

Epilepsie

Krankheitsbeschreibung



Epilepsie ist definiert durch das Auftreten mehrerer Anfälle und bezeichnet eine Gruppe von Funktionsstörungen des Gehirns, die durch ein Zusammenspiel aus pathologischer Erregungsbildung und fehlender Erregungsbegrenzung in den Nervenzellverbänden des zentralen Nervensystems entstehen.

Es gibt viele Epilepsieformen. Vom Erscheinungsbild her unterscheidet man den „großen Anfall“ („Grand mal“) vom „kleinen Anfall“, der sich u. a. in Abwesenheitszuständen, sog. „Absencen“ und psychomotorischen Verhaltensauffälligkeiten zeigen kann. Nach dem Ausmaß der Beteiligung der Großhirnrinde unterscheidet man fokale (Anfallsentstehung nur in einem Hirnareal) von generalisierten Anfällen. Eine dritte Epilepsieform ist die „fokale und generalisierte Epilepsie“ (z. B. das West-Syndrom).

Der Begriff „Aura“ wird seit 2018 durch „fokaler Anfall“ ersetzt, da eine Aura nicht nur ein unspezifisches Vorgefühl, sondern bereits ein epileptischer Anfall ist. (Vgl. Deutsche Gesellschaft für Epileptologie e. V., 2019) Diese Änderung findet in den folgenden Ausführungen jedoch keine Berücksichtigung.

Beeinträchtigungen im schulischen Setting

Die Beeinträchtigungen beruhen meist auf einer Verflechtung organischer, psychoreaktiver und medikamentöser Faktoren. Die Diagnose Epilepsie bedeutet aber keineswegs pauschal eine verminderte Intelligenz- bzw. Schulleistung!

Bei Absencen und fokal-motorischen Anfällen

- Absencen werden oft nicht als epileptisch bedingt erkannt und als Tagträumerei fehlinterpretiert und sanktioniert.
- Kleine Anfälle können sich auf die Schrift negativ auswirken, bei Diktaten fehlen Wörter, beim Vorlesen versteht man nichts mehr.
- Die Motorik kann kurzfristig entgleisen und missinterpretiert werden.

Bei großen Anfällen

- Im Vorfeld der Anfallstätigkeit haben Betroffene oft eine schlechte Aufnahmefähigkeit und Konzentration, zeigen Unlust und sind reizbar.
- Bei großen Anfällen müssen die unterrichtenden Lehrkräfte die richtigen Verhaltensweisen kennen und bereit sein, diese durchzuführen. Die Klasse sollte gut vorbereitet und informiert sein, um ruhig und gelassen reagieren zu können (siehe Merkblatt). Nach größeren Anfällen besteht oft ein Erschöpfungs- und Dämmerzustand, der einige Zeit anhält. Hier reagieren die Betroffenen oft nicht adäquat oder schlafen.
- Im Chemie- oder Physikunterricht, in Hauswirtschaft und beim Werken sowie beim Schulsport sind Einschränkungen zu beachten (siehe Individuelle Unterstützung).

Lern- und Sozialverhalten

- Die Lern- und Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler kann beeinträchtigt sein,
 - wenn die Kinder oder Jugendlichen noch nicht gut auf ein Medikament eingestellt sind,
 - wenn die Medikation spürbare Nebenwirkungen hat, z. B. verlangsamte Reaktionen, Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen, Müdigkeit, Beeinträchtigung der Merkfähigkeit und des Abstraktionsvermögens, verringertes Arbeitstempo, erhöhte Aggressivität.
- Weil epileptische Anfälle bzw. eine Epilepsie z. T. auch Symptom einer umfassenderen Krankheit des Gehirns sein können, kann eine zugrunde liegende Hirnschädigung sowohl Lern- und Verhaltensstörungen als auch epileptische Anfälle verursachen.

- Die Stelle im Gehirn, von der die fokalen Anfälle ausgehen, ist wichtig. Wenn dies z. B. der Hippocampus im Schläfenlappen ist, sind Gedächtnisstörungen fast unausweichlich.
- Die kognitive Leistungsfähigkeit ist nach einem epileptischen Anfall oft noch über Stunden vermindert.
- Kinder mit Epilepsie sind häufig ängstlicher und haben ein geringeres Selbstwertgefühl. Gründe dafür können die negative Einstellung der sozialen Umwelt sein, aber auch Überbehütung durch die Eltern, die Abhängigkeit von der Medikation, Erfahrungen des Kontrollverlusts und das Gefühl des Ausgeliefertseins und der Machtlosigkeit.
- Sie haben ein erhöhtes Risiko, zusätzlich an Depression, Angststörungen oder AD(H)S zu erkranken. Symptome dafür sind eine reizbare Stimmung, Wut und/oder nachlassende Schulleistung.

Pädagogischer Umgang mit der Erkrankung in der Schule für Kranke

- professioneller Umgang mit Anfällen (siehe Merkblatt)
- Dokumentation von Anfällen und Absenzen mit Zeitmessung
- Beobachtung und Rückmeldung ggf. zu Nebenwirkungen der Medikation
- Anpassen der Unterrichtsdauer an die individuelle Belastbarkeit
- Anpassen des Schwierigkeitsgrades an die individuelle Tagesform
- Einüben eines geeigneten Pausenmanagements
- Reduzierung des Lernstoffs auf die Kerninhalte, Begrenzung der Lernzeit auch bei Hausaufgaben
- Übermittlung von geeigneten Lernstrategien, Aufklärung über „hirngerechtes“ Lernen
- Einbezug philosophischer Themen zur Krankheitsbewältigung
- Stärkung des Selbstwertgefühls und der Selbstwirksamkeit
- Förderung der Selbst- und Sozialkompetenz, soziales Training im Schonraum der Schule für Kranke
- Förderung sozialer Kontakte, auch mit der Stammschule

Wiedereingliederung in die Stammschule

Langfristige Maßnahmen im Rahmen der individuellen Unterstützung (§ 32 BaySchO)

- Vorsicht bei der Durchführung gefährlicher Arbeiten im Chemie- oder Physikunterricht, in Hauswirtschaft und beim Werken, um Schnittverletzungen und Verbrennungen zu vermeiden
- Zuweisung eines geeigneten Sitzplatzes möglichst weit vorne mit Kissen und der Möglichkeit, schnell in die Liegeposition zu wechseln
- Tragen einer Sonnenbrille, wenn flackerndes Licht anfallsauslösend ist
- individuell gestaltete Pausenregelung
- Reduzierung der Aufgabenmenge im Unterricht (außerhalb der Leistungsmessungen)
- Differenzierung bei Hausaufgaben unter Berücksichtigung der schulartspezifischen Anforderung
- Rückzugsmöglichkeiten in der Pause (Ruheraum, Bibliothek)
- Organisation der Übermittlung von Mitschriften und Arbeitsblättern durch Mitschülerinnen und Mitschüler bei längeren Fehlzeiten
- bei langen und wiederholten Abwesenheiten: Prüfung der Voraussetzungen für die Gewährung von Hausunterricht
- Informationsfluss und Austausch innerhalb des Kollegiums bzgl. des Umgangs mit der Thematik, federführend durch die Klassenlehrkraft
- einzelne, an die individuelle Situation der betroffenen Schülerin oder des betroffenen Schülers und die schulischen Gegebenheiten angepasste Maßnahmen aus dem Unterpunkt „Pädagogischer Umgang mit der Erkrankung in der Schule für Kranke“

Schullandheim oder längere Unterrichtsgänge

- Die regelmäßige Einnahme der Medikamente und ausreichender Schlaf (im Stockbett unten!) müssen gewährleistet werden.

- Die Medikamente sollen in einer Dosette zusammen mit dem Medikationsschema für die Dauer des Aufenthalts vorbereitet werden. Mindestens eine Tagesdosis soll getrennt als Reserve vorhanden sein, falls Tabletten verloren gehen.
- Ein Notfallplan mit Telefonnummer des Epileptologen, ggf. auch ein Notfallmedikament, dessen Einsatz vom Arzt genau festgelegt wird, sollen mitgeführt werden.
- Individuelle Provokationsfaktoren wie Alkohol, flackerndes oder kontrastreiches Licht (Disco), Computerspiele oder körperliche und geistige Überlastung müssen begrenzt werden.
- Eventuell muss eine Begleitperson mitgehen!
- Allgemein gilt: Der soziale Aspekt dieser Veranstaltungen und die Erfahrungen in der Gruppe sind weitaus höher zu bewerten als ein geringfügig erhöhtes Anfallsrisiko!

Sport

- Die Teilnahme am Sportunterricht ist aus medizinischer und besonders auch aus sozialer Sicht grundsätzlich zu empfehlen. In der anfallsfreien Zeit sind Betroffene gesund und in ihrer Belastbarkeit nicht eingeschränkt. Die Unfallhäufigkeit ist statistisch nicht höher als bei gesunden Kindern und Jugendlichen. Anfälle ereignen sich viel häufiger in Ruhe- und Entspannungsphasen als während körperlicher Aktivität.
- Einschränkungen beim Sportunterricht sind grundsätzlich abhängig von der aktuellen Anfallsgefährdung und den damit verbundenen Risiken und werden auf der Basis eines ärztlichen Gutachtens getroffen.
Folgende Fragen sind zur Risikobewertung hilfreich:
 - Ist das Bewusstsein während des Anfalls gestört?
 - Kommt es zum Sturz?
 - Kommt es zu unangemessenen Handlungen?
 - Treten die Anfälle häufig auf?
 - Gibt es eine tageszeitliche Bindung oder bekannte anfallsauslösende Faktoren, z. B. Schlafentzug?
 - Gibt es Warnzeichen?
- Wenn der letzte Anfall länger als zwei Jahre zurückliegt, kann nahezu jede Sportart ohne Risiko empfohlen werden!
- Die Sportlehrkräfte müssen jedoch unbedingt über Anfallsart, Anfallsgefährdung, Verhaltensmaßnahmen und Notfallmedikation aufgeklärt sein!
- Überanstrengungen und Stress, z. B. vor Wettkämpfen, müssen vermieden werden, da sie anfallsauslösend sind.
- Sportarten, bei denen Absturzgefahr besteht, sind risikoreich, z. B. Geräteturnen oder Klettern. Betroffene müssen geschützt werden, indem die Höhe geringer gehalten wird und/oder ein Erwachsener den Betroffenen sichert.
- Ein hohes Risiko besteht auch beim Einsatz von Fahrgeräten, die höhere Geschwindigkeiten zulassen, z. B. Fahrrad oder Inlineskater (Helm!).
- Für den Schwimmunterricht gelten besondere Maßnahmen:
 - Auf Springen und Tauchen muss verzichtet und auf eine kontinuierliche Aufsicht geachtet werden.
 - Als Hilfen können auffallende Badekappen, grellfarbene Badekleidung, Schwimmweste oder Schwimmkragen eingesetzt werden.
 - Bei Anfallsrisiko muss eine eigene Person die sichere Beobachtung gewährleisten und im Notfall auch in der Lage sein, die Schülerin oder den Schüler zuverlässig aus dem Wasser zu retten.
 - Falls dieser Notfall eintreten sollte, muss die oder der Betroffene anschließend unbedingt medizinisch überwacht werden.
 - Schwimmen in freien Gewässern (See, Fluss, Meer) sollte unterlassen werden.
 - Es darf aber nicht sein, dass den Betroffenen die Teilnahme am Schwimmunterricht grundsätzlich verboten wird!

Langfristige Maßnahmen im Rahmen des Nachteilsausgleichs und Notenschutzes (§§ 33, 34 BaySchO)

Nachteilsausgleich (§ 33 BaySchO)

- Arbeitszeitverlängerung, wenn eine krankheitsbedingt dauerhafte Medikation stark dämpfende Wirkung hat und die Informationsaufnahme, -verarbeitung und -speicherung dadurch eingeschränkt werden. (vgl. Nr. 6 im ISB-Handbuch „Individuelle Unterstützung – Nachteilsausgleich – Notenschutz“)

Notenschutz (§ 34 BaySchO)

- Verzicht im Fach Sport auf Prüfungsteile, die aufgrund der Beeinträchtigung nicht erbracht werden können

Kurzfristige Maßnahmen

- Integration dieser Kinder in die Gruppe: so viel Sonderstellung wie nötig, so viel Normalität wie möglich
- Entwicklung eines individuellen (reduzierten) Lern- und Stundenplans, langsame Steigerung des Stundenmaßes
- Aufklärung der Klasse und des Lehrerkollegiums
- Reduktion des Notendrucks bei starken Nebenwirkungen des Medikaments
- Nichtteilnahme am Unterricht gemäß § 20 BaySchO während der Dauer regelmäßiger Therapiebesuche
- Erstellen eines Zeitplans für die Nacharbeitung der wichtigen, curricular aufeinander aufbauenden Themen der Hauptfächer
- Aufklärung der Klasse, wenn gewünscht

Thematisierung in der Klasse

Ein offener Umgang mit der Erkrankung schützt vor Misstrauen, Ängsten und Vorurteilen. Bei Epilepsie besteht eine hohe Gefahr der Stigmatisierung!

- Schwerpunkte der Thematisierung
 - Neuronale Zusammenhänge
 - Schülerinnen und Schüler sind sehr fasziniert von einem Blick ins Gehirn und dessen Aufbau. Dabei veranschaulichen Bilder und Filme die grundlegende Arbeitsweise des Gehirns. Epileptische Anfälle lassen sich beispielsweise als „Gewitter der Nervenzellen“ erklären.
 - Berühmte Persönlichkeiten
 - Zu den berühmtesten Menschen mit Epilepsie zählen u. a. Sokrates, Herakles, Napoleon, Caesar, van Gogh, Molière, Nobel, Karl V.
 - Sicherheit durch Handlungsstrategien
 - Die Klasse kann in die Versorgung der betroffenen Schülerin oder des betroffenen Schülers mit einbezogen werden, indem sie z. B. die Anfallsdauer misst, eine weiche Unterlage für den Kopf organisiert und mögliche Verletzungsgefahren aus dem Weg räumt. Wenn die Mitschülerinnen und Mitschüler miterleben, dass ein Anfall auch wieder aufhört und sie kompetent statt hilflos mit der Situation umgehen können, entwickeln sie weit weniger Ängste, als wenn sie aus dem Raum geschickt werden.
- Ideen zur Bearbeitung des Themas finden sich im „Epilepsie-Lehrerpaket“.
- Eine Unterrichtseinheit „Was ist Epilepsie?“ ist in der Broschüre „Epilepsie in Schule und Unterricht“, Modellprojekt Epilepsie beschrieben.
- Hilfreiche Illustrationen gibt es in der Broschüre „Epilepsie auf den Punkt gebracht“.
- Kindgemäße Darstellungen und Erklärungen der biologischen Vorgänge im Gehirn in Form von Comics bietet das Buch „Flip und Flap“.
- Das kurze, aber sehr anschauliche Video „Von Anfällen und Ameisen“ ist für alle Jahrgangsstufen geeignet.

Erste Hilfe bei epileptischen Anfällen

Ein epileptischer Anfall ist für die Betroffene oder den Betroffenen selten lebensgefährlich. Gefahr droht durch Verletzungen beim Hinfallen oder durch unsachgemäße Hilfeleistung.

Absence, fokal-motorischer Anfall

Absencen sind Anfälle mit einer wenige Sekunden anhaltenden „Abwesenheit“, während der die Betroffenen nicht ansprechbar sind und für die sie hinterher eine Erinnerungslücke haben. Die Schülerinnen und Schüler wirken verträumt, die Augen sind halb geöffnet, die Bewegungen verlangsamt, Tätigkeiten werden unterbrochen oder mechanisch fortgeführt. Absencen beginnen und enden plötzlich, die jeweilige Tätigkeit wird schlagartig für 10 bis 20 Sekunden unterbrochen und hinterher genauso schlagartig wieder aufgenommen, in der Regel so, als ob nichts passiert wäre. Ein Eingreifen ist nicht nötig.

Auch bei fokal-motorischen Anfällen kommt es zu Verhaltensauffälligkeiten. Häufig werden Nestel- oder Greifbewegungen sowie szenische Handlungen beobachtet, die der Situation unangemessen sind.

- das Kind bzw. den Jugendlichen in Ruhe lassen und ein wenig abschirmen
- nicht festhalten, um die Aktivität zu stoppen
- den Arzt nur rufen, wenn sich der Zustand ungewöhnlich lange hinzieht

Generalisierter tonisch-klonischer Anfall (Großer Anfall, „Grand mal“)

Anfallsablauf (gewöhnliche Dauer: 1 bis 2 Minuten)

<i>Hauptsymptome (stets vorhanden)</i>	<i>Nebensymptome (teilweise vorhanden)</i>
Tonische Phase	
Bewusstlosigkeit	Warnung durch eine „Aura“
Hinstürzen/Umfallen	Schrei bei Anfallsbeginn, Verletzungen
Versteifung des ganzen Körpers	
weite Pupillen	
Klonische Phase	
rhythmisches Zucken im Gesicht sowie an Armen und Beinen	Blauverfärbung der Haut
Nachphase	
Normalisierung der Atmung	Erregungszustand
Wiedererlangung des Bewusstseins	Kopfschmerz, Übelkeit
Erschöpfungszustand	Harndrang

- falls sich der Anfall durch eine „Aura“ ankündigt, kann sich das Kind bzw. der Jugendliche rechtzeitig hinlegen
- vor den Blicken der Mitschüler und Mitschülerinnen so gut es geht abschirmen
- Ruhe bewahren
- den Zeitpunkt und Beginn des Anfalls registrieren
- die Betroffene oder den Betroffenen vor Verletzungen schützen und sie oder ihn aus einer möglichen Gefahrenzone bewegen
- mit einer weichen Unterlage den Kopf vor Verletzungen schützen
- beengende Kleidungsstücke (Tücher, Kragen) lockern bzw. öffnen, Brille abnehmen
- Anfallsbewegungen nicht durch Festhalten unterdrücken, keine Gegenstände in den Mund stecken, nicht beatmen, nichts zu essen oder trinken geben
- das Anfallsende registrieren
- die Betroffene oder den Betroffenen in die stabile Seitenlage bringen (Speichelabfluss ermöglichen) und beaufsichtigen, bis sie oder er wieder ganz wach ist

- Notfallmedikation nach Anweisung verabreichen, falls die Ärztin oder der Arzt dies ausdrücklich empfohlen hat
- die Eltern informieren

Status epilepticus

Als Status epilepticus werden länger als fünf Minuten anhaltende, einzelne epileptische Anfälle oder so rasch aufeinander folgende Anfälle bezeichnet, dass es zwischenzeitlich nicht zu einer Erholung kommt. Es gibt epileptische Stadien mit und ohne motorische Symptome und solche mit und ohne Bewusstseinsverlust. Ein Status epilepticus ist ein lebensbedrohlicher Notfall und muss sofort konsequent behandelt werden, um mögliche schwere Komplikationen zu vermeiden.

Dauert ein Anfall länger als zwei* Minuten oder kommt die Schülerin oder der Schüler zwischen den einzelnen Anfällen nicht mehr zu sich und/oder liegen schwerere Verletzungen vor, muss umgehend der Notarzt (Tel.: 112) gerufen und zugleich die Schulleitung informiert werden.

***Zeitangabe kann individuell variieren! Bitte unbedingt den behandelnden Arzt fragen!**

Literatur- und Quellenverzeichnis

- Deutsche Gesellschaft für Epileptologie e. V.: ILAE-Klassifikation. Zugriff am 02.05.2019. Verfügbar unter: <https://www.dgfe.org/>
- Diakonie Kork (2016): Epi-Info (Band 1–8). Zugriff am 15.03.2019. Verfügbar unter: <http://www.diakonie-kork.de/> →Epilepsiezentrum Kork→Wissenswertes über Epilepsie
- Epikurier (Hrsg.) (o. D.): Epilepsie & Schule. Zugriff am 15.03.2023. Verfügbar unter: <https://www.epikurier.de/>
- Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (Hrsg.) (2010): Schülerinnen und Schüler mit chronischen Erkrankungen. Berlin: Oktoberdruck. Zugriff am 5.11.2018. Verfügbar unter: <https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/schule-und-krankheit/>
- Landesverband Epilepsie Bayern e. V. (Hrsg.) (2018): Lehrerpaket. Zugriff am 5.11.2018. Verfügbar unter: www.epilepsie-lehrerpaket.de
- EpilepsieProjekt „Brücken bauen“ (Hrsg.) (2012): Epilepsie in Schule und Unterricht. Zugriff am 5.11.2018. Verfügbar unter: <https://diakonie-kork.de/>
- Sportamt der Freien und Hansestadt Hamburg (Hrsg.) (2013): Das chronisch kranke Kind im Schulsport. Zugriff am 12.11.2018. Verfügbar unter: <https://www.yumpu.com/>
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (Hrsg.) (2012): MSD-Infobrief. Schülerinnen und Schüler mit Epilepsie. München. Zugriff am 5.11.2018. Verfügbar unter: <http://www.isb.bayern.de/>
- Vds Bayern (Hrsg.) (3/2014). Zeitschrift „Spuren“. Im Fokus: Epilepsie.

Weiterführende Literaturhinweise und ergänzende Materialien

Fachbuch

- Hansen, G. (2016): Grundwissen Epilepsien. Düsseldorf: Verlag selbstbestimmtes Leben (Thema: Zusammenfassung aktueller wissenschaftliche Erkenntnisse zu unterschiedlichen Themenkomplexen in verständlicher Form).

Kinder- und Jugendbücher

- Bierbaum, E. (2009): David und das Zappeln. München: Novum Verlag (Thema: Leben mit Epilepsie, Erklärungen. Ab Grundschule.).
- Fähmann, W. (2013): Jakob und seine Freunde. München: cbj Verlag (Thema Freundschaft und Epilepsie. Ab Grundschule.).

- Heinen, M., Fink, G. (2001): Bei Tim wird alles anders. Berlin: Deutsche Epilepsievereinigung (Thema: Geschichte eines Jungen, der seinen ersten Anfall bekommt. Ab Grundschule.).
- Jantzen, S. und Krisl, T. (2015): Flip & Flap: Eine Geschichte über Nervenzellen, Epilepsie und die Friedastraßen-Band. Lübeck: Schmidt-Römhild Verlag (Thema: Epilepsiewissen eingebettet in eine Comicgeschichte. Ab Sekundarstufe I.).
- Jüngling, C. (2020): Träumst du, Leon? Frankfurt: Mabuse Verlag (Thema: Kinderfachbuch über Epilepsie. Ab Grundschule.).
- Vorkamp, R. (2013): Unser Ben hat Krampfanfälle. Das Buch für Geschwisterkinder. Leipzig: Engelsdorfer Verlag.
- Wollgarten, S. und Krause, H. (2018): „Epilepsie? Bleib cool!“ Ein Manga für Jugendliche und junge Erwachsene. Stamsried: Care-Line (Thema: zielgruppengerechte Aufklärung über Epilepsie. Ab Grundschule.).
- Woyck, J. (2013): Epilepsie. Lukas hat Angst vor seinem Körper. Wetzlar: Goethe-Werkstatt Verlag (Thema: Krankheitsakzeptanz. Ab Grundschule.).

Webseiten

- Altrup, U. und Specht, U. (2006): Informationstafeln Epilepsie. Bielefeld. Zugriff am 05.05.2023. Verfügbar unter: <https://www.mara.de/> (Thema: Informationen in verständlicher Form mit vielen Illustrationen).
- Landesverband Epilepsie Bayern e. V. (Hrsg.) (2008): Hallo, ich bin Paul und habe Epilepsie. Zugriff am 05.05.2023. Verfügbar unter: <https://www.epilepsie-elternverband.de/> (Thema: Wie sage ich es meinen Freunden? Ab Grundschule.).
- Verlag für Didaktik in der Medizin (Hrsg.) (2009): Epilepsie auf den Punkt gebracht. Michelstadt. Zugriff am 05.05.2023. Verfügbar unter: <https://www.vdm-didaktik.com/> (Thema: gut verständliche Informationen und Grafiken zum Krankheitsbild).

Filme

- Epilepsie Bundes-Elternverband e. V. (o. D.): Achterbahn. Kostenloser Bezug über kontakt@epilepsie-elternverband.de (Thema: Kinder mit Epilepsie erzählen, wie sie ihre Krankheit erleben).
- Epilepsiezentrum Kork (2011): Von Anfällen und Ameisen. Zugriff am 15.05.2023. Verfügbar unter: <https://www.youtube.com/> (Thema: Der kurze Film erklärt auf anschauliche und kindgerechte Art, was bei einem epileptischen Anfall im Gehirn passiert. Ab Grundschule.).
- Ruhr-Universität Bochum (2019): dein-gehirn.com. Zugriff am 16.05.2023. Verfügbar unter: www.dein-gehirn.com/epilepsie.html (Thema: Paul hat Epilepsie. Er möchte seinen Freunden erklären, was dabei im Gehirn passiert, wenn sich die Nervenzellen entladen, als tobe ein Gewitter! Ab Grundschule.).
- SWR/WDR über mebis Mediathek (2017): Planet Schule: Ich kann heute nicht in die Schule gehen. Epilepsie. Summers Geschichte (Themen: Beschreibung der Krankheit aus Sicht eines Mädchens, Krankheitsbewältigung. Ab Grundschule.).