

# **KLINIK FÜR PSYCHIATRIE, PSYCHOSOMATIK UND PSYCHOTHERAPIE DES KINDES- UND JUGENDALTERS**

## **LEHRSTUHL FÜR KINDER- UND JUGENDPSYCHIATRIE UND -PSYCHOTHERAPIE**

UNIV.-PROF. DR. MED. BEATE HERPERTZ-DAHLMANN

### **WEITERE PROFESSUREN INNERHALB DER KLINIK:**

#### **W3-PROFESSUR FÜR KLINISCHE NEUROPSYCHOLOGIE IM KINDES- UND JUGENDALTER**

UNIV.-PROF. DR. RER. NAT. KERSTIN KONRAD

#### **W1-PROFESSUR FÜR TRANSLATIONALE HIRNFORSCHUNG IN PSYCHIATRIE UND NEUROLOGIE**

UNIV.-PROF. DR. RER. NAT. MARTIN SCHULTE-RÜTHER

**ANZAHL DER PLANSTELLEN FÜR WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER: 21,5**

**ANZAHL ALLER DRITTMITTELFINANZIERTEN MITARBEITER: 8,5 WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER**

### **1. FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE**

Die Forschung auf dem Gebiet einer der wichtigsten Schwerpunkte der Klinik, den Essstörungen, wurde auch im Jahr 2017 intensiv weitergeführt. Eine besondere Bedeutung hatte die Initiierung des Home treatment-Projektes bei jugendlicher Anorexia nervosa. Bei diesem Projekt, das durch die Verwaltung des UKA's sehr unterstützt wurde, werden Patienten nach 8-wöchiger stationärer Behandlung entlassen und die Behandlung durch ein multiprofessionelles Team unserer Klinik mit Ärzten, Psychologen, Ergo-, Physio- und Ernährungstherapeuten (Organisation: **Frau M.Sc. B. Dahmen**) zuhause weitergeführt. Die vom Ministerium für Arbeit und Soziales des Landes NRW geförderte Studie soll im nächsten Jahr ausgewertet werden. Das Projekt findet bei den Patienten großen Anklang, da sie sehr früh in ihr normales Leben zurückkehren können. Die ersten Ergebnisse weisen auf einen vielversprechenden Heilungserfolg bei diesen schwer kranken und zur Chronifizierung neigenden Patienten hin.

Die 2013 gegründete Forschungsgruppe "Translationale Essstörungsforschung" von **Herrn Dr. med. J. Seitz** aus der Kinder- und Jugendpsychiatrie arbeitet in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Neuroanatomie (Prof. Cordian Beyer) dem Institut für Versuchstierkunde (Prof. Rene Tolba) und dem Institut für Experimentelle Molekulare Bildgebung (Prof. Fabian Kiessling) im Grenzgebiet zwischen Kinder- und Jugendpsychiatrie und den Neurowissenschaften. Herr Dr. Seitz und die PhD Studenten Linda Frintrop und Stefanie Trinh konnten auf der Basis eines erfolgreich abgeschlossenen START-Antrages das "Activity Based Anorexia" Rattenmodell erstmals am Aachener Uniklinikum etablieren. Dieses Modell wird nun benutzt, um die Auswirkungen der für Anorexie typischen Starvation auf Gehirnvolumen und -funktion bei adoleszenten Ratten zu erforschen. Hierbei konnte eine deutliche Reduktion des Gehirnvolumens und der Astrozyten, nicht aber der Neuronen im starvierten Gehirn nachgewiesen werden. Damit wurde erstmals eine Verbindung zwischen zellulären Veränderungen im Gehirn und dem starvationsbedingten Volumenverlust hergestellt, den wir in eigenen und metaanalytischen Studien nachweisen und publizieren konnten. Darüber hinaus wird in einer entsprechenden longitudinalen (f)MRT-Studie mit Patientinnen bis 2018 die Auswirkung von Starvation und Östrogenmangel auf Lernen und Gedächtnis bei Anorexia Nervosa longitudinal beforscht. In einem ersten von der Schweizer Anorexia Nervosa-Stiftung bewilligten Forschungsprojekt wird zudem der pathogenetische Mechanismus bei männlicher Anorexia nervosa vom PhD Studenten Jan Offermann untersucht. Weitere Neuroimaging-Projekte zu mikrostrukturellen Veränderungen der grauen und weißen Substanz bei Bulimia Nervosa sind in Arbeit. Als neues Forschungsgebiet wurde 2017 durch START und Schweizer Anorexia Nervosa-Stiftung der Einstieg in die Mikrobiomforschung zusammen mit Prof. Pabst (Institut für Molekulare Medizin), Prof. Hornef und Prof. Clavel (beide Institut für Mikrobiologie) und Prof. Baines (Evolutionismikrobiologie, Kiel), gefördert. Hier geht es translational um die Veränderung der Darmbakterien bei AN und ihre Interaktion mit der Darmwand, Entzündungsparametern sowie Gehirn- und Verhaltensveränderungen (Gut-Brain Axis). Die Gruppe ist 2017 auf 1 Habilitanden, 3 PhD-Studenten, 12 medizinische Doktoranden und eine Masterstudentin angewachsen.

Die vom BMBF geförderte Studie zur Mutter-Kind-Interaktion von Teenage-Müttern wurde in diesem Jahr ausgewertet. Die Ergebnisse zeigen eine erhebliche Belastung der adoleszenten im Vergleich zu den adulten Müttern. Die Vergleichsuntersuchung zwischen adoleszenten und adulten Müttern ergab eine geringere Feinfühligkeit bei den adoleszenten Müttern sowie eine geringere kindliche Responsivität. Die Intervention bestand aus regelmäßigen Hausbesuchen und der Videoanalyse von Mutter und Kind. Entgegen unserer Erwartung profitierten die adoleszenten Mütter nicht oder kaum von der Videobeobachtung und -analyse, bei der gemeinsam mit der jungen Mutter Schwierigkeiten der Mutter-Kind-Interaktion besprochen wurden. Die Gründe dafür sind nicht ganz klar. Wir vermuten, dass die Betreuung dieser jungen Mütter intensiver und mit zusätzlicher praktischer Hilfestellung erfolgen muss. Unsere Bindungsstudien ergaben, dass die Kinder adoleszenter Mütter seltener sicher gebunden sind als die adulter Mütter. Im Verlauf der Studie zeigten die Kinder adoles-

zenter Mütter eine schlechtere kognitive Entwicklung als auch mehr Verhaltensprobleme. Als Konsequenz aus den Ergebnissen dieser Studie haben wir einen neuen Antrag beim BMBF gestellt, der bewilligt wurde (**Prof. Dr. Herpertz-Dahlmann, Prof. Dr. Konrad**). In dem neuen Projekt sollen die „Frühen Hilfen“ (eine Institution in Deutschland, die sich um junge Familien mit Problemen kümmert) in ihrer Arbeit durch unsere Supervision unterstützt werden. Zusätzlich wird bei jeder jungen Familie eine psychiatrische Screeninguntersuchung der Hauptbezugsperson des Kindes durchgeführt. Zusätzlich soll eine weitere mehrjährige Beobachtung der Studienpopulation der adoleszenten Mütter erfolgen. Das letztere Vorhaben wird ebenfalls vom BMBF gefördert (Prof. Dr. Konrad, Prof. Dr. Herpertz-Dahlmann). Die von Frau Dr. Firk im Rahmen ihres START- Projektes (MCARE) initiierten Untersuchungen zum Einfluss postpartaler Depression auf die Mutter-Kind Interaktion und die kindliche Entwicklung wurden darüber hinaus in Kooperation mit dem Children's Hospital Boston (Dr. Charles Nelson) im Rahmen eines Fulbright-Stipendiums von Frau Dr. Behrendt erfolgreich fortgeführt.

Gleichfalls wurde das FP 7-EU-Projekt zur Erforschung zu Störungen des Sozialverhaltens fortgesetzt. Die Projektlaufzeit wurde bis Anfang 2018 verlängert. Insgesamt sind 17 europäische Institutionen und Unternehmen aus insgesamt 8 europäischen Ländern an dem Konsortium beteiligt. Es wird von der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Goethe-Universität Frankfurt koordiniert. In Aachen als zweitgrößtem Projektpartner wurden u.a. die Untersuchungen zu klinischen, neuropsychologischen, hirnmorphologischen und –funktionellen Veränderungen fortgeführt. Da die zunehmenden Störungen des Sozialverhaltens beim weiblichen Geschlecht ein hohes gesellschaftliches Interesse finden, wurde an dieser Studie in der Öffentlichkeit reger Anteil genommen. Erste Daten wurden nun hochrangig publiziert und auf internationalen Fachkonferenzen vorgestellt. Gemeinsam mit den Doktorandenstellen im internationalen Graduiertenkolleg (IRTG2150) zum Thema „The neuroscience of modulating aggression and impulsivity in psychopathology“ ist es uns somit möglich, intensiv neurobiologisch fundierte entwicklungspsychiatrische Fragestellungen zu diesem gesellschaftlich relevanten Thema zu bearbeiten.

Im Lehr- und Forschungsgebiet „Klinische Neuropsychologie des Kindes- und Jugendalters (**Prof. Dr. rer. nat. K. Konrad**) wurden darüber hinaus die Forschungsprojekte zur normalen und abweichenden Hirnentwicklung bei Kindern und Jugendlichen in enger Zusammenarbeit mit JARA-BRAIN und dem Forschungszentrum Jülich fortgesetzt. Es konnte erfolgreich ein experimentelles fNIRS-Hyperscanning-Setting etabliert werden, das es erstmalig erlaubt, dyadische Interaktionsprozesse in der Eltern-Kind-Beziehung live auf neuronaler Ebene zu erfassen, was für uns einen wichtigen Meilenstein zur Untersuchung von familiären Transmissionsprozessen von psychischer Gesundheit und Krankheit darstellt. Gemeinsam mit unseren japanischen Kooperationspartnern (Prof. Minagawa, Tokyo) konnten wir ein großes Symposium zu diesem Thema auf der HBM-Konferenz in Vancouver 2017 organisieren. Ebenfalls gelang es uns 2017, in Kooperation mit dem Lehrstuhl II für Mathematik (Junior-Prof. Dr. Christina Büsing) und der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (Junior-Prof. Dr. Dr. Danilo Bzdok) ein ERS Seed Fund Project zum Thema „Machine Learning in Neuroscience: A New Methodological Approach to Brain-to-Brain Synchrony“ einzuwerben. Ziel dieses Projekts ist es, Brain-to-Brain Synchrony Analysen mittels Machine Learning Verfahren weiterzuentwickeln.

Das multizentrische, vom BMBF geförderte Projekt zur Untersuchung von Pflegekindern nach Misshandlungserfahrungen, das in Kooperation mit der hiesigen Klinik für Pädiatrie (Prof. Tenbrock) und Kollegen in Bielefeld und Braunschweig durchgeführt wird, wurde 2017 erfolgreich abgeschlossen. Ebenfalls wurde die von der DFG geförderte Längsschnittstudie „Lesen ohne Worte“ (**Herr PD Dr. Günther**), die zum Ziel hat, die entwicklungspsychologischen Grundlagen des Lesens vom Vorschulalter bis zur 5. Klasse zu untersuchen, erfolgreich beendet. Das START Projekt „Reward frustration as a biomarker for stress tolerance in language impaired preschoolers“ (**Herr Dr. rer. medic. G. Kohls**) begann am 01.11.2017. In dieser Studie werden die Reaktionen des körpereigenen Stresssystems von Kindergartenkindern mit einer Sprachentwicklungsstörung untersucht. Die bisherige Forschung hat gezeigt, dass bereits Vorschulkinder mit Sprachentwicklungsproblemen deutlich mehr chronische Stresssymptome zeigen (z.B. Schlafprobleme, Bauchschmerzen, Antriebslosigkeit oder Gereiztheit) als ihre Altersgenossen ohne Sprachprobleme. Die individuellen Unterschiede, wie Kindergartenkinder mit Stress umgehen, werden in dieser Studie mit Hilfe verschiedener biologischer Methoden untersucht (z.B. Speichel- und Haarkortisol).

Im Lehr- und Forschungsgebiet „Translationale Hirnforschung in Psychiatrie und Neurologie II“ in der Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters (**Jun.-Prof. Dr. rer. nat. M. Schulte-Rüther**) wurden mehrere Studien abgeschlossen, fortgeführt und neu initiiert. Die Arbeitsgruppe umfasst mittlerweile 3 wissenschaftliche Mitarbeiter (2 PhD Studenten, 1 Post-Doc) und 8 medizinische Doktoranden. Im Rahmen eines BMBF-Verbundes wurde in Kooperation mit der HU Berlin, der TU Dresden, der Uniklinik Köln, der Universität Potsdam, sowie der Pennsylvania State University das Projekt EMOTISK erfolgreich fortgesetzt. Hier werden Grundlagenstudien zur Mensch-Technik-Interaktion durchgeführt, um technische Unterstützungssysteme zu entwickeln, die sensitiv für emotional-soziale Signale sind. Im konkreten Teilprojekt werden mit Hilfe von Eye-tracking und automatisierter Emotionserkennung Ansätze für neue Therapiemöglichkeiten bei Patienten mit Autismus-Spektrum Störungen erforscht. Die ersten Datenerhebungen bei gesunden Kontrollprobanden wurden abgeschlossen und auf Konferenzen präsentiert, Die Datenerhebung bei Patienten mit Autismus-Spektrum-Störungen wurde begonnen. Ein theoretisch-konzeptuelles Manuskript zur triadischen Blickinteraktion wurde 2017 publiziert, eine weitere Publikation zur Beschreibung und Evaluierung des methodisch technischen Ansatzes, sowie eine empirische Publikation wurde vorbereitet und wird 2018 submittiert. Frau Weiß (geb. Oberwelland) konnte mit den Arbeiten der Arbeitsgruppe zu „Joint Attention“ 2017 erfolgreich ihre Promotionsprüfung ablegen. Für die Fortführung

der Arbeiten konnte Frau Weiß 2017 einen START Antrag (Thema: reinforcement learning and joint attention in preschoolers – an fNIRS-study) einreichen, der im Verlauf auch bewilligt wurde.

Die Forschungsarbeiten zur Wirkung von Oxytocin auf soziales Verstärkungslernen bei Autismus-Spektrum-Störungen wurden abgeschlossen. Ergebnisse wurden erfolgreich auf Konferenzen vorgestellt (internationale Vorträge und Posterpreise). Wir konnten zeigen, dass soziales Verstärkungslernen bei Autismus durch Oxytocin verbessert werden kann und sich durch entsprechende spezifische Modulation in motivationalen Systemen des Gehirns auswirkt. Dies ist eine wichtige Erkenntnis für kombinierte Forschung von pharmakologischen und Verhaltensinterventionen bei Autismus.

Das START-Projekt zu neurobiologischen und epigenetischen Prädiktoren des Trainingserfolgs bei sozialem Kompetenztraining bei Autismus wurde fortgesetzt. Im Rahmen des Projektes werden unter anderem computationale Modelle von Reversal-learning im typischen Entwicklungsverlauf und deren neuronale Korrelate mit Hilfe von fMRT, sowie Synchronizität bei Kooperationsverhalten mit Hilfe von fNIRS (Kooperation Prof. Konrad) untersucht. In Kooperation mit dem Max-Planck-Institut für Psychiatrie (Dr. Leonhard Schlibach, München) wurde ein Projekt zu altersabhängigen Einflüssen von Entscheidungsprozessen bei sozialem Blickverhalten fortgesetzt (Social Bayes). Hier wurde eine Online-Plattform entwickelt, um eine Datenerhebung einer großen Stichprobe von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit und ohne Autismus-Spektrum-Störung zu ermöglichen. Die Daten werden mit Hilfe computationaler Modellierung ausgewertet. Die Datenerhebung der gesunden Kontrollprobanden ist abgeschlossen.

## 2. DRITTMITTEL

### 2.1 über die Drittmittelstelle des UKA verwaltete Mittel

#### **P 1: Pflegefamilienstudie: Zur Entwicklung von Kindern in Pflegefamilien (GROW-TREAT)**

Projektleiter: Prof. Konrad  
 Förderer: BMBF/DLR  
 Bewilligungszeitraum: 07/2013 – 02/2017  
 Kooperationen: Klinik für Kinderheilkunde, Universität Braunschweig (FB Psychologie); Universität Bielefeld (FB Psychologie)  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

#### **P 2: „UBICA“ (*Understanding and Breaking the Inter-generational Cycle of Abuse*) Teenage-Mothers**

Projektleiter: Prof. B. Herpertz-Dahlmann, Prof. Konrad  
 Bewilligungszeitraum: 07/13 – 12/17 (verlängert)  
 Kooperationen: Universität Heidelberg (Psychiatrie und Kinder- und Jugendpsychiatrie), Charité Berlin (Psychiatrie und Kinder- und Jugendpsychiatrie), Universität Magdeburg  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

#### **P 3: Juniorprofessur**

Projektleiter: Prof. Schulte-Rüther  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 04/2014 - 07/2017  
 Kooperationen: JARA-Brain  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

#### **P 4: Neurobiology and Treatment of Adolescent Female Conduct Disorder (FEMNAT-CD)**

Projektleiter: Prof. Herpertz-Dahlmann, Prof. Konrad, Prof. Zepf  
 Förderer: EU/ Collaborative Project, FP7  
 Bewilligungszeitraum: 07/13 - 06/17  
 Kooperationen: Universität Frankfurt, University of Southampton, Universität Basel, Universitätsklinikum Heidelberg, Universität Regensburg, University of Birmingham, University of Amsterdam, Trinity College Dublin  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaft

#### **P 5: Adaptives und interaktives Trainingsverfahren zur nonverbalen Kommunikation bei Menschen mit Autismus-Spektrum-Störung unter besonderer Berücksichtigung von mimischem Verhalten (Verbundprojekte EMOTISK: Vom Emotionsmodell zum adaptiven Lernen: Emotionssensitive Systeme zum Training sozialer Kognition)**

Projektleiter: Prof. Schulte-Rüther  
 Förderer: BMBF  
 Bewilligungszeitraum: 04/15 - 03/18  
 Kooperationen: HU Berlin, Pennsylvania State University, TU Dresden Universität Potsdam, Uniklinik Köln  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften / Medizin und Technik

#### **P 6: Lesen ohne Worte**

Projektleiter: PD Dr. Günther  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 12/2014 – 12/2017  
 Kooperationen: Bergische Universität Wuppertal  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 7: Neurobehavioral and epigenetic markers for evaluation and prognosis of treatment outcome in social skills training for autism spectrum disorders - a pilot study"**

Projektleiter: Prof. Schulte-Rüther, Prof. Herpertz-Dahlmann  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 05/15 - 04/18  
 Kooperationen: Prof. Zerres, Prof. Eggermann, Dr. Klann  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 8: The neuroscience of modulating aggression and impulsivity in psychopathology**

Projektleiter: Prof. Habel, Prof. Konrad, Prof. Herpertz-Dahlmann  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 04/2016 – 03/2020  
 Kooperationen: JARA-Brain, University of Pennsylvania  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 9: Experiments on the perception of complex listening scenarios of children using a real-time auralization environment for dynamic scenes**

Projektleiter: Prof. Konrad  
 Förderer: ERS Boost Fund  
 Bewilligungszeitraum: 11/2015 - 05/2017  
 Kooperationen: Neuschaefer-Rube, Fels, Vorländer  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 10: Home Treatment (HoT) bei juveniler Anorexie**

Projektleiter: Prof. Herpertz-Dahlmann  
 Förderer: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW  
 Bewilligungszeitraum: 12/2016 - 08/2017  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 11: RWTH Lecturer**

Projektleiter: PD Dr. Vloet  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 01/2015 -10/2017  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 12: RWTH Fellow**

Projektleiter: Prof. Herpertz-Dahlmann  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 01/2015 -12/2017  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 13: SOSTA-Net**

Projektleiter: Prof. B. Herpertz-Dahlmann  
 Förderer: DFG  
 Bewilligungszeitraum: 4/2010-03/2017  
 Kooperationen: Uni Frankfurt (Prof. Freitag)  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 14: START Mikrobiom bei Anorexia Nervosa**

Projektleiter: PD Dr. Seitz  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 6/2017-5/2019  
 Kooperationen: Prof. Beyer (Neuroanatomie), Prof. Tolba (Versuchstierkunde), Prof. Hornef und Clavel (Mikrobiologie, Prof. Pabst (Molekulare Medizin)  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 15: Boys with anorexia nervosa: Neurobiological correlates and clinical outcomes**

Projektleiter: Prof. Herpertz-Dahlmann, Prof. Konrad, PD Dr. Seitz  
 Förderer: Schweizer Anorexia Nervosa Stiftung  
 Bewilligungszeitraum: 1/2017-10/2018  
 Kooperationen: IZKF, Prof. Romer (Münster)  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 16: BDNF und Mikrobiom bei Anorexia Nervosa**

Projektleiter: PD Dr. Seitz  
 Förderer: Schweizer Anorexia Nervosa Stiftung  
 Bewilligungszeitraum: 9/2017-8/2020  
 Kooperationen: Prof. Beyer (Neuroanatomie), Prof. Tolba (Versuchstierkunde), Prof. Hornef und Clavel (Mikrobiologie, Prof. Pabst (Molekulare Medizin)  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

**P 17: Reward frustration as a biomarker for stress tolerance in language impaired preschoolers**

Projektleiter: Dr. rer. medic. Kohls  
 Förderer: START  
 Bewilligungszeitraum: 11/2017 – 10/2019  
 Kooperationen: Prof. Heim, Prof. Binkofski, Dr. Pappa  
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

### 3. PUBLIKATIONEN

#### 3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline

- [1] Albrecht JS, Bubenzer-Busch S, Gallien A, Knospe EL, Gaber TJ, Zepf FD (2017) Effects of a structured 20-session slow-cortical-potential-based neurofeedback program on attentional performance in children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder: retrospective analysis of an open-label pilot-approach and 6-month Neuropsychiatr Dis Treat.13:667-683 (IF 2,198)
- [2] Bühren K, Herpertz-Dahlmann B, Dempfle A, Becker K, Egberts KM, Ehrlich S, Fleischhaker C, von Gontard A, Hahn F, Jaite C, Kaess M, Legenbauer T, Renner TJ, Schrötter E, Schulze U, Sinzig J, Antony G, Hebebrand J, Föcker M (2017) First Sociodemographic, Pretreatment and Clinical Data from a German Web-Based Registry for Child and Adolescent Anorexia Nervosa. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.*45:393-400 (IF 1,042)
- [3] Duncan L, Yilmaz Z, Gaspar H ... Herpertz-Dahlmann B et al. (2017) Significant Locus and Metabolic Genetic Correlations Revealed in Genome-Wide Association Study of Anorexia Nervosa. *Am J Psychiatry.*174:850-858 (IF 14,176)
- [4] Flader CM, Rosendahl C, Günther T (2017) [Guideline conform diagnostics for dysphagia : A representative survey of speech therapists at certified stroke units in Germany]. *Nervenarzt.*88:1168-1176 (IF 0,872)
- [5] Föcker M, Heidemann-Eggert E, Antony G, Becker K, Egberts K, Ehrlich S, Fleischhaker C, Hahn F, Jaite C, Kaess M, M E Schulze U, Sinzig J, Wagner C, Legenbauer T, Renner T, Wessing I, Herpertz-Dahlmann B, Hebebrand J, Bühren K (2017) [The inpatient treatment of patients with anorexia nervosa in German clinics]. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.*45:381-390 (IF 1,042)
- [6] Grinberg F, Maximov II, Farrher E, Neuner I, Amort L, Thönneßen H, Oberwelland E, Konrad K, Shah NJ (2017) Diffusion kurtosis metrics as biomarkers of microstructural development: A comparative study of a group of children and a group of adults. *Neuroimage.*144:12-22 (IF 5,835)
- [7] Herpertz S, Herpertz-Dahlmann B (2017) S3 guidelines on diagnostics and treatment of eating disorders Update *PSYCHOTHERAPEUT.*62:230-234 (IF 0,314)
- [8] Herpertz-Dahlmann B (2017) Treatment of eating disorders in child and adolescent psychiatry. *Curr Opin Psychiatry.*30:438-445 (IF 4,02)
- [9] Herpertz-Dahlmann B, Hebebrand J (2017) [The internet-based anorexia nervosa-register for adolescent patients in Germany]. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.*45:357-359 (IF 1,042)
- [10] Herpertz-Dahlmann B, Seitz J, Baines J (2017) Food matters: how the microbiome and gut-brain interaction might impact the development and course of anorexia nervosa. *Eur Child Adolesc Psychiatry.*26:1031-1041 (IF 3,295)
- [11] Hinney A, Kesselmeier M, Jall S ... Herpertz-Dahlmann B et al. (2017) Evidence for three genetic loci involved in both anorexia nervosa risk and variation of body mass index. *Mol Psychiatry.*22:192-201 (IF 13,204)
- [12] Hoogman M, Bralten J, Hibar DP ... Kohls G, Oberwelland E, Seitz J, Schulte-Rüther M ... Polier GV, Konrad K et al. (2017) Subcortical brain volume differences in participants with attention deficit hyperactivity disorder in children and adults: a cross-sectional mega-analysis. *Lancet Psychiatry.*4:310-319 (IF 11,588)
- [13] Horbach J, Günther T (2017) [Development of parent's judgment of behavioral problems from kindergarten to second grade in children dependent on their reading performance: First results of a longitudinal study]. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.*45:23-33 (IF 1,042)
- [14] Kersten L, Vriends N, Steppan M ... Baumann S, Gundlach M, Kohls G ... Konrad K, Herpertz-Dahlmann B, Fairchild G, Freitag CM, Popma A, Kieser M, Stadler C (2017) Community Violence Exposure and Conduct Problems in Children and Adolescents with Conduct Disorder and Healthy Controls. *Front Behav Neurosci.*11:219 (IF 3,104)
- [15] Li D, Chang X, Connolly JJ ... Bühren K ... Herpertz-Dahlmann B et al. (2017) A genome-wide association study of anorexia nervosa suggests a risk locus implicated in dysregulated leptin signaling. *Sci Rep.*7:3847 (IF 4,259)
- [16] Lohaus A, Chodura S, Möller C, Symanzik T, Ehrenberg D, Job AK, Reindl V, Konrad K, Heinrichs N (2017) Children's mental health problems and their relation to parental stress in foster mothers and fathers. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.*11:43 (IF 1,538)
- [17] Man KKC, Coghill D, Chan EW, Lau WCY, Hollis C, Liddle E, Banaschewski T, McCarthy S, Neubert A, Sayal K, Ip P, Schuemie MJ, Sturkenboom MCJM, Sonuga-Barke E, Buitelaar J, Carucci S, Zuddas A, Kovshoff H, Garas P, Nagy P, Inglis SK, Konrad K, Häge A, Rosenthal E, Wong ICK (2017) Association of Risk of Suicide Attempts With Methylphenidate Treatment. *JAMA Psychiatry.*74:1048-1055 (IF 15,307)
- [18] Niessen A, Konrad K, Dahmen B, Herpertz-Dahlmann B, Firk C (2017) Recognizing Infants Emotional Expressions: Are Adolescents Less Sensitive To Infants Cues? *Infant Ment Health J.*38:451-460 (IF 1,65)

- [19] Oberwlland E, Schilbach L, Barisic I, Krall SC, Voegeley K, Fink GR, Herpertz-Dahlmann B, Konrad K, Schulte-Rüther M (2017) Young adolescents with autism show abnormal joint attention network: A gaze contingent fMRI study. *Neuroimage Clin.*14:112-121 (IF 4,348)
- [20] Puetz VB, Parker D, Kohn N, Dahmen B, Verma R, Konrad K (2017) Altered brain network integrity after childhood maltreatment: A structural connectomic DTI-study. *Hum Brain Mapp.*38:855-868 (IF 4,53)
- [21] Reindl V, Job AK, Heinrichs N, Lohaus A, Konrad K (2017) Multimethod Approach in Child Emotion Regulation Research: Examining the Relationship Between the Emotional Go-NoGo Task and the Child's Emotion Regulation Strategies and Behavioral Problems *Kindh Entwickl.*26:166-174 (IF 1,418)
- [22] Schalinski I, Moran JK, Elbert T, Reindl V, Wienbruch C (2017) Oscillatory magnetic brain activity is related to dissociative symptoms and childhood adversities - A study in women with multiple trauma. *J Affect Disord.*218:428-436 (IF 3,432)
- [23] Schepker R, Konrad K (2017) „Vergessene Kinder“ – Der Entwurf eines neuen Psychotherapeutenausbildungsreformgesetzes. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.*45:514-517 (IF 1,042)
- [24] Schuch S, Konrad K (2017) Investigating task inhibition in children versus adults: A diffusion model analysis. *J Exp Child Psychol.*156:143-167 (IF 2,602)
- [25] Schulte-Rüther M, Otte E, Adigüzel K, Firk C, Herpertz-Dahlmann B, Koch I, Konrad K (2017) Intact mirror mechanisms for automatic facial emotions in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Autism Res.*10:298-310 (IF 3,765)
- [26] Schwarte R, Timmesfeld N, Dempfle A, Krei M, Egberts K, Jaite C, Fleischhaker C, Wewetzer C, Herpertz-Dahlmann B, Seitz J, Bühren K (2017) Expressed Emotions and Depressive Symptoms in Caregivers of Adolescents with First-Onset Anorexia Nervosa-A Long-Term Investigation over 2.5 Years. *Eur Eat Disord Rev.*25:44-51 (IF 3,391)
- [27] Simons M, Pöter B (2017) [Metacognitive Therapy and Pharmacotherapy - Adapted to Unaccompanied Refugee Minors]. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr.*66:287-303 (IF 0,235)
- [28] Smaragdi A, Cornwell H, Toschi N, Riccelli R, Gonzalez-Madruga K, Wells A, Clanton R, Baker R, Rogers J, Martin-Key N, Puzzo I, Batchelor M, Sidlauskaitė J, Bernhard A, Martinelli A, Kohls G, Konrad K, Baumann S, Raschle N, Stadler C, Freitag C, Sonuga-Barke EJS, De Brito S, Fairchild G (2017) Sex Differences in the Relationship Between Conduct Disorder and Cortical Structure in Adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.*56:703-712 (IF 6,442)
- [29] Utikal S, Gunther T (2017) Dealing with and Reading Guidelines *Sprache-Stimme-Gehor.*41:113-113 (IF 0,2)
- [30] Vloet TD, Herpertz-Dahlmann B, Simons M (2017) [New developments in the psychotherapeutic and pharmacological treatment of pediatric obsessive-compulsive disorder]. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother.*45:9-22 (IF 1,042)
- [31] Włodarczyk O, Pawils S, Metzner F, Kriston L, Klasen F, Ravens-Sieberer U, BELLA Study Group, Ravens-Sieberer U, Barkmann FKC, Bullinger M, Döpfner M, Herpertz-Dahlmann B, Hölling H, Petermann F, Rothenberger A, Schneiderr S, Schulte-Markwort M, Schlack R, Verhulst F, Wittchen HU (2017) Risk and protective factors for mental health problems in preschool-aged children: cross-sectional results of the BELLA preschool study. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health.*11:12 (IF 1,538)

### **3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet**

- [1] Rademacher L, Schulte-Rüther M, Hanewald B, Lammertz S. (2017) Reward: From Basic Reinforcers to Anticipation of Social Cues. *Current Topics in Behavioral Neuroscience. From Basic Reinforcers to Anticipation of Social Cues*, 30:207-221
- [2] Seitz J (2017) Readdressing Fornix Pathology, *Biological Psychiatry CNI*, July, Volume 2, Issue 5, 386–387

### **3.3 Beiträge in Lehr-/Handbüchern, Monographien**

- [1] De Zwaan M, Herpertz-Dahlmann B. Essstörungen (ICD-10 F50). In: Voderholzer U, Hohagen F (Hrsg.). *Therapie psychischer Erkrankungen*. Urban & Fischer München, S: 339-348, 12. Auflage, (ISBN 978-3-437-24908-2), 2017
- [2] De Zwaan M, Herpertz-Dahlmann B. Prävention von Essstörungen. In: Klosterkötter J, Maier W (Hrsg.). *Handbuch Präventive Psychiatrie Forschung-Lehre-Versorgung*. Schattauer, S:131-152, 1. Auflage, (ISBN 978-3-7945-3050-2), 2017
- [3] Krinzinger H. Entwicklung des Zahlenverständnisses aus neurokognitiver Sicht. In: Fritz A, Schmidt S, Ricken G (Hrsg.). *Handbuch Rechenschwäche. Lernwege, Schwierigkeiten und Hilfen bei Dyskalkulie*. Verlag Beltz Weinheim. S: 34-46, 3. Auflage, (ISBN 978-3-407-83188-0), 2017
- [4] Morgan A, Günther T. Clinical Management of Articulation Impairment in Children. In: B. Dodd & A. Morgan (Eds.), *Intervention Case Studies of Child Speech Impairment* (pp. 9–29). Croydon: J&R Press, (ISBN: 978-1-907826-33-7) 2017
- [5] Günther T, Nieslony J. Traditional articulation therapy. In B. Dodd & A. Morgan (Eds.), In: *Intervention Case Studies of Child Speech Impairment* (pp. 31–50). Croydon.: J&R Press, (ISBN: 978-1-907826-33-7) 2017
- [6] Simons M & Teismann, T. Metakognitive Therapie (MCT). In: E.-L. Brakemeier & F. Jacobi (Hrsg.), *Verhaltenstherapie in der Praxis*, (S. 752-762). Weinheim: Beltz. (ISBN: 978-3621284479), 2017

- [7] Wells A, Myers S, Simons M & Fisher, P.L (2017). Metacognitive therapy for OCD. In J Abramowitz, D. McKay & E. Storch (Eds.), Handbook of Obsessive Compulsive Disorder Across the Lifespan. Chichester, (pp. 644-662). UK: Wiley. (ISBN: 978-1-118-88964-0), 2017.

### **3.4 Diplomarbeiten / Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen, Habil.-schriften**

#### **Diplomarbeiten / Masterarbeiten:**

- [1] König N (2017) Stresssymptome und subjektives Wohlbefinden von Vorschulkindern mit umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen. Unveröffentlichte Masterarbeit, RWTH Aachen.
- [2] Krawietz L (2017) The Role of Callous-Unemotional Traits in the Neurobiology of Decision Making in Healthy Children. Unveröffentlichte Masterarbeit, Maastricht University.
- [3] Lingel P (2017) Wirksamkeit eines myofunktionellen Therapiekonzepts, angelehnt an Garliner, zur Verbesserung mundmotorischer und artikulatorischer Fähigkeiten: eine Einzelfallstudie. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, RWTH Aachen.
- [4] Bödefeld, J., Drechsler, M., & Lehmann, M. (2017). Bonbon oder Medizinprodukt? - Einfluss von Halspastillen auf die Stimme von Berufssprechern. Zuyd Hogeschool- Opleiding Logopedie, Heerlen.
- [5] Joosten, R., & Raven, A. (2017). Hohe häusliche Übungsfrequenz mit einer Sprachtherapie-App - Multiple Einzelfallstudie mit Aphasiepatienten. Zuyd Hogeschool- Opleiding Logopedie, Heerlen.
- [6] Heining, L. (2017). Therapie der Lese-Rechtschreibstörung bei ADHS. Medizinische Fakultät der Rheinisch - Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, Aachen.
- [7] Große Brinkhaus, K. (2017). Leseentwicklung von Kindern der 1. - 4. Klasse – eine Eyetracking-Studie im Längsschnitt. Medizinische Fakultät der Rheinisch - Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, Aachen.
- [8] Karbach, F. (2017). Der Zusammenhang zwischen visuell-verbale Paarassoziationsfähigkeiten im Kindergartenalter und den späteren Lese- und Rechtschreibleistungen. Medizinische Fakultät der Rheinisch - Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, Aachen.
- [9] Hamdache, S. (2017). A validation study of the QbMini as an ADHD diagnostic instrument for pre-school children. Maastricht University, Maastricht.
- [10] Sengupta, A. (2017). Unterschiedliche Kathetergrößen – gleiche Risiken? Vergleich der Vitalparameter beim endotrachealen Absaugen von Erwachsenen. Zuyd Hogeschool- Opleiding Logopedie, Heerlen.
- [11] Fischer, J., & Männicke, M. (2017). Kann semantisch-lexikalische Therapie die Lebensqualität von Demenzerkrankten in Pflegeeinrichtungen verbessern? Zuyd Hogeschool- Opleiding Logopedie, Heerlen.
- [12] Julia Kolmen Social Bayes: predictive social coding in children and adolescents in a decision-making task (Master of Science Neuropsychology, University Maastricht)

#### **Dissertationen:**

- [1] Anke Nießen: Recognizing infants' emotional expressions: Are adolescents less sensitive to infants' cues?
- [2] Weiß, Eileen (geb. Oberwelland). The behavioral and neural correlates of social interactions in children and adolescents. Dr. rer.med., Med. Fakultät RWTH Aachen
- [3] Schlaepfer, Antony . State-dependent cognitive processing in health and disease: Linking resting state and task regulation in ADHD. Dr.sc.nat., Universität Zurich.

## **4. SONSTIGES**

### **4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen**

*Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann*

- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- RWTH Aachen
- Universität Freiburg
- British Medical Research Council

*Prof. Dr. K. Konrad*

- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- DAAD
- Welcome Trust
- Israel Science Foundation
- Universität Göttingen
- Universität Zürich
- Universität Ghent

*Dr. U. Hagenah*

- Amtsgericht Aachen
- Amtsgericht Bergheim
- Amtsgericht Erkelenz
- Amtsgericht Eschweiler
- Landgericht Köln
- Sozialgericht Aachen
- Sozialgericht Detmold
- Sozialgericht Düsseldorf

*Prof. Dr. M. Schulte-Rüther*

- International Society for Autism Research (INSAR)
- Wissenschaftliche Gesellschaft Autismus Spektrum (WTAS)

• RWTH Aachen

*PD Dr. T. Günther*

- Deutscher Bundesverband für Logopädie e.V.
- Deutscher Bundesverband der akademischen Sprachtherapeuten

*Dr. G. Kohls*

- Vienna Science and Technology Fund WWTF
- International Society for Autism Research (INSAR)
- START
- ERC

*Dr. J. Seitz*

- Amtsgericht Aachen
- Sozialgericht Aachen
- START-Kommission

*Dr. G. von Polier*

- Amtsgericht Aachen
- Sozialgericht Aachen
- Amtsgericht Eschweiler

*Dr. M. Simons*

- Amtsgericht Köln

#### **4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften**

*Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann*

- European Eating Disorders Review
- Eating and Weight Disorders
- Current Neuropsychopharmacology
- Lancet Psychiatry
- Psychotherapie - Psychosomatik - Medizinische Psychologie
- Journal of Psychiatry and Neuroscience
- European Child and Adolescent Psychiatry
- The American Journal of Psychiatry
- The Lancet – Child and Adolescent Health
- Journal of Child Psychology and Psychiatry
- International Journal of Eating Disorders
- Nervenarzt
- Fortschritte der Psychiatrie
- BMC Psychiatry

*Prof. Dr. K. Konrad*

- JAMA Psychiatry
- Biological Psychiatry
- Cortex
- Developmental Cognitive Neuroscience
- NeuroImage
- Journal of Neural Transmission
- Journal of Child and Adolescent Psychology and Psychiatry (JCPP)
- Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (JAACAP)
- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
- Scientific Reports

*Dr. M. Simons*

- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
- Verhaltenstherapie
- Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health

*Prof. Dr. M Schulte-Rüther*

- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
- American Journal of Psychiatry
- Neuropsychologia
- Biological Psychiatry
- Psychological Bulletin
- Social Cognitive and Affective Neuroscience
- Developmental Science
- Cortex
- Neurocase
- Scientific Reports
- Royal Society Open Science
- European Eating Disorders Review

*Dr. U. Hagenah*

- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
- Der Nervenarzt

*PD Dr. T. Günther*

- Forum Logopädie
- Journal of Abnormal Child Psychology
- Sprache, Stimme, Gehör
- Journal of Experimental Child Psychology
- Journal of Child Psychology and Psychiatry
- L.O.G.O.S. Interdisziplinär
- Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology
- European Neuropsychopharmacology
- Dyslexia
- Frontiers Psychology
- Lernen & Lernstörungen

*Dr. K. Bühren*

- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie

*Dr. G. Kohls*

- Autism
- Autism Research
- Biological Psychiatry
- European Child & Adolescent Psychiatry
- Frontiers in Psychology
- Journal of Autism and Developmental Disorders
- Molecular Autism
- Research in Autism Spectrum Disorders

*Dr. H. Krinzinger*

- Trends in Neuroscience and Education
- Neurocase
- Lernen & Lernstörungen

*Dr. J. Seitz*

- Biological Psychiatry
- Biological Psychiatry Cognitive Neuroscience and Neuroimaging
- Biomed Central (BMC) Psychiatry

- Eating and Weight Disorders (EAWD)
- Human Brain Mapping (HBM)
- International Journal of Eating Disorders
- Journal of Neuropharmacology
- JAMA Psychiatry
- Journal of Child Psychology and Psychiatry
- European Eating Disorders Review
- Psychiatric Research Neuroimaging
- World Journal of Biological Psychiatry

*Dr. C. Firk*

- Journal of Neural Transmission
- Journal of Adolescence
- Parenting Science and Practice

*Dr. G. von Polier*

- Psychoneuroendocrinology
- Research in Developmental Disabilities

*Dr. M. Simons*

- BMJ Open
- Journal of Anxiety Disorders
- Journal of Immigrant and Minority Health

#### **4.3 wissenschaftliche Ämter**

*Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann*

- Mitglied des Fachkollegiums „Neurowissenschaften“ der DFG
- Wissenschaftlicher Beirat des Fördervereins Kinderseele, Aachen
- Regelmäßige Beratung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
- Fachvertreterin in der S3 Leitliniengruppe „Essstörungen“ DGKJP

*Prof. Dr. K. Konrad*

- Mitglied des Promotionsausschusses der Medizinischen Fakultät
- Board member of the EUNETHYDIS GROUP (European Network for Hyperkinetic Disorders)
- Mitglied im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie
- Mitglied im wissenschaftlichen Beirat der Gesellschaft für Neuropsychologie (GNP)

*Dr. U. Hagenah*

- Expertengremium zu „Essstörungen“, BMG
- Fachvertreter bei der Entwicklung der S3-Leitlinien „Autismus“ der Fachgesellschaften DGKJP, DGPPN
- Fachvertreter in der S3 Leitliniengruppe „Essstörungen“ DGKJP
- Beirat Hopitaux Robert Schumann Luxembourg

*PD Dr. T. Günther*

- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Deutschen Bundesverbandes für Logopädie
- Fachvertreter bei der Entwicklung der S3-Leitlinie „Lese- und Rechtschreibstörungen“ für den Bundesverband für Logopädie
- Vorsitzender des Netzwerkes „Sprachentwicklung hat Zukunft“

*Prof. Dr. M. Schulte-Rüther*

- Vorstandsmitglied Wissenschaftliche Gesellschaft Autismus Spektrum
- Mitglied des Prüfungsausschusses Logopädie an der Med. Fakultät

*Dr. rer. medic. Kohls*

- Mitglied des Prüfungsausschusses Logopädie an der med. Fakultät

*PD Dr. J. Seitz*

- Mitglied der START-Kommission

*Dr. G. von Polier*

- Young Investigators in Child and Adolescent Psychiatry/ DGKJP Nachwuchs; Sprecher

#### **4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board**

*Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann*

- Verhaltenstherapie
- Jahrbuch Kinder-Jugend-Psychotherapie
- Klinische Pädiatrie

*Prof. Dr. K. Konrad*

- Cortex
- Journal of Neural Transmission
- Journal of Child Psychology and Psychiatry
- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
- Verhaltenstherapie

*PD Dr. T. Günther*

- Lernen- und Lernstörungen
- L.O.G.O.S. – Interdisziplinär
- Sprache – Stimme – Gehör

#### **4.5 Herausgeber/ Mitherausgeber von Zeitschriften**

*Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann*

- Herausgeberin: Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie

#### **4.6 Preise/ Auszeichnungen**

*Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann*

- Emanuel Miller Lecture, London

*Jana Kruppa*

- Poster award at the Meeting of the German Society for Autism Spectrum Research [Wissenschaftliche Gesellschaft Autismus Spektrum] for the poster “Social Reinforcement Learning and its Neural Modulation by Oxytocin in Autism“, verliehen 2017