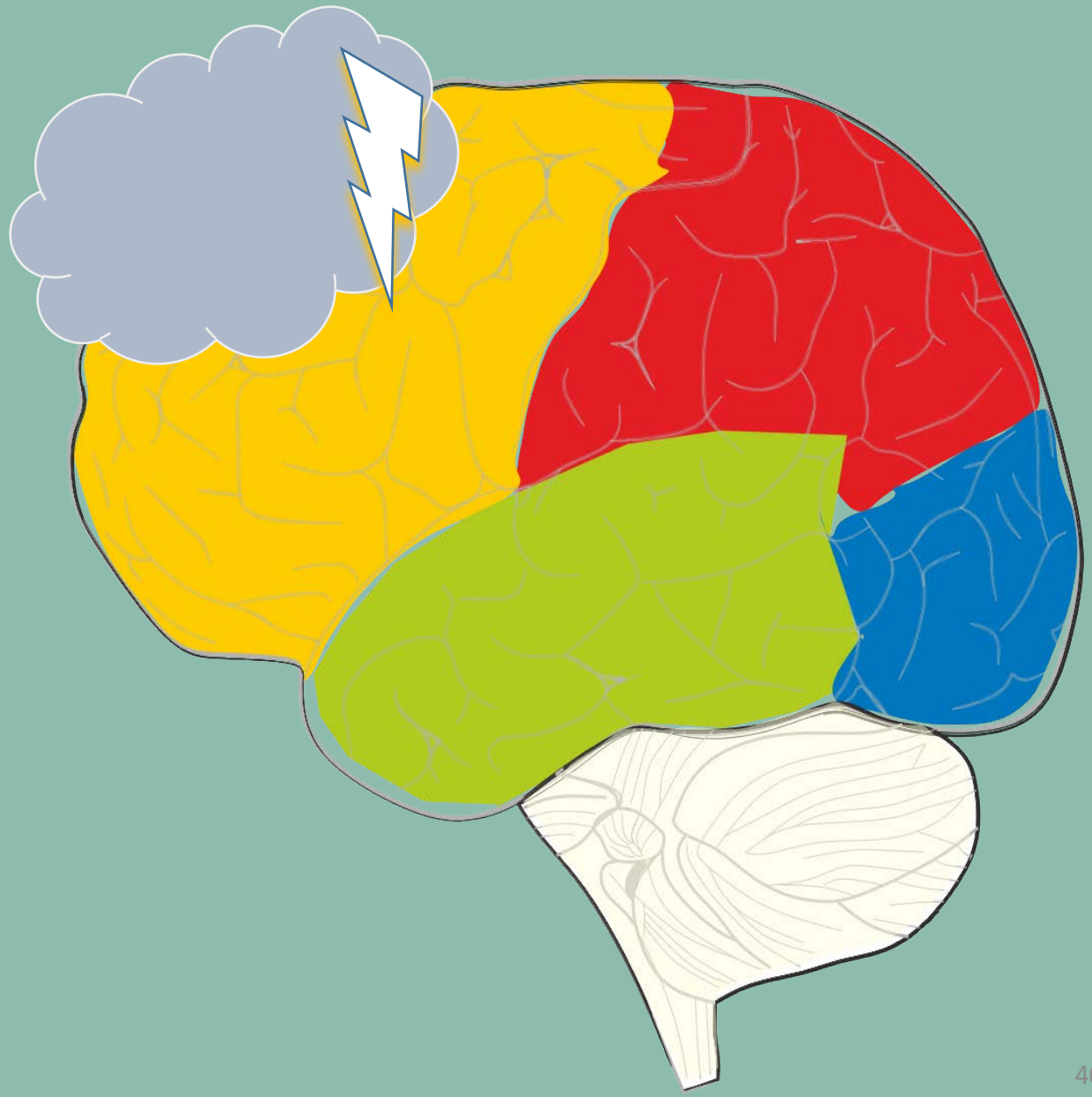


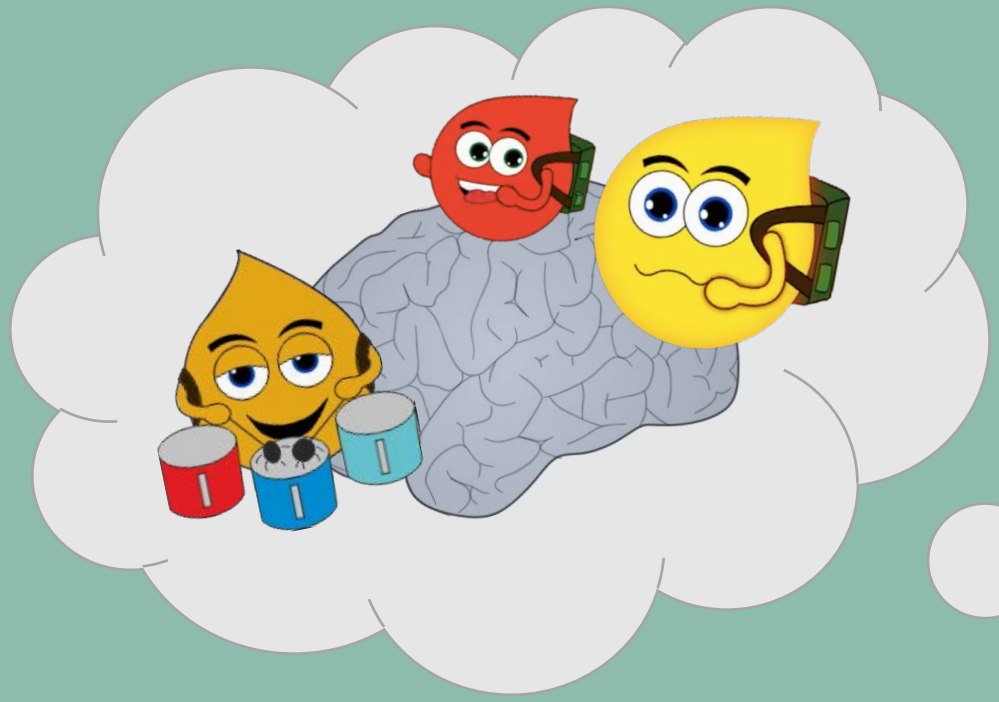


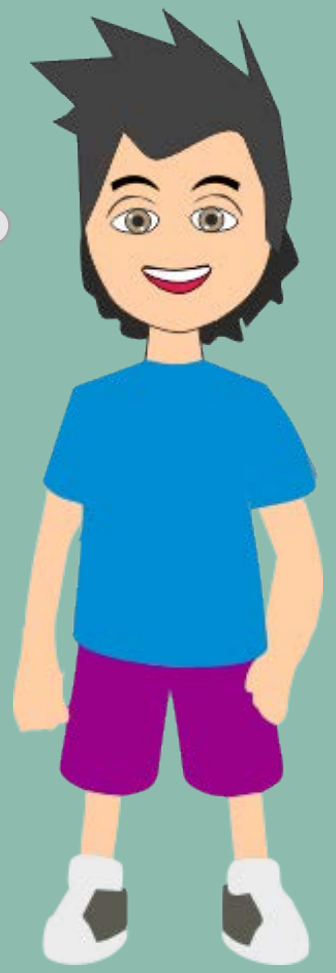


Alles klar, auf geht’s! Es kann nämlich auch im ganzen Gehirn ein Gewitter entstehen.









Ist das Ungleichgewicht von Pip und Milli dann im ganzen Kopf?

Ja sozusagen. Die Anfälle, die Ihr bis jetzt kennengelernt habt, sind immer nur auf einen Ort im Gehirn begrenzt gewesen, d.h. nur da treiben die Nervenzellen Quatsch im Kopf.



Diese Art der epileptischen Anfälle nennt man **lokale** oder **fokale Anfälle**. Sie betreffen also nicht das ganze Gehirn.



Fokale (oder auch lokale) Anfälle sind nur auf einen Ort im Gehirn begrenzt.

Dann spricht man von sogenannten **generalisierten Anfällen**.



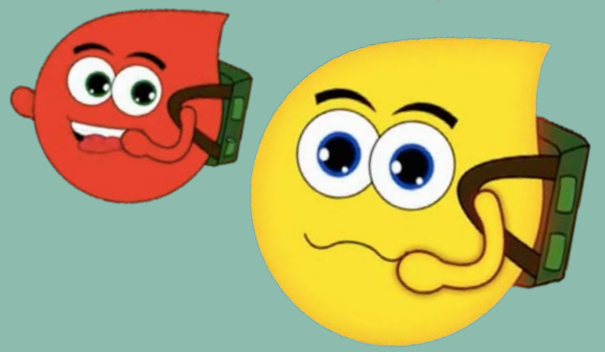
Bei generalisierten Anfällen ist das ganze Gehirn betroffen.

Aber auch diese Anfälle können sich auf das ganze Gehirn ausbreiten, und zwar wenn Pip und Milli immer mehr andere Nervenimpulse überreden, mitzumachen.



Komm, wir überreden die anderen, mitzumachen.

Au ja!



Bei diesen generalisierten Anfällen verlieren die Betroffenen fast immer das Bewusstsein. Dabei können sie auch stürzen und sich verletzen.





Das klingt aber nicht gut. Wissen die Leute denn vorher, dass gleich so ein Anfall passiert?



Diese Art der Anfälle kann deshalb gefährlich für die Betroffenen sein.



Ja! Viele Leute spüren vorher eine sogenannte „Aura“. Paul vielleicht auch. Paul, ist das bei dir auch so?



Ja, ich fühle sehr oft so ein komisches Gefühl, bevor es bei mir losgeht. Mein Herz fängt ziemlich an zu Klopfen und manchmal schmecke ich einen Geschmack auf der Zunge, der eigentlich gar nicht da ist.



Jetzt seid Ihr richtige Profis zum Thema Epilepsie. Habt Ihr noch Lust auf ein Quiz, um sicher zu gehen, dass Ihr Euch alles gemerkt habt?



Au ja!

QUIZ



Was ist ein generalisierter epileptischer Anfall?



1. Ein epileptischer Anfall, der das ganze Gehirn betrifft.
2. Ein epileptischer Anfall, der genau die Hälfte des Gehirns betrifft.
3. Ein epileptischer Anfall, der nur an einer bestimmten Stelle des Gehirns auftritt, also örtlich begrenzt ist.

Richtig ist Antwort 1

Was ist eine Aura?



1. Die Gefühle, die bei Betroffenen nach einem epileptischen Anfall auftreten können.
2. Die Gefühle, die bei den Betroffenen während eines epileptischen Anfalls auftreten.
3. Die Gefühle, die bei den Betroffenen vor einem epileptischen Anfall auftreten können.

Richtig ist Antwort 3

Was ist ein fokaler epileptischer Anfall?



1. Ein epileptischer Anfall, der das ganze Gehirn betrifft.
2. Ein epileptischer Anfall, der nur an einer bestimmten Stelle des Gehirns auftritt, also örtlich begrenzt ist.
3. Ein epileptischer Anfall, der genau die Hälfte des Gehirns betrifft.

Richtig ist Antwort 2

NeuroPsychologisches
Therapie
Centrum

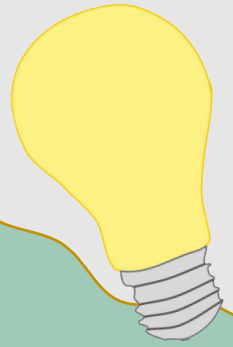
Ihr habt Lust auf mehr spannende Infos?

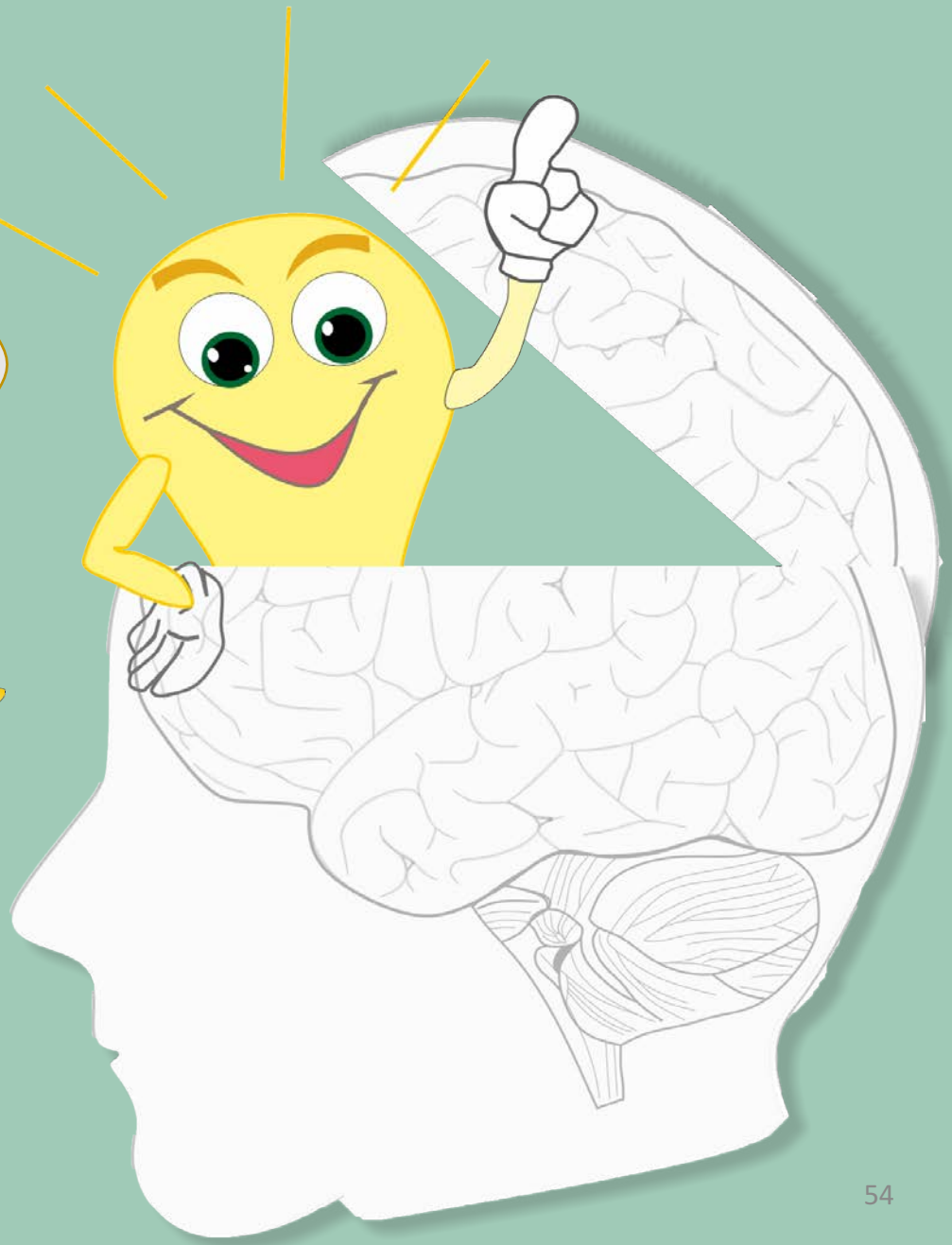
Schaut vorbei!





www.dein-gehirn.com





NeuroPsychologisches Therapie Centrum

Interessierte Eltern schauen hier:

www.ratgeber-neuropsychologie.de

RUB

Quellen:

- epilepsie-gut-behandeln.de
- neuro24.de

NeuroPsychologisches
Therapie
Centrum