



# Tourette

aktuell Nr. 21

Zeitschrift der Tourette-Gesellschaft Deutschland e.V. (TGD) für Mitglieder und Interessierte



## Tourette hat viele Facetten

Pferdegestütztes Training  
Zahnschiene gegen Tourette?  
TGD unterwegs

Eine Lanze für das Ehrenamt  
Neues aus der Forschung  
Selbsthilfegruppen

[www.tourette-gesellschaft.de](http://www.tourette-gesellschaft.de)

- 3 Editorial

## BERICHT VON DER REDAKTION

- 4 Eine Lanze für das Ehrenamt

## ERFAHRUNGSBERICHTE

- 6 Mein Leben mit dem Tourette-Syndrom  
7 Was zum Teufel habe ich bloß?  
9 Hilft eine Zahnschiene beim Tourette-Syndrom?

## STORY

- 10 Pferdegestütztes Training in Tangstedt bei Quickborn

## TOURETTE & FORSCHUNG

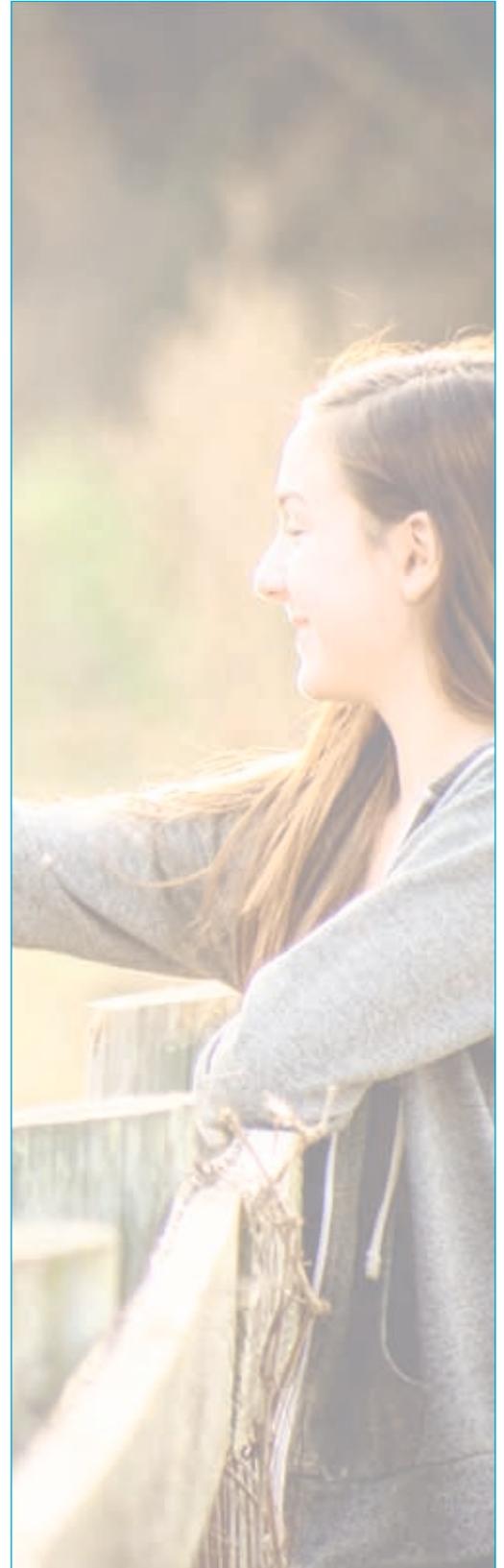
- 12 Neues zur Pathophysiologie und Kontrolle von Tics  
13 Der zeitliche Zusammenhang zwischen Dranggefühlen und Tics  
14 Tiefe Hirnstimulation beim Tourette-Syndrom: Wohin geht die Forschung?  
15 Neurofeedback als mögliche Behandlungsoption bei Tic-Störungen  
17 Psychotherapie bei Tic-Störungen?

## TGD UNTERWEGS

- 20 Teambildende Maßnahme für SHG-Leiter und Ansprechpartner  
21 Die TGD bei der YOU in Berlin  
22 „Tourette und Schule“ in Lübeck  
23 ESSTS in Warschau  
24 Theater der infamen Menschen

## SELBSTHILFEGRUPPEN

- 25 Übersicht der Selbsthilfegruppen und Ansprechpartner  
26 Übersicht der Tourette-Ambulanzen in Deutschland



## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

auch in diesem Jahr halten Sie wieder die Mitgliederzeitschrift der Tourette-Gesellschaft Deutschland e. V. (TGD), die *Tourette aktuell*, in Ihren Händen.

Es ist uns gelungen, für Sie einen interessanten Mix aus Erfahrungsberichten und wissenschaftlichen Artikeln zusammenzustellen. Ich will hier nur einen kleinen Teil der Erfahrungsberichte ansprechen. Wir berichten zum Beispiel über ein mögliches Therapieverfahren, bei dem das Tourette-Syndrom eventuell mit einer Zahnschiene behandelt werden kann. Auch berichtet ein Tourette-Betroffener über sein Leben nach der tiefen Hirnstimulation.

Wie in jedem Jahr war die TGD auch 2016 wieder unterwegs, um Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit zu leisten. Sie besuchte u. a. die Jugendmesse „YOU“ in Berlin.

Ein wichtiges Anliegen sind nach wie vor die Informationsveranstaltungen für Lehrer/innen und Interessierte. In diesem Jahr machte die TGD Halt in Lübeck. Der ESSTS fand in diesem Jahr in Warschau statt. Das „Theater der infamen Menschen“ ging in diesem Jahr auf Tour in Lübeck und Berlin.

Im August dieses Jahres fand das erste pferdegestützte Training für Kinder und Jugendliche in Tangstedt statt. Eine Teilnehmerin berichtet in dieser Ausgabe über ihre Erfahrungen.

Last – but not least – finden Sie ebenfalls in dieser Ausgabe eine Liste der Selbsthilfegruppen sowie telefonischen Ansprechpartner.

Sollten Sie, liebe Leserinnen und Leser, Anmerkungen und Anregungen oder Kritik haben, würden wir uns über eine Nachricht an [info@tourette-gesellschaft.de](mailto:info@tourette-gesellschaft.de) freuen.

Vielleicht haben Sie selber Lust, ehrenamtlich im Redaktionsteam der *Tourette aktuell* mitzuwirken? Senden Sie uns gerne eine Nachricht an die oben genannte E-Mail-Adresse.

Nun bleibt mir nur noch, Ihnen viel Spaß beim Lesen zu wünschen.

Ihr Daniel Weber



Daniel Weber (Chefredakteur)

## Eine Lanze für das Ehrenamt – ein Artikel vom Redaktionsteam

Liebe Leserinnen und Leser,

in einem Verein treffen viele verschiedene Menschen aufeinander. Sie haben alle das gleiche große Ziel. In Sportvereinen kämpfen sie zum Beispiel zusammen für den sportlichen Erfolg. In Selbsthilfverbänden geht es darum, Akzeptanz und Toleranz in der Öffentlichkeit zu erringen, aber auch der medizinischen Forschung zu helfen, einen Fortschritt bei den Therapiemöglichkeiten zu erzielen. So ist es auch in unserem Verein, der Tourette-Gesellschaft Deutschland e. V. (TGD).

Die TGD hat über 600 Mitglieder. Jedes Mitglied ist ein Mensch für sich. Manche Menschen haben Tourette und kommen in ihrem Leben sehr gut klar. Andere zweifeln an dieser Herausforderung. Darüber hinaus hat jeder Mensch seine Ecken und Kanten. Manche möchten nur, dass ihm oder seinem betroffenen Angehörigen geholfen wird. Wieder andere haben das Bedürfnis aktiv zu sein und selbst dazu beizutragen, dass es ihnen und auch anderen Betroffenen besser geht – sei es im sozialen Um-

feld oder auch auf medikamentöser Ebene.

Diese aktiven Menschen sind dabei, wenn es darum geht, das Tourette-Syndrom in der Öffentlichkeit bekannter zu machen, um so mehr Akzeptanz und Toleranz zu erwirken – beispielsweise auf Messen und Kongressen, als Redaktionsmitglied, im Vorstand, als Referent oder Autor von Artikeln und in diversen anderen Bereichen. Wir sprechen hierbei von den Ehrenamtlichen. Was aber bedeutet Ehrenamt genau? Ehrenamtliche erhalten für ihre eingebrachte Zeit keinen Lohn oder kein Ge-

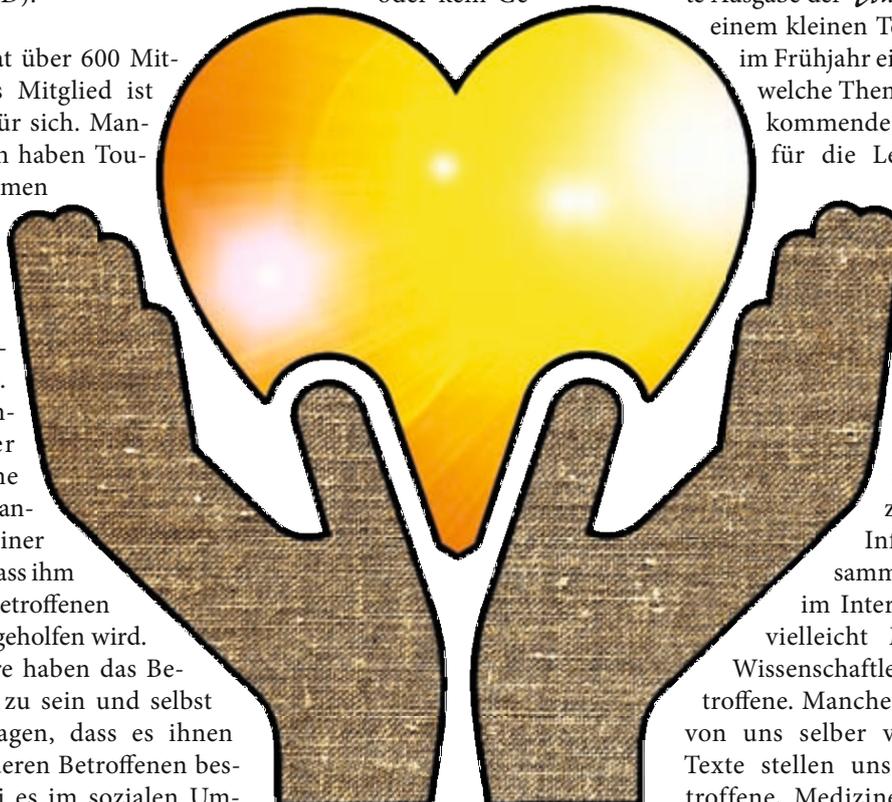
halt. Ihnen ist es wichtig, sich aktiv zu beteiligen.

Welche Möglichkeiten sich aktiv zu beteiligen die Tourette-Gesellschaft Deutschland e. V. bietet, möchten wir hier einmal kurz anreißen.

Vielleicht können wir als Redaktion ja einen kleinen Anreiz für Unentschlossene schaffen, sich aktiv und ehrenamtlich innerhalb der TGD zu beteiligen.

Nehmen wir als Beispiel die Rolle als Redaktionsmitglied für die nächste Ausgabe der *Tourette aktuell*. In einem kleinen Team beraten wir im Frühjahr eines jeden Jahres, welche Themen wohl für die kommende *Tourette aktuell* für die Leser interessant sein könnten.

Wenn wir die groben Themen zusammengestellt haben, teilen wir die verschiedenen Bereiche untereinander auf. Jeder Einzelne trägt nun Informationen zusammen, recherchiert im Internet, kontaktiert vielleicht Mediziner und Wissenschaftler oder auch Betroffene. Manche Artikel werden von uns selber verfasst, andere Texte stellen uns wiederum Betroffene, Mediziner oder Wissen-





Ehrenamt braucht viele helfende Hände (und Füße).

schaftler zur Verfügung. Diese Artikel werden bis zum Spätsommer zusammengetragen. Im nächsten Arbeitsgang werden Artikel Korrektur gelesen und abgespeichert. Der Chefredakteur überträgt gemeinsam mit dem Vorstand die fertigen Artikel an die Druckerei, von der wir einen ersten Entwurf erhalten. Dieser wird dann unter uns allen aufgeteilt und noch einmal Korrektur gelesen. Die eigentliche Arbeit des Redaktionsteams ist damit abgeschlossen. Sie sehen also, dass sich die Arbeit des Redaktionsteams über das ganze Jahr

zieht und man sich hier die Zeit frei einteilen kann.

Auch sind wir immer auf der Suche nach Personen, die bereit sind eine Selbsthilfegruppe zu gründen oder sich als telefonischer Ansprechpartner zur Verfügung stellen. Hierzu berät sie der Vorstand der TGD gerne.

Eine weitere Möglichkeit sich aktiv einzubringen bieten Messen und Kongresse. Hier sind wir immer wieder auf der Suche nach Standhelfern. Ein Kongress geht in der Regel über vier Tage. Sie hätten Zeit und Lust

sich hier einzubringen? Kontaktieren Sie uns hierzu sehr gerne.

Vielleicht haben Sie aber auch eine ganz andere, vielleicht sogar neue Idee? Auch hierzu können Sie uns gerne kontaktieren. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten und für neue Ideen sind wir immer offen.

Ein schöner Nebeneffekt der Arbeit im Ehrenamt ist auch: Man lernt viele interessante und gleichgesinnte Menschen kennen, was das Leben viel lebenswerter macht.

Ihr Team der *Tourette aktuell* ■

## Mein Leben mit dem Tourette-Syndrom

von Matthias Bachert



Oft gibt es wenigstens einen kleinen Anlass zur Hoffnung.

Ich bin Matthias Bachert aus Walldorf in Baden-Württemberg und möchte hier meine Geschichte mit Tourette erzählen und vielleicht dem einen oder anderen Mut machen.

Mein Tourette begann als ich etwa vier Jahre alt war mit leichten Blinzel-Tics und Grimassieren. Die Grundschulzeit verbrachte ich auf einer Regelschule und war gut integriert. Erst auf dem Gymnasium wurden die Tics dann zum Problem, weswegen ich auf die Stephen-Hawking-Schule in Neckargemünd, eine Privatschule, in der nichtbehinderte Kinder gemeinsam mit behinderten Kindern lernen, wechselte. Da es dort kein Gymnasialzweig gab, machte ich nach einer unbeschwernten Schulzeit im Alter von 17 Jahren meine Mittlere Reife.

Nach weiteren zwei Jahren am Berufskolleg schloss ich 2001 meine Ausbildung zum IT-Systemkaufmann ab, wurde jedoch aufgrund der Wirtschaftskrise nicht übernommen. Meine Tics waren zu dieser Zeit nur mäßig ausgeprägt.

Doch dann, mit einem Mal, hatte ich im Alter von 22 Jahren einen enormen Krankheitsschub, so dass ich sehr starke motorische und vokale Tics sowie eine ausgeprägte Zwangsstörung entwickelte. Also landete ich erst einmal in der Arbeitslosigkeit. Auf dem Heimweg von einem Praktikum, zu dem ich vom Arbeitsamt gezwungen wurde, wurde ich von mehreren Jugendlichen massiv angepöbelt und entwickelte eine Angststörung und starke Depressionen. Als ich dann unter medikamentöser Behandlung eine

Arbeitsstelle fand, war der tägliche Arbeitsweg mit den öffentlichen Verkehrsmitteln ein wahrer Höllenritt für mich.

Rein zufällig erfuhr ich, dem Freitod immer näher, von einer Studie zur Wirksamkeit der Tiefen Hirnstimulation an der Medizinischen Hochschule Hannover. Ohne zu zögern unterzog ich mich dem Eingriff und erfuhr einen Rückgang meiner Zwänge zu 99,99 Prozent sowie eine sehr deutliche Abnahme meiner Tics. Ich konnte mehrere Medikamente ganz absetzen und auch das Neuroleptikum um ein Drittel reduzieren. Hierdurch verschwand auch meine Angststörung, die selbst mit Psychotherapie und einem Klinikaufenthalt nicht hatte gelindert werden können.

Durch den Aufenthalt in der Medizinischen Hochschule Hannover, wo mir Elektroden und Impulsgeber implantiert wurden, verlor ich zwar meine Arbeitsstelle, hatte jedoch wieder so viel Lebensmut, dass ich mich gleich auf die Suche nach einer neuen Anstellung begab. War es noch unproblematisch eine Lehrstelle zu finden, hatten sämtliche Arbeitgeber durch die Zurschaustellung bestimmter Personen in den Boulevardmedien ein dermaßen negatives Bild von Tourette, dass ich mich entschloss, eine Zusatzausbildung zum Webentwickler abzuschließen und mich 2011 mit einem Fachbetrieb für Internetseiten selbständig zu machen.

Seither stehe ich dank Stimulation und Medikamenten wieder ohne Vokal-Tics, Zwänge, Depressionen und Ängste voll im Leben.

# Was zum Teufel habe ich bloß?

Name ist der Redaktion bekannt



Manchmal braucht es Zeit, bis man die richtige Antwort auf eine wichtige Frage bekommt.

Vor ein paar Wochen habe ich in einem Beitrag auf Facebook folgende Frage aufgeschnappt: Was bringt Dir die Diagnose jetzt eigentlich? Ich habe mir diese Frage auch gestellt und meine Antwort war: Nach außen nicht viel, aber innerlich eine ganze Menge.

Die Diagnose gab mir nämlich die Antwort auf die Frage „Was zum Teufel habe ich bloß?“, wenn auch erst im Alter von 26 Jahren.

Die weite Anfahrt aus Bayern zu Frau Prof. Dr. Kirsten Müller-Vahl an die Tourette-Ambulanz Hannover hat sich gelohnt. Die Diagnose

lautet eindeutig Tourette-Syndrom. Mir fiel ein Stein, nein, ein ganzer Brocken vom Herzen. Ich habe weder eine innere Blockade noch einen Tic Nervosa, ich habe einfach „nur“ eine neurologische Erkrankung, für die ich nichts kann. Diese Erkenntnis brachte mir einiges – zum einen, dass ich dafür nichts kann, zum anderen, dass ich mich dafür nicht schämen muss.

Ich möchte hier meine persönliche Geschichte als Kurzfassung niederschreiben, wie ich als Kind bzw. als Jugendlicher mit dieser Ungewissheit umgegangen bin und warum es

so wichtig ist, dass das „Kind“ endlich einen Namen bekommen hat.

Angefangen hat es bei mir – soweit ich mich erinnern kann – in der dritten Klasse. Damals hatte ich eine Freundin, die ich aufgrund ihres Charakters und Aussehens sehr beneidete und als Vorbild betrachtete. Ich wollte genau so cool sein wie sie. Sie zog beim Sprechen öfters ihre Augenbrauen hoch. Also fing ich an diese Bewegungen zu imitieren und so entwickelten sich die ersten Tics im Gesichtsbereich. Zu blinzeln und die Augenbrauen hochzuziehen war an der Tages- ▶

ordnung. Meinen Eltern fiel es zwar auf, aber sie schickten mich irgendwann nur zu einem Heilpraktiker. Dieser attestierte mir „Tic Nervosa“ und verschrieb mir Globuli gegen diese Marotten.

Die Zeit ging ins Land, aber die Tics blieben. Zum Teil kamen auch noch andere Tics hinzu, aber es hielt sich in Grenzen. Mit der Zeit stellte ich mir immer die Fragen „Mensch, was ist bloß mit dir los? Warum bin ich so nervös? Oder bin ich einfach nicht mehr ganz dicht in der Birne? Andere haben doch so etwas nicht.“ Dies belastete mich sehr. Geburtstagsfeiern mit vielen Menschen etc. wurden für mich zum Horror.

Hinterher sagte mir meine Mama immer, dass sie von den Eltern meiner Schulfreunde darauf angesprochen wurde, warum ich denn so nervös sei. Ich glaube, ihr war es megapeinlich. Mir war es das jedenfalls. Ich ging immer mit offenen Augen durch Supermärkte und Städte und hielt nach Leuten Ausschau, die auch so etwas hatten, aber ich konnte niemanden sehen – bis zu einer Begegnung, die mir

noch heute schwer im Magen liegt. Es war Winter, Vorweihnachtszeit. Meine Eltern, meine Freundin und ich fuhren mit dem Zug zu einem Weihnachtsmarkt. Zu dieser Zeit war mein Blinzel-Tic wieder sehr aktiv. Auf der Zugfahrt begegnete ich einem Mann, der wie ein Obdachloser aussah: ohne Zähne, zerschlissene Kleidung und genau diese Blinzel-Tics. Als sich unsere Blicke trafen, sagte er zu mir: „Kleine, Du hast das gleiche wie ich.“ Ich war zutiefst schockiert und mir wurde bewusst, wie diese Augen-Tics eigentlich für andere aussehen. Ich schämte mich so. Von diesem Augenblick an wusste ich, dass aus mir nichts wird und ich einfach nur fertig und nicht normal bin. Diese Einstellung habe ich zum Teil immer noch in mir. Mir fällt es auch heutzutage noch sehr schwer, Leuten in die Augen zu sehen, wenn ich Blinzel-Tics habe. Das Schamgefühl ist immer noch da.

Vor circa fünf Jahren kamen dann einige neue Tics dazu, sehr schmerzhaft Nacken-Tics. Vor vier Jahren begann die Ärzte-Odyssee. Mein Freund stand mir zum Glück

zur Seite. Ohne ihn hätte ich das Ganze nicht geschafft. Ich wollte endlich Klarheit haben. Es wurde eine Palette an Untersuchungen gemacht (MRT, Gen-Tests, Allergietest etc.). Am Anfang versteiften sich die Ärzte auf das Krankheitsbild Dystonie (Bewegungsstörung). Daraufhin durfte ich diverse Parkinson-Pillen austesten. Keine hat so wirklich gewirkt. Wir waren auch in der Tourette-Ambulanz in München, aber dort waren sie sich auch unsicher und wollten mir keine Diagnose geben. Ich habe mich wirklich an jeden Strohalm geklammert, alles ausprobiert, was ging, angefangen vom Auslassen bestimmter Lebensmittel über teure Heilpraktikerbehandlungen bis zur Psychotherapie usw., aber geholfen hat leider gar nichts. Natürlich haben wir auch die Mittel wie Abilify, Sulpirid usw. ausprobiert, aber hier blieb auch der Erfolg aus. Leider. Mein letzter Weg führte mich dann nach Hannover. Hier bekam ich dann, wie anfangs erwähnt, die Diagnose. Ich kann wirklich jedem empfehlen, bei Unsicherheiten den Weg nach Hannover in Kauf zu nehmen, egal wie weit er ist.

## NEUES INFOMATERIAL ERHÄLTlich

Was Du schon immer über das Tourette-Syndrom wissen wolltest – Eine Broschüre speziell für Kinder

- ▶ Tourette-Syndrom, was ist das eigentlich?
- ▶ Was sind Tics?
- ▶ Ist das Tourette-Syndrom heilbar?

Diese und andere Fragen will diese liebevoll gestaltete Broschüre – recherchiert und formuliert von Dr. rer. medic. Sabine Bodeck – kindgerecht beantworten. Dazu gibt es am Ende der Broschüre Büchertipps für Kinder und Eltern.

Zu bestellen gibt es diese 32-seitige Broschüre für nur 3 Euro wie alle anderen Infomaterialien auf unserer Internetseite [www.tourette-gesellschaft.de](http://www.tourette-gesellschaft.de).

?!  
Was du schon immer über das Tourette-Syndrom wissen wolltest

  
Tourette-Gesellschaft Deutschland (TGD) e.V.  
[www.tourette-gesellschaft.de](http://www.tourette-gesellschaft.de)

# Hilft eine Zahnschiene beim Tourette-Syndrom?

von Jean-Marc Lorber

Der „Intraoral neurocranial vertical distractor“, kurz INVD genannt, ist vereinfacht ausgedrückt eine spezielle Zahnschiene, deren Wirkung im Fachjournal „Cranio“ bereits 2009 unter dem Titel „Tourette’s syndrome: a pilot study for the discontinuance of a movement disorder“ von den US-amerikanischen Kieferorthopäden Anthony B. Sims und Brendan C. Stack beschrieben wurde. Sie geben darin an, dass das Tourette-Syndrom über 150 Jahre lang ein Rätsel für die Medizin darstellte. Erst glaubten Ärzte laut Sims und Stack, dass es sich hierbei um eine psychische Störung, dann um einen neurologischen Gehirndefekt und schließlich um eine durch Streptokokken verursachte Infektionskrankung handele.

Nie wurde jedoch erwogen, dass es sich beim Tourette-Syndrom um eine strukturelle Deformation handeln könne, die sich selbst als ein neurologisches Problem manifestieren würde. Sims und Stack erläutern, dass sie entdeckt hätten, dass Tourette weder psychisch noch infektiös, genetisch oder durch Umweltbelastungen verursacht würde, sondern dass es sich um eine „strukturelle Reflexstörung“ handele. Sie zeigten in einer Pilotstudie, wie und warum Tourette mit seinen multiplen Begleitstörungen mit einer Aufbisschiene symptomatisch durchbrochen werden könne. Für diese Behandlung sei keine Medikation oder chirurgische Intervention notwendig.

Fasziniert und neugierig von dieser Therapie forschte ich nach und stieß auf die Internetpräsenz von Frau Dr. Morlok aus München.



Soll eine simple Zahnschiene wirklich so viel bewirken können wie sie verspricht?

Sie war so freundlich und beschrieb mir die Methode in einfachen Worten am Telefon. Man müsse sich das in etwa so vorstellen: Der Kieferapparat ist direkt mit der Nackenmuskulatur und den Nerven, die in diesem Bereich sitzen, verbunden. Man gehe bei dieser Therapie davon aus, dass eine Fehlstellung des Kiefers vorliege und dadurch wichtige Impulse nicht richtig an das Gehirn weitergeleitet werden könnten. Dr. Stack spricht von kleinen Kurzschlüssen.

Ich stelle mir vor, wie in meinem Kopf eine große Glühbirne zu flackern beginnt, die immer wieder an- und ausgeht, weil die Kabel, die durch meinen Nacken laufen, nicht richtig weiterleiten können, da der Nacken (quasi mein Verteilerkasten) zu eng ist. Irgendwie einleuchtend. Und all dies soll vom Kiefer

herrühren? In der INVD-Therapie ist genau hier der Ansatzpunkt. Mit Hilfe einer speziell angepassten Schiene wird der Kiefer Stück für Stück wieder in seine natürliche Form gebracht und somit der Druck aus den Kabeln (sinnbildlich gesprochen) im Nacken herausgenommen. Ich kann mir vor Begeisterung ein freudiges Tic-Zähneklappern nicht verkneifen.

Aber Moment mal! Da fällt mir ein, dass ich sehr viele Kautics und Zahnklapperentladungen von mir und anderen Betroffenen kenne. Außerdem habe ich oft das Bedürfnis, bei starker Tic-Spannung in einen Stift oder sonstige Utensilien zu beißen, um mir Erleichterung zu verschaffen. Ist womöglich diese Zahnschiene ein neuer Ansatz? Ich werde mich noch mehr damit auseinandersetzen und beim nächsten Mal berichten. ■

# Pferdegestütztes Training in Tangstedt bei Quickborn

Name ist der Redaktion bekannt



Dass Pferde sehr sensible Tiere sind, macht sich das pferdegestützte Training zunutze.

Als Teilnehmerin des Wochenendes der TGD habe ich viele Erfahrungen gesammelt, die nicht nur mich selbst betreffen. Natürlich sind einige spezielle Erfahrungen während des pferdegestützten Trainings mit den Tieren direkt entstanden. Eine der wichtigsten Erfahrungen war wohl, dass man manchmal aus sich selber herauskommen muss, um schöne und besondere Momente zu erleben. Schnell haben wir auch gemerkt, dass sich die eigene Laune, wie zum Beispiel Nervosität und Gereiztheit, ziemlich schnell auf das gesamte Umfeld ausbreitet. Dies

wurde mit den Pferden Tag für Tag deutlicher. Es entstand schneller als ich gedacht habe eine unbeschreibliche Bindung zu jedem einzelnen Tier und als ich merkte, dass jedes Pferd genau meine Stimmung widerspiegelte, wurde auch ich von Tag zu Tag entspannter. Allerdings waren diese Momente mit den Pferden nicht das Einzige, was mir in Erinnerungen geblieben ist. Es war völlig neu in eine Gruppe zu gehen, ohne das Gefühl zu haben, dass sich andere eine Meinung über mich bilden, weil ich das Tourette-Syndrom habe, und völlig ohne Vorurteile empfan-

gen zu werden. Mit 16 Jahren war ich die älteste von fünf Teilnehmern. Es war sehr interessant zu sehen, wie unterschiedlich wir fünf mit unserer Erkrankung umgehen. Mittlerweile kann ich sagen, dass ich es als einen Teil von mir akzeptiert habe und mich nicht mehr für dieses kleine Teilchen meiner Person schäme, wie ich es früher getan habe. Nach dem ersten Tag des Trainings fing ich an über meine aktuelle Situation nachzudenken und stellte fest, dass ich mich in manchen Situationen des Verhaltens der anderen wiederfinde, aber es auch sehr positive und



Auch Trainerinnen und Trainer brauchen mal eine Pause.

interessante Verschiedenheiten gibt. Als erstes waren da ein zehnjähriges Mädchen und ein ebenso alter Junge. Ich musste feststellen, dass sie ganz anders als ich in diesem Alter handeln – viel selbstbewusster und mutiger als ich es damals tat. Dann war da noch ein 12-jähriges Mädchen, in dem ich mich selbst sehen konnte. Ich war in diesem Abschnitt meiner Entwicklung sehr zurückhaltend und hatte kaum Selbstwertgefühl. Zu dieser Zeit lief für mich vieles nicht so schön (Mobbing, Intoleranz usw.), was wohl auch ein Grund dafür war. Last – but not least – war ein 14-jähriger Junge Teil unseres kleinen Grüppchens, der ebenfalls selbstbewusst war. In diesem Alter hatte bei mir ein sehr großer Prozess stattgefunden und zwar der der Selbstakzeptanz. Knapp zwei Jahre dauerte es. Jetzt, mit 16 Jahren,

schaue ich selbst auf die schlechten und unschönen Erfahrungen sehr positiv zurück, da ich im Nachhinein sehr viel daraus gelernt habe.

Es war sehr besonders, diese Nähe sowohl zu den anderen Leuten als auch zu den Tieren zu spüren; zu spüren, dass man verstanden wird und sich frei ausleben kann ohne schief angeschaut zu werden. Nach einer Weile setzten wir Kinder uns abends in ein Zimmer und tauschten uns intensiv aus – über vergangene Situationen, über Situationen und Konversationen, vor denen man Angst hat oder in denen man nicht weiß, wie man reagieren soll, aber auch darüber, wie eine logische Reaktion auf gewisse Dinge wäre. Als kleine Übung spielten wir kleinere Situationen nach und merkten, was Körpersprache und Ausstrahlung alles bewirken können.

Bei dem pferdegestützten Training wurde uns ständig gesagt, dass wir in den Bauch atmen sollen und dass die Pferde unsere Stimmung und unser Verhalten wiederspiegeln werden. Bei mir zu Hause habe ich genau das oft beobachtet. Es stimmt. Wenn ich entspannt bin, ist oft mein ganzes Umfeld ebenfalls entspannt oder gut gelaunt.

Am wichtigsten war für mich, dass mir gezeigt wurde, was alles in mir steckt und wie ich es freilassen kann. Bis jetzt hatte ich nämlich immer Angst, dass ein eventuelles Talent wegflöge oder wie ein schöner Schmetterling, dem ich mich näherte, wenn ich es nur entdecken wollte. Es tat noch dazu sehr gut zu erkennen, dass mehr in mir steckt als ich bis jetzt dachte und dass man auch mit dem Tourette-Syndrom sehr viel erreichen kann! ■

## Neues zur Pathophysiologie und Kontrolle von Tics

von Dr. med. Ewgenia Barow und Dr. med. Christos Ganos

Tics sind repetitive, plötzlich einsetzende, irreguläre und nicht kontextabhängige Zuckungen, die zu Bewegungen (motorische Tics) oder Lautäußerungen (vokale Tics) führen. Tics werden häufig mit einem vorausgehenden, in der Regel unangenehmen, Dranggefühl (engl. „premonitory urge“) assoziiert, das typischerweise nach Tic-Ausführung reduziert wird. Die Fähigkeit zur kurzzeitigen willentlichen Unterdrückung ist charakteristisch für Tics und unterscheidet diese von anderen Hyperkinesien wie beispielsweise Myoklonus und Chorea. Die ätiologische Zuordnung von Tics ist vielfältig, die meisten Erkenntnisse resultieren jedoch aus Untersuchungen an Patienten mit einem Tourette-Syndrom (TS). Das TS ist eine neuropsychiatrische Störung, die durch mindestens zwei motorische und einen vokalen Tic gekennzeichnet ist, die sich vor dem 18. Lebensjahr manifestieren und mindestens über ein Jahr bestehen. Es gibt neue Studienergebnisse zu Pathophysiologie, Vorgefühl und Kontrolle von Tics.

Die phänomenologischen und neurophysiologischen Parallelen zwischen Tics und physiologischen Willkürhandlungen lassen vermuten, dass beide innerhalb denselben neuroanatomischen Strukturen generiert werden. Dabei handelt es sich primär um die kortiko-

basalen-thalamo-kortikalen Schleifen, die bei Patienten mit TS strukturelle und funktionelle Veränderungen in neuropathologischen und bildgebenden Studien zeigen. Diese Veränderungen sind dabei in den verschiedenen Studien mit Ticschwere, Profil der Komorbiditäten und Geschlecht assoziiert und können somit als krankheitsspezifisch angesehen werden.

Basierend auf tierexperimentellen Untersuchungen gilt die Disinhibition des hemmenden Neurotransmitters  $\gamma$ -Aminobuttersäure (engl. gamma-Aminobutyric acid, GABA) als das führende In-vivo-Modell für die Tourette-Erkrankung. GABAerge Abnormalitäten, die in zahlreichen bildgebenden Studien an TS-Patienten gezeigt wurden, unterstützen diese Annahme. Die Manifestation motorischer oder vokaler Tics hängt von der genauen Lokalisation des GABAergen Defizits ab. Neben dem GABAergen Modell wurden innerhalb der letzten Jahre neue Tiermodelle etabliert, die zwei weitere Neurotransmitter involvieren: das L-Histidin-Decarboxylase-Knockout-Mausmodell, das zur Veränderungen histaminerger Neurotransmission führt, sowie ein Mausmodell, das durch gezielte Ablation cholinergischer interneuroner Populationen im dorsolateralen Striatum eine lokale Reduktion der cholinergen Neurotransmission bewirkt.

Hinsichtlich des den Tics vorausgehenden Dranggefühls konnte letztes Jahr gezeigt werden, dass dieses mit der Fähigkeit körper-



Dr. med. Christos Ganos

eigene Signale (Interozeption) wahrzunehmen, wie zum Beispiel den eigenen Herzschlag, assoziiert ist. Das hierfür entscheidende strukturelle und funktionelle Korrelat ist der insuläre Kortex, der bei TS-Patienten in bildgebenden Untersuchungen verändert ist.

Interessanterweise wurde das Dranggefühl bisher als wesentliche Voraussetzung für die Unterdrückung von Tics angenommen. In drei Studien konnte jedoch diese Annahme widerlegt werden. Sie demonstrierten keine Assoziation zwischen der Fähigkeit, Tics willentlich zu unterdrücken, und dem Ausmaß des vorausgehenden Dranggefühls. Diese Daten wurden auch durch eine weitere Studie unterstützt, die durch „online monitoring“ des Dranggefühls eine Entkopplung zwischen Tics

### KONTAKT

Dr. med. Ewgenia Barow  
Dr. med. Christos Ganos  
Klinik und Poliklinik für Neurologie  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

### ZUM NACHLESEN

Ganos C (2016) Tics and Tourettes: update on pathophysiology and tic control. *Curr Opin Neurol.* 29(4): 513–518.

und dem sensorischen Phänomen während Phasen der willentlichen Tic-Unterdrückung zeigte. Weitere

Verhaltensdaten zeigten, dass die Unterdrückung von Tics dabei eine besondere Form der motorischen

Kontrolle darstellt, die funktionell mit dem präfrontalen Kortex assoziiert ist.

## Der zeitliche Zusammenhang zwischen Dranggefühlen und Tics

von Dr. rer. nat. Valerie Brandt

Joseph Bliss, der unter dem Tourette-Syndrom litt, publizierte 1980 einen wissenschaftlichen Artikel in den „Archives of General Psychiatry“, in dem er zum ersten mal die Dranggefühle beschrieb, unter denen viele Tourette-Patienten leiden. Dranggefühle sind unangenehme sensorische Phänomene, die häufig als Spannung oder Drang sich zu bewegen beschrieben werden. Manche Patienten beschreiben es auch mit einem Druckgefühl, einem Gefühl der Kälte oder Wärme, oder vergleichen es mit einem Juckreiz. Diese Dranggefühle können als allgemeine steigende Spannung im Körper wahrgenommen werden oder auch als unangenehme Gefühle direkt an den Stellen, an denen ein Tic auftritt. Heute gibt es gute Hinweise darauf, dass bis zu 90 Prozent aller erwachsenen Patienten mit dem Tourette-Syndrom diese Phänomene kennen.

Fragebogen-Studien legten nahe, dass Dranggefühle vor einem Tic stärker werden und nach einem Tic nachlassen. Dieser Befund spielt eine wichtige Rolle für die Verhaltenstherapie des Tourette-Syndroms. Das Modell der „negativen Verstärkung“, auf dem die so genannte „Expositionstherapie“ beruht, nimmt an, dass

Tics und Dranggefühle sich in einem Teufelskreis gegenseitig aufrecht erhalten – denn wenn das Ausführen eines Tics zu einer Erleichterung des unangenehmen Dranggefühls führt, können Tics eine Art belohnenden Charakter bekommen. Die Patienten vermeiden dann immer öfter das Dranggefühl, indem sie einen Tic ausführen, und können so nie erleben, dass das Dranggefühl aushaltbar ist. Wird das Dranggefühl ausgehalten, so wird es laut dem Modell nach einer Weile als weniger störend erlebt und verschwindet.

In unserer Studie „Temporal relationship between premonitory urges and tics in Gilles de la Tourette syndrome“ sind wir der Frage nachgegangen, ob Dranggefühle tatsächlich vor Tics ansteigen und durch Tics reduziert werden. Zudem wollten wir den genauen zeitlichen Zusammenhang zwischen Dranggefühlen und Tics erforschen. Wir baten daher 16 Patienten mit Tics, ihre Dranggefühle kontinuierlich auf einer Skala von 0 (kein Drang) bis 100 (extrem starker Drang) anzugeben. Wir konnten feststellen, dass Dranggefühle im Durchschnitt etwa zehn Sekunden vor einem Tic begannen anzusteigen und innerhalb von zehn



### KONTAKT

Dr.rer.nat. Valerie C. Brandt, Dipl.-Psych.  
Institut für Neurogenetik  
Center for Brain, Behavior and Metabolism  
Marie-Curie-Straße  
23562 Lübeck

Sekunden nach einem Tic wieder abfielen, wobei der genaue zeitliche Rahmen sich zwischen den einzelnen Patienten unterscheidet. Wurden die Patienten gebeten ihre Tics zu unterdrücken, so blieb das Dranggefühl vor einem Tic länger auf einem höheren Intensitäts-Niveau und sank erst nach einem Tic wieder ab. Diese Veränderung der Dranggefühl-Tic-Beziehung durch die Tic-Unterdrückung legt nahe, dass Dranggefühle nicht nur zusammen mit Tics auftreten, sondern tatsächlich erst dann abfal- ▶

len, wenn ein Tic ausgeführt wurde, d. h. sie werden durch den Tic erleichtert. Es wurde bereits gezeigt, dass Tics oft nicht einzeln auftreten, sondern in Serien, oder „attackenartig“. Daher untersuchten wir im nächsten Schritt den Zusammenhang zwischen Dranggefühlen und Serien von Tics. Es zeigte sich, dass das Dranggefühl während einer Tic-Serie weiter ansteigt und erst kurz vor dem letzten Tic beginnt abzufallen. Somit verhält sich das

Dranggefühl bei Serien von Tics ähnlich wie bei einzelnen Tics.

Wichtig sind diese Befunde aus zwei Gründen. Zum einen sind es die ersten Ergebnisse, die tatsächlich einen direkten zeitlichen Zusammenhang zwischen Dranggefühl und Tics zeigen können. Dieses Erkenntnis spielt eine wichtige Rolle für unser Verständnis des Tourette-Syndroms, welches lange Zeit als rein motorisches Syndrom verstanden wurde. Zum anderen lassen die

#### ZUM NACHLESEN

Brandt VC, Beck C, Sajin V et al. (2016) Temporal relationship between premonitory urges and tics in Gilles de la Tourette syndrome. *Cortex* 77: 24–37.

Ergebnisse therapeutische Ansätze zur Minderung des Dranggefühls als vielversprechend erscheinen. Dies könnte auch zur Entwicklung neuer therapeutischer Interventionen direkt auf der Ebene der Dranggefühle führen.

## Tiefe Hirnstimulation beim Tourette-Syndrom: Wohin geht die Forschung?

von Prof. Dr. Veerle Visser-Vandewalle

Die Tiefe Hirnstimulation (Deep Brain Stimulation, DBS) ist eine Behandlungsmethode, die einer bestimmten Gruppe von Tourette-Patienten eine bessere Lebensqualität ermöglichen kann. Es handelt sich um Patienten mit schwerem Tourette-Syndrom, bei denen jede Form der Psychotherapie oder eine medikamentöse Therapie ohne Erfolg blieb. Assoziierte psychiatrische Probleme stellen keine Kontraindikation dar, sie sollen allerdings in einem Zeitraum von sechs Monaten vor der Operation stabil sein. Bei der Tiefen Hirnstimulation werden in bestimmte Bereiche des Gehirns Elektroden implantiert. Ein Impuls-generator stimuliert die Elektroden

mit elektrischen Impulsen, die die Tics abschwächen oder ganz lösen. Die Risiken bei der Implantation der Elektroden und des Schrittmachers sind an sich sehr niedrig. Es können allerdings stimulationsinduzierte Nebenwirkungen auftreten, die aber nicht zwangsläufig negative Auswirkungen haben. Beispielsweise berichten Patienten, dass sie während der Stimulation ruhiger werden, was als positiv empfunden wird. Manchmal beschreiben Patienten das Gefühl, dass sie weniger Energie haben als zuvor und beispielsweise weniger Sport treiben.

Die Einschlusskriterien für eine Tiefe Hirnstimulation sind fest definiert. Die Tics müssen das Leben des Patienten deutlich beeinträchtigen. Dies wird anhand einer Skala gemessen (Yale Globale Tic-Schweregrad-Skala). Basierend auf diesen Einschlusskriterien (wie die Stärke der Tics und die Unbehandelbarkeit

mit anderen Behandlungsmethoden) gibt es nur eine kleine Subgruppe von Patienten, für die diese Operation in Frage kommt. Die Folge ist, dass seit der ersten DBS-Implantation bei einem Tourette-Patienten im Jahr 1999 bis heute weltweit erst wenige Patienten mit einer Tiefen Hirnstimulation behandelt worden sind. Im Vergleich dazu sind von Patienten mit Bewegungsstörungen wie Parkinson und Tremor bisher weltweit mehr als 120.000 Patienten mit einer Tiefen Hirnstimulation operiert worden.

Derzeit ist weltweit etwa 150 Tourette-Patienten mit einer DBS geholfen worden. Es gibt verschiedene Areale im Gehirn, wo die Elektroden bei Tourette-Patienten implantiert wurden: der Thalamus, der Globus Pallidus internus, der Globus Pallidus externus, der Nucleus accumbens/Capsula interna und der Nucleus subthalamicus. Der

#### ZUM NACHLESEN

Andrade & Visser-Vandewalle (2016) DBS in Tourette syndrome: where are we standing now? *J Neural Transm* (Vienna) 123(7): 791–796

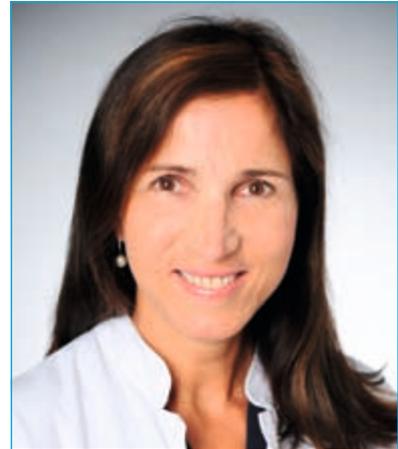
Grund, den Patienten eine pallidale Stimulation oder eine Stimulation des STN anzubieten, basiert auf den guten Ergebnissen, die bei diesen Stimulationsmethoden bei Parkinson-Patienten erzielt werden konnten. Der Nucleus accumbens/Capsula interna ist von Forschern als Zielpunkt für DBS bei Tourette-Patienten wegen der Gemeinsamkeiten zwischen Tourette-Syndrom und der Zwangsstörung gewählt worden. Bei Zwangsstörungen wurden gute Ergebnisse mit der Nucleus accumbens-Stimulation erzielt.

Um nun herauszufinden, welche Areale im Gehirn die besten Ergebnisse auf die Tic-Störungen erbringen, wurden sogenannte „verblindete“ Studien durchgeführt. Die Patienten wissen in einem definierten Zeitraum nicht, ob der Stimulations-Generator eingeschaltet ist oder nicht. Von allen „verblindeten“ Studien bei Tourette-Patienten zeigen die Studien mit einer thalamischen DBS die besten Ergebnisse, mit einer Tic-Linderung von bis zu 66 Prozent.

Die Wahl des Zielpunkts ist nicht ausschließlich vom Ergebnis auf

die Tics und eventuelle assoziierte psychiatrische Störungen abhängig, sondern auch von möglichen stimulationsinduzierten Nebenwirkungen wie dem erwähnten Energieverlust. In diesem Rahmen ist nicht nur die Frage, welcher Zielpunkt der optimale für DBS bei Tourette-Patienten ist, sondern auch welches Stimulationsparadigma das Beste ist.

Ein Beispiel ist die Closed-Loop-Stimulation. Dies bedeutet, dass nicht dauerhaft, sondern nur wenn es nötig ist, Stromsignale abgegeben werden. Bei Parkinson-Patienten wurde bereits nachgewiesen, dass man so nicht nur die stimulationsinduzierten Nebenwirkungen vermeiden kann, sondern auch das Ergebnis an sich verbessert. Die Tourette-Erkrankung ist grundsätzlich eine paroxysmale Erkrankung, bei der die Tics in Schüben auftreten. Das bedeutet, dass die Tourette-Erkrankung sich für die Closed-Loop-Stimulation eignen würde. Die Herausforderung ist, einen Biomarker zu definieren, also einen Trigger, der messen kann, wenn eine Schwelle überschritten wurde, woraufhin die Stimulation angeschaltet wird.



#### KONTAKT

Prof. Dr. Veerle Visser-Vandewalle  
Klinik für Stereotaxie und Funktionelle Neurochirurgie  
Universitätskliniken Köln (AÖR)  
Kerpener Str. 62  
50937 Köln

Dies ist ein wichtiges Forschungsthema an der Uniklinik Köln, das in Zusammenarbeit zwischen der Klinik für Stereotaxie und Funktionelle Neurochirurgie auf der einen Seite und der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie auf der anderen Seite intensiv behandelt wird.

## Neurofeedback als mögliche Behandlungsoption bei Tic-Störungen

von Prof. Dr. med. Veit Rößner & M.Sc. Psych. Benjamin Bodmer

Neurofeedback ist eine computergestützte Methode, mit welcher am Kopf gemessene Gehirnstromwellen (EEG-Wellen) in Echtzeit analysiert werden. Diese EEG-Wellen können in verschiedene Frequenzbänder unterteilt und

auch Bewusstseinszustände wie z. B. Aufmerksamkeit oder Entspannung beurteilbar gemacht werden. Um die Selbstregulation von beispielsweise Aufmerksamkeit zu erhöhen, kann in einem Computerspiel auf einem Bildschirm

mittels der Gehirnstromwellen nur etwas bewegt oder gesteuert werden, wenn die Aufmerksamkeit höher ist als die Entspannung (z. B. Autos, auf einem Seil balancierende Figur). Dadurch werden Aufmerksamkeitsprozesse sicht- ▶

## BEI WEITEREN FRAGEN

M. Sc. Psych. Benjamin Bodmer &  
Prof. Dr. med. Veit Rößner  
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie  
und -psychotherapie  
Medizinische Fakultät der TU Dresden,  
Dresden

bar gemacht und sofort bestärkt. Diese Methode wurde vor allem für Störungen der Aufmerksamkeitsprozesse entwickelt wie z. B. die Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörung AD(H)S.

Da AD(H)S und Tic-Störungen ähnliche Veränderungen im Gehirn zugrunde liegen, stellt sich die Frage, inwieweit Neurofeedback auch bei der Behandlung von Tic-Störungen eingesetzt werden kann. Die Veränderungen bei beiden Erkrankungen zeigen sich im Vergleich zu gesunden Personen in einem Regelkreis im Gehirn, der u. a. die Aufmerksamkeit sowie Bewegungen „kontrolliert“. In diesem sogenannten fronto-striatalen Netzwerk ist die Gehirnfunktion wohl in einigen Bereichen verändert, was die Symptome Unaufmerksamkeit, motorische Unruhe und Impulsivität bei AD(H)S sowie



Prof. Dr. med. Veit Rößner

die Tics bei Tic-Störungen verursacht. Auch treten Tic-Störungen und AD(H)S häufig gemeinsam bei ein und derselben Person auf. Gerade dann zeigen sich auch bei Personen mit einer Tic-Störung Defizite in sogenannten exekutiven Funktionen. Zu diesen zählen z. B. Probleme der bewussten Aufmerksamkeitskontrolle, Zielsetzungsfähigkeit und Impulskontrolle.

Genau an diesem Punkt setzt das Neurofeedback an: Durch Veränderungen in zwei Frequenzbändern der Gehirnstromwellen sollen die vorhandenen Aufmerksamkeitsprobleme moduliert werden. Dazu wird mit Neurofeedback das mit Aufmerksamkeit in Verbindung stehende Frequenzband erhöht, während das mit Entspannung verbundene reduziert wird. Dadurch werden die „Aktivierung“ und wahrscheinlich auch die Funktion einzelner Gehirnareale verändert, die mit Aufmerksamkeitsprozessen in Verbindung stehen. Parallel sind die Patienten dann in der Lage, Aufmerksamkeit bewusster zu aktivieren. Zur Unterstützung des Transfers in den Alltag können Strategien erlernt werden, die bei der Aktivierung von Aufmerksamkeit helfen (z. B. einzelne Schritte zu planen, gerade sitzen, sich nur auf eine Sache konzentrieren etc.). Bei gleichzeitig auftretender ADHS und Tic-Störung scheint Neurofeedback zu Verbesserungen der exekutiven Funktionen zu führen. Ob sich bei Personen mit einer reinen Tic-Störung durch die Verbesserung der Kontroll- und Inhibitionsfunktionen und Einwirkung auf den zugrundeliegenden Regelkreis im Gehirn auch eine Besserung der Tic-Symptomatik einstellt, bedarf noch weiterer Forschung. Neurofeedback könnte in der Behandlung von Tic-Störungen eine Ergänzung



M. Sc. Psych. Benjamin Bodmer

und in bestimmten Fällen sogar eine Alternative zu medikamentösen und verhaltenstherapeutischen Optionen darstellen. Zu Letzteren gehört beispielsweise das Habit Reversal Training, in dem durch Gegenbewegungen die Tics „umgelenkt“ werden. Dafür bedarf es jedoch regelmäßiger Übung auch außerhalb der Therapiestunden. Bei einigen Patienten ist die Wirksamkeit auch geringer, so dass Neurofeedback gerade bei Kindern und Patienten mit unzureichendem Therapieerfolg eine sinnvolle Ergänzung der Behandlungsmöglichkeiten darstellen würde. Ein weiterer positiver Aspekt verbesserter Aufmerksamkeitsprozesse und Selbstregulation durch Neurofeedback wäre die erleichterte Wahrnehmung des sensomotorischen Vorgefühls bei Tics, welches für z. B. die Durchführung des Habit Reversal Trainings einen zentralen Aspekt darstellt. Daher könnte Neurofeedback als Ergänzung neben klassischen Behandlungsformen fungieren und Teil eines multimodalen Behandlungskonzeptes werden. Dabei muss noch untersucht werden, ob Neurofeedback die Ticfrequenz nachhaltig reduziert und ob es da-

bei Unterschieden zwischen Erwachsenen und Kindern gibt. Weiterhin müsste ein Konzept zur Anwendungsdauer des Neurofeedbacks zur Reduzierung der Ticfrequenz

sowie unterstützenden Methoden entwickelt werden, um Neurofeedback sinnvoll als eine Behandlungsmöglichkeit von Tics zu implementieren.

#### ZUM NACHLESEN

Farkas A, Bluschke A, Roessner V, Beste C (2015) Neurofeedback and its possible relevance for the treatment of Tourette syndrome. *Neurosci Biobehav Rev* 51: 87–99.

## Psychotherapie bei Tic-Störungen?

von Dr. Katrin Woitecki

Tic-Patienten fragen sich häufig, ob für sie eine Psychotherapie zur Behandlung ihrer Tic-Störung in Betracht kommt. Oftmals ist jedoch unklar, was eine Psychotherapie beinhaltet? Bringt sie wirklich etwas? Ist sie für mich oder mein Kind ratsam?

Die Krankenkassen in Deutschland übernehmen die Kosten einer Psychotherapie bei einer psychischen Störung mit „Krankheitswert“. Es werden hierbei Behandlungen nach den derzeitigen „Richtlinienverfahren“ finanziell übernommen. Diese sind derzeit: Verhaltenstherapie, tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie und analytische Psychotherapie (Psychoanalyse). Interventionen zur Behandlung einer Tic-Störung haben sich vor allem im verhaltenstherapeutischen Bereich als bewährt gezeigt, so dass meist, wenn von Psychotherapie bei Tic-Störungen die Rede ist, die Verhaltenstherapie gemeint ist.

### Wann ist eine Verhaltenstherapie indiziert?

Die Indikation einer Verhaltenstherapie hängt von verschiedenen

Faktoren ab. Wichtig ist es, zunächst abzuklären, ob der oder die Betroffene tatsächlich an einer Tic-Störung leidet oder ob möglicherweise ein anderes Störungsbild vorliegt, dessen Symptome denen einer Tic-Störung vordergründig ähneln. Für die Diagnose einer Tic-Störung ist des Weiteren die Dauer der Symptomatik von Bedeutung. Dabei kann es sich um einige Wochen oder Monate oder einige Jahre handeln. Auch die Ausprägung der Symptomatik ist entscheidend. Hierbei betrachtet man in der Regel die Auftretenshäufigkeit („Wie häufig treten die Tics am Tag auf?“; das kann von „ein paar Mal am Tag“ bis zu „alle paar Minuten“ variieren) sowie die Intensität („Wie stark sind die Tics ausgeprägt?“; das kann von „sehr leicht“ bis „stark, irritiert andere“ variieren). Fragebögen und halbstrukturierte klinische Interviews können die Beantwortung dieser Fragen erleichtern. Die psychische Belastung des Betroffenen, Einschränkungen durch die Tics und der Umgang mit den Tics sind ebenfalls zentrale Faktoren bei der Entscheidung bezüglich der Behandlungsindikation einer Tic-Störung. Wichtig ist es auch,



#### KONTAKT

Dr. Katrin Woitecki  
Diplom-Psychologin, Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutin  
Ausbildungsinstitut für Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie AKiP  
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters  
Universitätsklinikum (AöR)  
Robert-Koch-Str. 10, 50931 Köln  
Tel.: 0221 / 4 78–9 7991  
[katrin.woitecki@uk-koeln.de](mailto:katrin.woitecki@uk-koeln.de)

mögliche komorbide Probleme und deren Behandlung in einen Bezug zu der Tic-Störung zu stellen, da es gegebenenfalls ratsam ist, erst ko-

morbide Probleme zu behandeln und danach die Tic-Symptome oder umgekehrt. Darüber hinaus sollten auch zeitliche Faktoren und Zielsetzung der Therapie besprochen werden. Die Indikation einer Verhaltenstherapie ist in der Regel ein Zusammenspiel dieser verschiedenen Faktoren, die im Einzelfall auch unterschiedlich gewichtet werden können.

Anhaltspunkte für die Indikation einer Verhaltenstherapie sind in der Regel: die Tic-Störung steht im Vordergrund oder ist die vordergründig zu behandelnde Störung, es liegt eine psychosoziale Beeinträchtigung vor, die Symptomatik besteht seit mehr als sechs Monaten und es liegt eine mittlere Ausprägung vor.

### Was beinhaltet eine Verhaltenstherapie?

Zu Beginn einer Verhaltenstherapie steht neben einer Psychoedukation (einer Aufklärung aller Beteiligten) das Erstellen eines gemeinsamen Störungs- und Behandlungskonzeptes. Hierbei sind die Informationen des Patienten, der Eltern und des Umfeldes (z. B. Schule, Freizeit) unverzichtbar. Gemeinsam wird mit den Beteiligten überlegt, welche Faktoren möglicherweise die Ausprägungen der Tic-Störung beeinflussen könnten. In Abhängigkeit davon werden mehr oder weniger symptomzentrierte Ansätze im Rahmen der Therapie durchgeführt. Symptomzentriert meint dabei, unmittelbar an den Tic-Symptomen zu arbeiten und diese zu minimieren. Darüber hinaus gibt es auch den Ansatz, eher den Umgang mit der Symptomatik in den Blick zu nehmen und über die Veränderung möglicher modulierender Faktoren eine Entlastung für den Betroffenen zu erwirken.

Eine Verhaltenstherapie kann als einzige Therapie oder in Kombination mit einer medikamentösen Therapie erfolgen. Die Entscheidung hängt von mehreren Faktoren ab.

### Welche symptomzentrierten Ansätze gibt es?

#### Habit Reversal Training

Das Habit Reversal Training (zu Deutsch: das „Training der Gegenbewegung“ oder „der Reaktionsumkehr“) ist das in Deutschland gängigste verhaltenstherapeutische Verfahren zur Behandlung von Tic-Störungen. Es wurde bereits in der letztjährigen Ausgabe ausführlich beschrieben. Es besteht vor allem aus den Bausteinen Selbstwahrnehmungstraining und dem eigentlichen Training der Gegenbewegung. Im Rahmen des Selbstwahrnehmungstrainings wird der Patient für das Auftreten seiner Tics und für mögliche Vorgefühle, die der Tic-Ausführung zeitlich vorangehen, sensibilisiert. Beim Training der Gegenbewegung wird eine zumeist motorische Bewegung oder ein Atemmuster mit dem Patienten erarbeitet, die bzw. das dann der Tic-Ausführung entgegengesetzt wird. Hierdurch wird ein Rückgang der Tic-Symptomatik angestrebt.

#### Exposure with Response Prevention Training

Auch diese Methode wurde bereits ausführlich in der vorigen Ausgabe erläutert und wird übersetzt mit „Exposition und Reaktionsverhinderung“ oder „Reaktionsunterdrückung“. Ihr liegt zu Grunde, dass der Patient lernen soll, das „Nicht-Ausführen“ seiner Tics auszuhalten und die Tics aktiv zu unterdrücken. Hierdurch treten so genannte Gewöhnungsprozesse (Habituation)

ein. Der Patient erlernt, die dem Tic vorausgehenden unangenehmen Vorgefühle auszuhalten. Ziel ist auch hierbei ein Rückgang der Tic-Symptomatik.

### Worin unterscheiden sich diese beiden Verfahren?

Beide Verfahren basieren auf dem Bemerken des Vorgefühls und der Sensibilisierung des Patienten hierfür. Sie unterscheiden sich im Umgang mit der eigentlichen Tic-Ausführung. Beim Habit Reversal Training bekommt der Patient gezielte Hilfestellungen, den Tics einzelne Gegenbewegungen entgegenzusetzen und somit die Tics schrittweise zu vermindern. Bei der Exposition mit Reaktionsverhinderung werden möglichst alle Tics zeitgleich unterdrückt, jedoch mit weniger gezielten Hilfestellungen zur Umsetzung der Unterdrückung.

### Was wird neben den symptomzentrierten Ansätzen in einer Verhaltenstherapie gemacht?

Immer wieder berichten Patienten von negativen Reaktionen des Umfeldes auf ihre Tics. Der Umgang mit diesen Reaktionen kann mitunter eine große Herausforderung für den Patienten sein. Im Rahmen einer Verhaltenstherapie erlernt der Patient Strategien, angemessen diesen Reaktionen zu begegnen. Es werden – zumeist im Rollenspiel – Wege erarbeitet, mit diesen Reaktionen umzugehen. Wichtig hierbei ist, dass der Patient selbst über die Tic-Störung informiert ist und ein möglichst breites Hintergrundwissen hat, um auf Fragen oder Kommentare anderer antworten zu können und diese einzuordnen.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil ist zumeist die Stärkung der Ressourcen des Patienten.



In einer Verhaltenstherapie kann der eigene Umgang mit Tic-Symptomen genauer betrachtet und vielleicht sogar verändert werden.

Häufig nehmen die Tic-Symptome einen großen Stellenwert im Leben des Patienten ein. Viele andere positive Eigenschaften des Patienten treten darüber in den Hintergrund. Um mit seinen eigenen Tics besser umgehen zu können, ist ein gestärktes Selbstbewusstsein sehr hilfreich. Gemeinsam werden mit Hilfe verschiedener Strategien mit dem Patienten seine Stärken und positiven Eigenschaften erarbeitet. Dies kann mitunter zu einer allgemeinen Entlastung führen, wodurch auch Stress minimiert werden kann.

Entspannungsverfahren finden ebenfalls immer wieder Anwendung in einer Verhaltenstherapie. Auch hier gibt es verschiedene gängige Verfahren, insbesondere progressive Muskelrelaxation, autogenes Training oder Atemübungen. Sie können einer allgemeinen Reduktion von Stress und Anspannung dienen, wodurch sich möglicherweise auch die Tic-Symptoma-

tik reduziert. Sie können außerdem gezielt als Selbsthilfestrategien in Situationen eingesetzt werden, in denen Tics häufiger auftreten.

Auch der Umgang mit den Tic-Symptomen sowie verschiedene Fragestellungen, die sich daraus ergeben, können im Rahmen einer Verhaltenstherapie thematisiert werden. So können sich Fragen bezüglich Schule, Arbeitswelt, Beziehungen oder Kinderwunsch ergeben, woraus sich Sorgen, Ängste oder Unsicherheiten ergeben können. Die Verhaltenstherapie kann dem Patienten helfen, sich mit diesen unterschiedlichen Fragestellungen oder Problembereichen auseinanderzusetzen und Wege für einen Umgang mit ihnen aufzuzeigen.

### Neurofeedback im Rahmen einer Verhaltenstherapie?

Neurofeedback kann für einige Patienten, besonders bei komor-

bider ADHS, einen weiteren Behandlungsbaustein in einem multimodalen Behandlungskonzeptes darstellen. Nicht alle Psychotherapeuten verfügen über die Möglichkeit, Neurofeedback als eine weitere Intervention anzubieten. Es gibt Hinweise, dass das Neurofeedback unterstützend eingesetzt werden kann, jedoch gibt es derzeit noch nicht genügend Indizien, um es als alleinige Behandlungsform einzusetzen.

### Verhaltenstherapeutische Interventionen in der deutschsprachigen Literatur

In deutscher Sprache gibt es für Therapeuten das *THICS – Therapieprogramm Tic-Störungen* von Woitecki & Döpfner (2015), erschienen im Hogrefe Verlag. Dieses Behandlungsmanual enthält zahlreiche praktische Anleitungen, Materialien und Hinweise für die Verhaltenstherapie einer Tic-Störung. ■

## Teambildende Maßnahme für SHG-Leiter und Ansprechpartner

von Melanie Bödeker



Workshops verbinden.

Am 18. September 2016 fand in Langen bei Frankfurt eine teambildende Maßnahme für SHG-Leiter und telefonische Ansprechpartner statt. Wenige Wochen zuvor hatten viele Teile Deutschlands immer wieder mit schweren Unwettern zu kämpfen gehabt und so begann auch für uns langsam eine Zeit voller Anspannung. Konnte alles so stattfinden, wie wir es über viele Monate geplant haben? Natürlich hatten wir auch einmal kurz über ein Ersatzprogramm nachgedacht, aber wirklich nur kurz. Wir alle freuten uns darauf, gemeinsam im Team ein Floß zu bauen, um im Anschluss daran den Langener Waldsee zu erkunden oder gemeinsam baden zu gehen. Doch wie es manchmal so ist, kam dann doch alles anders. Für das Wochenende

waren starke Regenfälle und schwere Gewitter angekündigt. In Langen angekommen, wurde uns schnell klar, dass aus dem Bau eines Floßes nichts wird und wir eine Alternative herbeizaubern mussten.

Erste Teilnehmer waren bereits angekommen. So vereinbarten wir gemeinsam mit dem Veranstalter ein Domino-Desaster zu veranstalten. Ziel hierbei war es, aus vier unterschiedlichen Stationen eine gemeinsame zu bauen, damit am Ende alle Steine auch wirklich fallen und es ein „knallendes Finale“ gibt. Wir Teilnehmer waren von nun an damit beschäftigt, unsere unterschiedlichsten Stationen zu bauen. Hierbei standen diverse Hilfsmittel wie Sägen, Nägel, Kleband, diverse Rohre etc. zur Verfügung. Am Anfang qualmte uns allen ganz schön der Kopf und einige

von uns befürchteten ein wirkliches Desaster. Schnell wurde uns aber klar, dass wir gemeinsam im Team alles erreichen können und hierfür oftmals einfach nur Kommunikation erforderlich ist. Gemeinsam konnten wir es kaum noch erwarten, am Ende des Tages den ersten Stein zum Fallen zu bringen und so war die Aufregung bei uns allen ziemlich groß. Belohnt wurden wir am Ende des Tages mit einem „knallenden Ende“, bestehend aus Luftballons, die in einem selbstgebauten Behälter aus Holz nur darauf warteten, dass der mit kleinen Nägeln gespickte Ball über die selbstgebaute Rutsche sie zerplatzen ließ. Bei einem gemeinsamen Abendessen ließen wir den Tag ausklingen, um am anderen Tag mit einem stärkeren Wir-Gefühl die Heimreise anzutreten.

# Die TGD bei der YOU in Berlin

von Melanie Bödeker



Viele Jugendliche warteten in langen Schlangen vor den Toren der Messe Berlin.

In der Zeit vom 7. bis zum 9. Juli 2016 fand in Berlin die Jugendbildungsmesse „YOU“ statt. Hier war die TGD mit einem Informationsstand vertreten. Da das Publikum der YOU überwiegend Jugendliche und junge Erwachsene sind, ist diese Messe für uns eine gute Möglichkeit, viele von ihnen auf einmal zu erreichen.

Der erste Tag ist immer der sogenannte Lehrertag. An diesem Tag sind überwiegend Schulklassen mit ihren Lehrern vertreten. Hier boten sich für uns viele interessante

Gespräche mit Schüler/innen und ihren Lehrer/innen. Viele von ihnen kannten das Tourette-Syndrom zumindest vom Namen her und hatten das schon einmal irgendwo gehört. Dieser Tag war für uns alle von enormer Bedeutung, da gerade die Jugendlichen oftmals viel Unverständnis für Tourette-Betroffene zeigen. Viele von ihnen waren ernsthaft interessiert und stellten viele Fragen. Lehrerfortbildung mal anders.

Der nächste Tag startete erneut mit einer vollen Messehalle, wovon

wir sehr überrascht waren. Auch an diesem Tag konnten wir wieder vielen jungen Menschen neue Erfahrungen mit dem Tourette-Syndrom mit auf den Weg geben.

Wir müssen aber auch sagen, dass wir nicht nur positive Erfahrungen gemacht haben. So kam zum Beispiel eine Gruppe junger Menschen zu uns an den Stand, um nach einem Gespräch eines unserer Werbemittel mitzunehmen. Als ein junges Mädchen nach einem Armband griff, sagte ein Vorbeigehender zu ihr: „Mach das nicht, nachher hast Du auch noch so einen Scheiß.“



Präsentiert das Material der TGD: „Tourey“.

Für den Bruchteil einer Sekunde waren wir alle sprachlos, worauf sich uns dann eine Möglichkeit bot genau diesen Jungen herauszupicken, um mit ihm ein Gespräch zu

führen, was es bedeuten kann das Tourette-Syndrom zu haben. Im Laufe dieses Gesprächs zeigte sich der junge Mann peinlich berührt und entschuldigte sich bei uns allen. Er wird in Zukunft sicherlich zweimal überlegen, ob er noch einmal so eine Äußerung abgibt.

Ein anderer junger Mann wollte sich Infomaterial holen, da seines gestohlen worden sei. „Wow“, dachten wir, „jetzt wird schon unser Material gestohlen?“ Es stellte sich dann heraus, dass er Comiczeichner war und sich durch unsere Informationen Anregungen für seine neuen Comics holen wollte. Auch das gab es leider.

Dennoch war die YOU 2016 für die TGD ein voller Erfolg. Wir konnten so viele junge Menschen auf einmal erreichen, wie noch nie zuvor.

Am letzten Tag kamen die Jungs der „Mystery Brotherz“ (bekannt durch „Das Supertalent“) zu uns an den Stand, denen es ein wichtiges Anliegen war uns und unsere Arbeit zu unterstützen. Sie sangen ein paar Lieder und gaben Autogramme, was noch einmal erhöhte Aufmerksamkeit für uns bedeutete. An dieser Stelle noch einmal herzlichen Dank an die „Mystery Brotherz“.

## „Tourette und Schule“ in Lübeck

von Michele Dunlap

Aller guten Dinge sind drei! Mit der dritten Informationsveranstaltung „Tourette und Schule“ haben wir die noch aus 2015 zur Verfügung stehenden Projektfördermittel der Barmer GEK in Lübeck sinnvoll eingesetzt. Bei dieser im gleichen Format durchgeführten Veranstaltung am 26. Mai 2016 nahmen bis zu 45 Personen (vorwiegend Lehrer, Betreuer, Erzieher, Eltern, Therapeuten und Vertreter von Behörden) aus den Regionen Lübeck und Umland, Hamburg und Umland, nördliches Schleswig-Holstein sowie westliches Mecklenburg-Vorpommern teil. Es gab sogar ein Elternpaar, welches extra aus Berlin angereist war.

Wir konnten Prof. Alexander Münchau von der Universität zu Lübeck für den wissenschaftlichen Vortrag gewinnen. Mit seiner sehr lockeren, entspannten Art informierte Professor Münchau die Teilnehmer über Tic-Störungen, Tourette und Komorbiditäten. Danach erzählte Scott Thurow, Schüler aus Rostock, sehr anschaulich und kurzweilig aus seinem 15 Jahre jungen Leben mit Tourette. Es machte ihm sichtlich Spaß auf die vielen Fragen der Zuhörer einzugehen, die er souverän zu beantworten wusste. Sein freundliches, selbstsicheres und gewinnendes Auftreten begeisterte alle. Insbesondere anwesende Eltern suchten wiederholt



„Tourette Spezial – Tourette & Schule“ können Sie bei uns bestellen.

den Dialog mit ihm, um weitere Impulse für ihre eigenen Kinder zu erhalten.

Wir blicken mit Stolz auf die insgesamt drei erfolgreichen Infor-

mationsveranstaltungen, die ohne die Projektfördermittel der Barmer GEK nicht möglich gewesen wäre.

Wir danken den Sponsoren und Referenten sowie der Universitäts-

linik zu Lübeck recht herzlich für ihre freundliche Unterstützung sowie hilfreiche Zusammenarbeit bei dieser für die TGD sehr wichtigen Arbeit.

## ESSTS in Warschau

von Michele Dunlap

Auch in diesem Jahr fand wieder eine Tagung der europäischen Gesellschaft zur Erforschung des Tourette-Syndroms (ESSTS) statt. Veranstaltungsort war die polnische Hauptstadt Warschau im Zeitraum vom 8. bis zum 11. Juni 2016.

Der Mittwoch begann mit den Workshops „Diagnose und Bewertung von Tic-Störungen“, „Verhaltenstherapie für Tic-Störungen“, „Einführung in CBT für Tics und GTS“ sowie „Entwicklung von psychopharmakologischen Therapien für neurologische Entwicklungsstörungen“. Teilweise wurden diese in polnischer Sprache angeboten.

Parallel fand an diesem Tag auch das Treffen der Selbsthilfeorganisationen (Patient Support and Advocacy Group Meeting) mit Teilnehmern aus England, Schottland, Finnland, Norwegen, Spanien, Niederlanden, Belgien, Polen und Deutschland



statt. Nach einem Kurzbericht aller Organisationen wurde zum Thema „Nutzung sozialer Medien“ referiert (Laura Beljaars, Holland). Hier gab es einige Tipps und Tricks im Umgang mit Twitter und Facebook. Das Hauptanliegen dieses Treffens lag aber in der Diskussion: Wie können/wollen die teilnehmenden Organisationen in Zukunft miteinander zusammenarbeiten? Festzuhalten ist, dass die unterschiedlichen Strukturen, Ressourcen (finanziell und personell) der jeweiligen europäischen Organisationen derzeit keine Grundlage für eine organisierte Zusammenarbeit in einem Verbund erlauben. Daher wird weiterhin eine lose, punktuelle Zusammenarbeit angestrebt. Zunächst ist angedacht, den Ideenaustausch über einen dedizierten Facebook- oder Dropbox-Account zu führen, um Ideen untereinander zu teilen, evtl. sich daraus initiierte gemeinsame Projekte zu koordinieren und Ressourcen zu bündeln.

Die nächsten beiden Tage waren ganz und gar den wissenschaftlichen Themen/Vorträgen gewidmet.

Am Samstag fand das Tourette Film Festival statt.

### PROGRAMMÜBERSICHT

#### Donnerstag

ADHS und Tic-Störungen – von der Diagnose hin zur Behandlung

- ▶ Session I: Genetik
- ▶ Session II: Neurophysiologie und Neuroimaging
- ▶ Session III: Komorbiditäten

Parallel dazu wurde ein Vortrag zu ADHS und Komorbiditäten in polnischer Sprache angeboten.

#### Freitag

- ▶ Session IV: Pharmakologische und biologische Therapien bei TS und Komorbiditäten
- ▶ Session V: Psychotherapie in TS und Komorbiditäten
- ▶ Verleihung des Prof. Mary Robertson Preises an Ahmad Seif Kanaan, Doktorand der TS-Eurotrain-Gruppe
- ▶ Session VI: Hot Topics
- ▶ Session VII: Phänomenologie und Differenzialdiagnose

Insgesamt eine gute Veranstaltung, die meines Erachtens jedoch weniger Teilnehmer (sowohl beim Treffen der Selbsthilfeorganisationen als auch bezüglich der Wissenschaftler) als bisher zu verzeichnen hatte. Das Zeitmanagement hätte

an mancher Stelle einer strafferen Hand bedurft, es kam teilweise zu Verzögerungen im Zeitablauf.

Bemerkenswert und sehr bewegend empfand ich die Gedenkmünuten für Prof. Andrea Ludolph, die Prof. Kirsten Müller-Vahl in Form eines Briefes an ihre geschätzte Kollegin und Freundin hielt. Als persönlichen Abschluss gab sie noch einen Gitarrenbeitrag

zum Besten, der eine besinnliche und nachdenkliche Stimmung kurzzeitig auslöste.

Der Gewinner des Professor Mary Robertson Awards, Ahmad Seif Kaanan, begeisterte nicht nur die Zuhörer mit seinem Vortrag. O-Ton Prof. Mary Robertson: „I was floored with your work ... and am delighted to welcome you to the ESSTS family.“ Sein Vortrag war

#### NÄCHSTER TERMIN

14.–16. Juni 2017, Sevilla

brillant – und extrem wissenschaftlich (für uns Laien). Im Gegensatz zu gar manch' gestandenem Redner der Veranstaltung hatte er eine sehr gute rhetorische Präsenz und eine in Bann ziehende Vortragsweise. Wenn ich mir was wünschen darf, dann mehr Referenten dieser Art.

## Theater der infamen Menschen

von Michele Dunlap

Angesichts der positiven Resonanz des im Jahre 2014 in Lübeck uraufgeführten Stücks „Theater der infamen Menschen“ wurde die Wiederaufnahme mit Vorstellungen in Lübeck (15./16. Juni) und in Berlin (21.–23. Juni) in diesem Jahr realisiert. Die Vorstellungen in Berlin, im Ballhaus Ost, waren sogar Teil des International Movement Disorder Congress und wurden zudem von der Movement Disorder Society (MDS) unterstützt. Die Verbundenheit mit diesem Stück hatten wir bereits im Rahmen der Uraufführung gezeigt und eine Aufführung als Bestandteil unserer Jahrestagung 2014 in Lübeck integriert. In diesem Jahr unterstützten wir durch eine Spende das außergewöhnliche Vorhaben der Agentur für Überschüsse und N.E.M.O. finanziell.

Grundlage des Stückes sind die „lettres de cachet“, eine von Arlette Fargue gesammelte und Michel Foucault kommentierte Sammlung von Einweisungsbitten von Pariser Bürgern des 18. Jahrhunderts. Das

Projekt thematisiert in diesem Zusammenhang den Umgang mit Regeln und Normen im medizinischen Kontext und wirft die Frage auf: Sind wir heute tatsächlich so viel toleranter und aufgeklärter als die Bürger des vorrevolutionären Paris? Die Inszenierung versucht, Normverletzungen durch abweichendes Verhalten als Spiel, als Entwicklungsüberschuss, als „motorisches Rauschen“ aufzufassen und in Theater zu verwandeln.

Am 21. Juni schaute ich mir die Vorstellung an. Zunächst fragte ich mich, ob ich hier richtig sei. Der Veranstaltungsort befand sich nämlich im Bezirk Pankow, ehemals Ostberlin, und das Hinterhausgebäude war noch mit sichtbaren Einschusslöchern aus dem Zweiten Weltkrieg malträtiert.

Doch der Charakter von provisorisch und experimentell war nur äußerlich, die Inszenierung war alles andere als das. Es folgte eine sehr

interessante, spannende und zugleich bewegende Umsetzung und Darstellung vom Tourette-Syndrom aus historischer und aktueller Sicht unter Einbeziehung von Gesang (tolle, teilweise eindringliche, aber auch sehr sanfte Stimme) und Musik (Piano). Die dialogische Darstellung der Protagonisten (Professor Münchau und zwei Schauspielerinnen) vollbrachte im Zusammenspiel mit Daniel Weber, der nicht sichtbar aber im Hintergrund seinen Tics freien Lauf lassen durfte/sollte, eine Meisterleistung. Zugegeben, es war eine anstrengende (ich war im Vorfeld schon dafür sensibilisiert worden), aber lohnenswerte Vorstellung, die zu weiterem Nachdenken anregte.

Es waren ca. 40 Besucher anwesend. Die nachfolgende Diskussion mit Besuchern, Protagonisten, Musikern und Regisseur fand in lockerer und entspannter Atmosphäre statt. Das Stück gefiel wohl nicht nur mir gut – eine anwesende polnische Wissenschaftlerin bot an, das Theaterstück in Warschau aufzuführen.

# SELBSTHILFE

## Selbsthilfegruppen & Ansprechpartner, geordnet nach Postleitzahlen

Die der Tourette-Gesellschaft Deutschland e. V. angeschlossenen Selbsthilfegruppen sind in folgenden Städten bzw. für folgende Regionen und Bundesländer aktiv (Stand September 2016). Aus datenschutzrechtlichen Gründen sind hier nur die E-Mail-Adressen der Ansprechpartner angegeben.

SELBSTHILFEGRUPPE	ANSPRECHPARTNER/IN	E-MAIL
<b>SHG Sachsen</b>	Herr Ackermann	shg-sachsen@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Rostock</b>	Frau Thurow, Herr Tober	shg-rostock@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Hamburg</b>	Herr Weber	shg-hamburg@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Dortmund</b> (für Erwachsene)	Herr Neitzke	shg-dortmund@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Ruhrgebiet</b>	Herr Bödeker	shg-ruhrgebiet@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Duisburg</b>	Herr Scheimann	shg-duisburg@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Saarland</b>	Frau Braun	shg-saarland@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Mannheim</b>	Herr Vettermann	shg-mannheim@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Stuttgart</b>	Herr Lorber	shg-stuttgart@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Ulm / Augsburg</b>	Frau Hörmann	shg-ulm@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Würzburg</b>	Herr Schmitt	shg-wuerzburg@tourette-gesellschaft.de
<b>SHG Thüringen / Thüringer Tandem</b>	Frau Heidemann	shg-thueringen@tourette-gesellschaft.de

Zusätzlich zu den Selbsthilfegruppen haben sich in verschiedenen Städten bzw. Regionen Deutschlands Ansprechpartner / innen bereit erklärt, Tourette-Betroffenen und ihren Angehörigen so weit wie möglich Hilfestellung und Erfahrungen anzubieten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [www.tourette-gesellschaft.de](http://www.tourette-gesellschaft.de).

STADT/REGION	ANSPRECHPARTNER/IN	E-MAIL
<b>Halle / Sachsen-Anhalt</b>	Frau Thümler	ansprechpartner-sachsen@tourette-gesellschaft.de
<b>Rendsburg</b>	Frau Ohlsen	ansprechpartner-rendsborg@tourette-gesellschaft.de
<b>Flensburg</b>	Frau Sallach	ansprechpartner-flensburg@tourette-gesellschaft.de
<b>Hamel / Bad Pyrmont</b>	Herr Engleder	ansprechpartner-hamel@tourette-gesellschaft.de
<b>Göttingen</b>	Herr Stieg	ansprechpartner-goettingen@tourette-gesellschaft.de
<b>Wolfsburg</b>	Frau Paul	ansprechpartner-wolfsburg@tourette-gesellschaft.de
<b>Osnabrück</b>	Herr Grave	ansprechpartner-osnabrueck@tourette-gesellschaft.de
<b>Aachen</b>	Frau Flecken	ansprechpartner-aachen@tourette-gesellschaft.de
<b>Frankfurt / Main</b>	Frau Holzmann	ansprechpartner-frankfurt@tourette-gesellschaft.de
<b>Speyer</b>	Herr Krämer	ansprechpartner-speyer@tourette-gesellschaft.de
<b>Kaiserslautern</b>	Frau Haye	ansprechpartner-kaiserslautern@tourette-gesellschaft.de
<b>Mannheim</b>	Frau Roßwag	ansprechpartner-mannheim@tourette-gesellschaft.de
<b>Regensburg</b>	KISS Regensburg	ansprechpartner-regensburg@tourette-gesellschaft.de
<b>Nordhausen</b>	Herr Friedrichsen	ansprechpartner-nordhausen@tourette-gesellschaft.de

# Tourette-Ambulanzen in Deutschland

FÜR KINDER & JUGENDLICHE	ANSPRECHPARTNER	ADRESSE
<b>Universitätsklinikum Dresden</b>	Prof. Dr. Veit Rößner	Schubertstraße 42 · 01307 Dresden ☎ 0351 / 4 58 35 76
<b>Ev. Krankenhaus Königin Elisabeth</b>	Dr. Jörg Liesegang	Herzbergstraße 79 · 10365 Berlin ☎ 030 / 54 72 38 15
<b>Matthias Potreck &amp; Kollegen</b>	Dr. Katrin Woitecki	Hansaring 115 · 50670 Köln ☎ 0221 / 89 99 31 04
<b>Tic-Ambulanz Uniklinik Köln Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters</b>	Univ.-Prof. Dr. Manfred Döpfner Dr. Katrin Woitecki, Dipl. Psych.	Robert-Koch-Straße 10 · 50931 Köln ☎ 0221 / 4 78–9 79 91 ✉ <a href="mailto:tic-ambulanz@uk-koeln.de">tic-ambulanz@uk-koeln.de</a>
<b>St. Elisabethen Krankenhaus</b>	Dr. Keutler	Feldbergstraße 15 · 79539 Lörrach ☎ 07621 / 1 71–48 02
<b>Universitätsklinikum Erlangen</b>	PD. Dr. Oliver Kratz	Adresse nur telefonisch erhaltbar · 91052 Erlangen ☎ 09131 / 3 91 23
<b>Klinik und Poliklinik für Kinder und Jugendliche</b>	Dr. Susanne Reichert	Füchsleinstraße 15 · 97080 Würzburg ☎ 0931 / 20 17 86 00

FÜR ERWACHSENE	ANSPRECHPARTNER	ADRESSE
<b>Universitätsklinikum Dresden</b>	Prof. Dr. Christine Winter	Fetscherstraße 74 · 01307 Dresden ☎ 0351 / 4 58–27 97
<b>Charité – Universitätsmedizin Berlin</b>	Dr. Walter de Millas	Charitéplatz 1 · 10117 Berlin Geländeadresse: Bonhoefferweg 3 ☎ 030 / 4 50 51 70 95
<b>Universitätsklinikum Köln</b>	Dr. Daniel Huys	Kerpener Straße 62 · 50937 Köln ☎ 0221 / 4 78–8 62 11

FÜR ALLE	ANSPRECHPARTNER	ADRESSE
<b>Universitätsklinik Schles- wig-Holstein in Lübeck</b>	Prof. Dr. Alexander Münchau	Maria-Göppert-Straße 1 · 23562 Lübeck ☎ 0451 / 5 00 29 03–4 22
<b>Medizinische Hochschule Hannover</b>	Prof. Dr. Kirsten Müller-Vahl	Carl-Neuberg-Straße 1 · 30625 Hannover ☎ 0511 / 5 32 35 51
<b>Universität Göttingen</b>	Prof. Dr. Aribert Rothenberger	Von-Siebold-Straße 5 · 37075 Göttingen ☎ 0551 / 39 67 27
<b>Universitätsklinikum Aachen</b>	PD. Dr. Irene Neuner	Kullenhofstraße 52 · 52074 Aachen ☎ 0241 / 8 08 95 39
<b>Klinikum der Universität München</b>	Dr. Richard Musil	Nussbaumstraße 7 · 80336 München ☎ 089 / 51 60 55 12

# JETZT MACHE ICH MIT



## Beitrittserklärung

Bitte ausfüllen und in einen Briefumschlag stecken.

Hiermit erkläre ich meinen Beitritt als Mitglied der Tourette-Gesellschaft Deutschland e.V.

c/o Frau Prof. Dr. Kirsten Müller-Vahl,  
Zentrum für Seelische Gesundheit  
Klinik für Psychiatrie, Sozialpsychiatrie und Psychotherapie  
Carl-Neuberg-Straße 1 · 30625 Hannover

Der Mitgliedsbeitrag beträgt pro Kalenderjahr

- Einzelmitglied regulär 30,- Euro
- Ermäßigt für Geringverdiener 15,- Euro
- höherer freiwilliger Beitrag \_\_\_\_\_,- Euro

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname, Geburtsdatum

\_\_\_\_\_  
Straße, Hausnummer

\_\_\_\_\_  
Postleitzahl, Wohnort

## Abbuchungserlaubnis

Mit dem Einzug des Mitgliedbeitrages durch Lastschrift bin ich bis auf Widerruf einverstanden.

Die Abbuchung erfolgt unter Erwähnung unserer Gläubiger-ID DE54 1130 0001 1944 25

Ihre Mandatsreferenz teilen wir Ihnen in einem separaten Schreiben mit. Den Lastschrifteinzug kann ich jederzeit widerrufen.

- Abbuchungserlaubnis für eine einmalige Spende von \_\_\_\_\_,- Euro

- Erbitte Zuwendungsbescheid.

\_\_\_\_\_  
Geldinstitut

\_\_\_\_\_  
IBAN

\_\_\_\_\_  
BIC

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift



## IMPRESSUM

### Herausgeber und Verlag

Tourette-Gesellschaft Deutschland e.V.  
Carl-Neuberg-Straße 1 · 30625 Hannover

### Redaktion

Daniel Weber (Chefredakteur), Sabine Bodeck (wissenschaftliche Koordination), Mike Sadlowski, Jean-Marc Lorber, Melanie Bödeker

### Vorstand der TGD e.V.

Michele Dunlap (1. Vorsitzende)  
Melanie Bödeker (2. Vorsitzende)  
Christian Josopait (Kassenwart)

### Gestaltung und Satz

agentur steinböck, Herne

### Druck und Weiterverarbeitung

druckfrisch medienzentrum ruhr gmbh, Herne  
[www.druckfrisch.de](http://www.druckfrisch.de)

### Copyright

Tourette-Gesellschaft Deutschland e.V.

### Bildnachweise

Melanie Bödeker (3, 10, 11, 20, 22),  
privat (12, 13, 15, 16, 17), YOU (21)



Thomas James Caldwell (Cover)

# Die letzten Ausgaben der *Tourette aktuell*

Einzelne Exemplare können Sie nachbestellen im Shop der Tourette-Gesellschaft Deutschland e.V. unter [www.tourette-gesellschaft.de/unser-angebot/infomaterial-shop/](http://www.tourette-gesellschaft.de/unser-angebot/infomaterial-shop/)

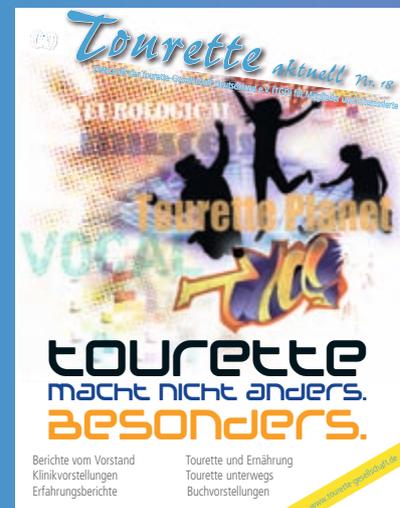
Tourette aktuell Nr. 20



Tourette aktuell Nr. 19



Tourette aktuell Nr. 18



Tourette aktuell Nr. 17



Tourette aktuell Nr. 16

