

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

Wie schon in den Vorjahren wird die intensive Forschung zu den Essstörungen, insbesondere zur jugendlichen Anorexia nervosa fortgesetzt. Die Verhandlungen mit den Krankenkassen zum Home treatment (Intensivbehandlung zuhause) konnten abgeschlossen und hierdurch eine Finanzierung dieser neuen Behandlungsart erreicht werden. Das Ministerium für Arbeit Gesundheit und Soziales zeigte sich an diesem Projekt so interessiert, dass es sich entschlossen hat, die wissenschaftliche Auswertung dieser Studie zu finanzieren. Beim Home Treatment soll die Behandlung nach einem vier- bis achtwöchigen stationären Aufenthalt durch ein mobiles Team und unter Einbeziehung der Familie im häuslichen Umfeld der Patientin erfolgen. Mit endgültigen Ergebnissen ist etwa Mitte des Jahres 2018 zu rechnen.

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 Beyler) 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 Studentin Linda Frintrop 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 starvationsbedingtem Volumenverlust hergestellt, den wir in eigenen und metaanalytischen Studien nachweisen und publizieren konnten. Insbesondere die Rolle des Fehlens des weiblichen Geschlechtshormons Estradiol bei der Gehirnvolumenabnahme, dem eingeschränkten Lernvermögen und einer möglichen Therapie durch Hormonsubstitution stehen im Fokus der Bemühungen mit direkten Konsequenzen für eine mögliche Substitution auch bei Patienten. 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. Weitere Neuroimaging-Projekte zu mikrostrukturellen Veränderungen der weißen Substanz bei Anorexia Nervosa mittels Diffusion Tensor Imaging und eine fMRT-Studie zu Aufmerksamkeitsstörungen bei Bulimia Nervosa konnten 2016 jeweils mit erfolgreichen Publikationen abgeschlossen werden. Die Gruppe ist 2016 auf 1 Habilitanden, 1 PhD-Studentin, 11 medizinische Doktoranden und eine Masterstudentin angewachsen. Des Weiteren wurde von der Schweizer Anorexie-Stiftung ein neues Forschungsprojekt zur Untersuchung der pathogenetischen Mechanismen bei männlicher Anorexia nervosa genehmigt.

Die vom BMBF geförderte Studie zur Mutter-Kind-Interaktion von Teenage-Müttern wurde in diesem Jahr abgeschlossen. Erste Ergebnisse der Studie zeigten eine erhebliche Belastung der adoleszenten im Vergleich zur adulten Mütter. Teenage-Mütter hatten signifikant mehr sozio-ökonomische Risikofaktoren, berichteten mehr Vernachlässigung und Antipathie in ihrer eigenen Kindheit und zeigten depressive Symptome. Die Vergleichsuntersuchung zwischen adoleszenten und adulten Müttern ergab auch eine geringere Feinfühligkeit bei den adoleszenten Müttern sowie eine geringere kindliche Responsivität. In einer weiteren Studie konnte gezeigt werden, dass die verminderte Feinfühligkeit nicht auf das Alter der Mutter zurückzuführen ist, da Jugendliche grundsätzlich keine geringere Fähigkeit in der Einschätzung der Befindlichkeit von Säuglingen zeigen als Erwachsene. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die große Belastung der adoleszenten Mütter mit der geringeren Feinfühligkeit in Verbindung steht. Unsere Bindungsstudien ergaben, dass die Kinder adoleszenter Mütter seltener sicher gebunden sind als die adulter Mütter. Im Verlauf der Studie zeigten die Kinder adoleszenter Mütter eine schlechtere kognitive Entwicklung als auch mehr Verhaltensprobleme. Die Effekte des Feinfühligkeitstrainings sollen im Jahr 2017 ausgewertet werden. Die Bedeutung der Mutter-Kind Interaktion für die frühkindliche

Entwicklung wurde darüber hinaus in einem START Projekt (MCARE) von **Frau Dr. Firk** zum Einfluss postpartaler Depression auf die Mutter-Kind Interaktion und die kindliche Entwicklung untersucht. Im Rahmen der MCARE-Studie konnte gezeigt werden, dass die Mutter-Kind Bindung bei Müttern mit subklinischen depressiven Symptomen im Vergleich zu Müttern ohne depressive Symptome reduziert ist. Zudem zeigten die Mütter mit depressiven Symptomen eine geringere Feinfühligkeit in Interaktion mit ihren Kindern, und ihre Kinder wiesen am Ende des ersten Lebensjahres weniger sozial-emotionale Kompetenzen und mehr Verhaltensprobleme als Kinder nicht depressiver Mütter auf. Im Rahmen dieser Studie wurden auch die neurobiologischen Korrelate der mütterlichen und kindlichen Emotionsregulation mittels fNIRS und fMRT betrachtet, welche im Jahr 2017 ausgewertet werden sollen.

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. 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 erfolgreich fortgeführt und die enge Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum Jülich durch den Ruf auf eine JARA-Professur am Institut für molekulare Neurowissenschaft und Bildgebung weiter ausgebaut. als 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 erfolgreich fortgeführt und längsschnittliche Daten zu biologischen und neurokognitiven Veränderungen bei ca. 100 Pflege- und 200 Vergleichskindern erhoben und ausgewertet. Insbesondere gelang es uns, in enger Kooperation mit Jugendämtern und Selbsthilfeorganisationen ein sehr gut funktionierendes Netzwerk für die Rekrutierung der Pflegefamilien aufzubauen, das auch für zukünftige Projekte genutzt werden kann. Ferner wurde das gemeinsame ERS BOOST Fund Projekt mit der Pädaudiologie sowie dem Institut für technische Akustik erfolgreich etabliert, und hörgeschädigte Kinder sowie Kinder mit ADHS und gesunde, normal hörende Kinder konnten erfolgreich mit Hilfe von komplexen virtuellen akustischen Szenen und NIRS in einer mobilen Hörkabine untersucht werden. Dieses technisch sehr aufwendige Projekt liefert nun neue Erkenntnisse über die neuronale Plastizität von Aufmerksamkeitsprozessen nach frühen sensorischen Deprivationserfahrungen. Langfristig ergeben sich durch diese Forschung wichtige Implikationen sowohl für die Diagnostik und Rehabilitation als auch für die Gestaltung und Anforderungen an Hörumwelten von Kindern mit Hörgeräten, wie z.B. im Rahmen von inklusivem Unterricht. Das DFG Projekt „Lesen ohne Worte“ (**Herr Dr. Günther**) wurde erfolgreich fortgeführt. Ziel dieser Längsschnittstudie ist es, entwicklungspsychologische Grundlagen des Lesens zu untersuchen. In der Studie wurden die Vorläuferfertigkeiten zum Schriftspracherwerb von ca. 300 Vorschulkindern untersucht. Bis zur 5. Klasse werden jährlich das Leseverhalten (u.a. mit Blickbewegungen) und andere kognitive Leistungen (z.B. Aufmerksamkeit und Gedächtnis) nachuntersucht.

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 7 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. Es wurde viel Entwicklungsarbeit geleistet, um verschiedene technische Ansätze in einer Plattform zusammenzuführen und für experimentelle Paradigmen verfügbar zu machen. Die ersten Datenerhebungen bei gesunden Kontrollprobanden wurden abgeschlossen, und auf Konferenzen präsentiert. Eine theoretisch-konzeptuelle Publikation zur triadischen Blickinteraktion wurde vorbereitet und 2017 submittiert. Die im Rahmen des IRTG 1328 (Schizophrenia and Autism) begonnene Studie zu neuronalen Grundlagen von Joint Attention wurde in Kooperation mit dem Forschungszentrum Jülich abgeschlossen. Die Datenerhebung der Patientengruppe (Autismus-Spektrum-Störung) war Mitte 2016 abgeschlossen. Zwei Manuskripte konnten erfolgreich publiziert werden. Die Ergebnisse zeigen erstmals, dass die neuronalen Systeme, die für Joint Attention eine wichtige Rolle spielen, sich auch über die frühe Kindheit hinaus bis in die Adoleszenz hinein weiter entwickeln, d.h. Reifungsprozessen unterzogen sind, und sich differentiell unterscheiden hinsichtlich des Initiierens oder Reagierens auf Blickwendung. Bei Kindern und Jugendlichen mit Autismus zeigen sich abweichende Aktivierungsmuster, die durch die Bekanntheit des Interaktionspartners moduliert sind und insbesondere bei selbst-initiiertem Joint Attention auch

mit der Schwere der Symptomatik assoziiert sind. Frau Oberweland konnte mit diesen Publikationen erfolgreich ihre Dissertation abschließen.

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: Juniorprofessur

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

P 3: 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 4: 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 5: RWTH-Fellow 27-13

Projektleiter: Prof. Herpertz-Dahlmann
 Förderer: DFG
 Bewilligungszeitraum: 01/2015 – 12/2016
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

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 impact of early maternal care on HPA axis functioning, immunological parameters and neural correlates underlying stress reactivity (MCARE)

Projektleiter: Dr. Firk, Prof. Konrad
 Förderer: START
 Bewilligungszeitraum: 3/2014 - 02/2016
 Kooperationen: Prof. Dr. Goecke, Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 9: 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 10: 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 11: Home Treatment (HoT) bei juveniler Anorexie

Projektleiter: Prof. Herpertz-Dahlmann
 Förderer: Gesundheitsministerium NRW
 Bewilligungszeitraum: 12/2016 - 08/2017
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 12: Follow-Up Untersuchungen von Teenage-Müttern und ihren Kindern

Projektleiter: Prof. Herpertz-Dahlmann,
 Prof. Konrad
 Förderer: BMBF/DLR
 Bewilligungszeitraum: 01/2016 - 06/2018
 Kooperationen: Pränataldiagnostik und spezielle Geburtshilfe (Prof. Dr. Goecke), Jugendämter der Städteregion
 FSP der Fakultät: Klinische Neurowissenschaften

P 13: RWTH Lecturer

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

3. PUBLIKATIONEN**3.1 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: gelistet in WoS/Medline**

- [1] Bakos S, Töllner T, Trinkl M, Landes I, Bartling J, Grossheinrich N, Schulte-Körne G, Greimel E (2016) Neurophysiological Mechanisms of Auditory Information Processing in Adolescence: A Study on Sex Differences. *Dev Neuropsychol*.41:201-14 (IF 1,813)
- [2] Behrendt HF, Konrad K, Goecke TW, Fakhrabadi R, Herpertz-Dahlmann B, Firk C (2016) Postnatal Mother-to-Infant Attachment in Subclinically Depressed Mothers: Dyads at Risk? *Psychopathology*.49:269-276 (IF 1,604)
- [3] Biskup CS, Helmbold K, Baurmann D, Klasen M, Gaber TJ, Bubenzer-Busch S, Königsschulte W, Fink GR, Zepf FD (2016) Resting state default mode network connectivity in children and adolescents with ADHD after acute tryptophan depletion. *Acta Psychiatr Scand*.134:161-71 (IF 6,79)
- [4] Bubenzer-Busch S, Herpertz-Dahlmann B, Kuzmanovic B, Gaber TJ, Helmbold K, Ullisch MG, Baurmann D, Eickhoff SB, Fink GR, Zepf FD (2016) Neural correlates of reactive aggression in children with attention-deficit/hyperactivity disorder and comorbid disruptive behaviour disorders. *Acta Psychiatr Scand*.133:310-23 (IF 6,79)
- [5] Chevallier C, Tonge N, Safra L, Kahn D, Kohls G, Kohls G, Miller J, Schultz RT (2016) Measuring Social Motivation Using Signal Detection and Reward Responsiveness. *PLoS ONE*.11:e0167024 (IF 2,806)
- [6] Christiansen H, Hirsch O, Drechsler R, Wanderer S, Knospe EL, Günther T, Lidzba K (2016) [German Validation of the Conners 3® Rating Scales for Parents, Teachers, and Children]. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*.44:139-47 (IF 1,042)
- [7] Dyck MS, Mathiak KA, Bergert S, Sarkheil P, Koush Y, Alawi EM, Zvyagintsev M, Gaebler AJ, Shergill SS, Mathiak K (2016) Targeting Treatment-Resistant Auditory Verbal Hallucinations in Schizophrenia with fMRI-Based Neurofeedback - Exploring Different Cases of Schizophrenia. *Front Psychiatry*.7:37 (IF 3,532)
- [8] Freitag CM, Jensen K, Elsuni L, Sachse M, Herpertz-Dahlmann B, Schulte-Rüther M et al. (2016) Group-based cognitive behavioural psychotherapy for children and adolescents with ASD: the randomized, multicentre, controlled SOSTA-net trial. *J Child Psychol Psychiatry*.57:596-605 (IF 6,226)
- [9] Günther T, Peters K, Scharke W, Horbach J, Kraatz C, Herpertz-Dahlmann B, Konrad K, Vloet TD (2016) Aufmerksamkeit und Leseleistungen bei Kindern mit ADHS, Lese- und Rechtschreibstörung und der komorbiden Störung. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*.44:351-363 (IF 1,042)
- [10] Helmbold K, Zvyagintsev M, Dahmen B, Biskup CS, Bubenzer-Busch S, Gaber TJ, Klasen M, Eisert A, Konrad K, Habel U, Herpertz-Dahlmann B, Zepf FD (2016) Serotonergic modulation of resting state default mode network connectivity in healthy women. *Amino Acids*.48:1109-20 (IF 3,173)
- [11] J Schmidt S, Holtmann M, Herpertz-Dahlmann B, G Schimmelmann B (2016) Relevanz von transdiagnostischen Psychotherapieansätzen für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*.44:417-420 (IF 1,042)
- [12] Job AK, Lohaus A, Konrad K, Scharke W, Reindl V, Heinrichs N (2016) The Impact of Adaptive and Maladaptive Emotion Regulation in Foster Children With a History of Maltreatment *Z Klin Psychol Psychother*.45:267-278 (IF 0,364)

- [13] Kersten L, Prätzlich M, Mannstadt S, Ackermann K, Kohls G, Oldenhof H, Saure D, Krieger K, Herpertz-Dahlmann B, Popma A, Freitag CM, Trestman RL, Stadler C (2016) START NOW - a comprehensive skills training programme for female adolescents with oppositional defiant and conduct disorders: study protocol for a cluster-randomised controlled trial. *Trials*.17:568 (IF 1,969)
- [14] Konrad K, Herpertz SC, Herpertz-Dahlmann B (2016) Early trauma: long lasting, difficult to treat and transmitted to the next generation. *J Neural Transm*.123:1033-5 (IF 2,392)
- [15] Konrad K, Schulte-Körne G (2016) Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten: Aktuelle Herausforderungen und Chancen. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*.44:329-332 (IF 1,042)
- [16] Kovshoff H, Banaschewski T, Buitelaar JK... Konrad K et al. (2016) Reports of Perceived Adverse Events of Stimulant Medication on Cognition, Motivation, and Mood: Qualitative Investigation and the Generation of Items for the Medication and Cognition Rating Scale. *J Child Adolesc Psychopharmacol*.26:537-47 (IF 2,44)
- [17] Krall SC, Volz LJ, Oberwelling E, Grefkes C, Fink GR, Konrad K (2016) The right temporoparietal junction in attention and social interaction: A transcranial magnetic stimulation study. *Hum Brain Mapp*.37:796-807 (IF 4,53)
- [18] Krinzinger H (2016) Differentialdiagnose zwischen primärer Rechenstörung und sekundärer Rechenschwäche: Hinweise aus dem Basis-Math 4-8. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*.44:338-350 (IF 1,042)
- [19] Linden M, Helmbold K, Kempf J, Sippas S, Filss C, Langen KJ, Eisert A, Zepf FD (2016) Dietary tryptophan depletion in humans using a simplified two amino acid formula - a pilot study. *Food Nutr Res*.60:29272 (IF 0,2)
- [20] Mooney MA, McWeeney SK, Faraone SV ... Herpertz-Dahlmann B, Sinzig J, Lehmkuhl G, Renner TJ, Romanos M, Schimmelmann BG (2016) Pathway analysis in attention deficit hyperactivity disorder: An ensemble approach. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*.171:815-26 (IF 3,258)
- [21] Oberwelling E, Schilbach L, Barisic I, Krall SC, Vogeley K, Fink GR, Herpertz-Dahlmann B, Konrad K, Schulte-Rüther M (2016) Look into my eyes: Investigating joint attention using interactive eye-tracking and fMRI in a developmental sample. *Neuroimage*.130:248-60 (IF 5,835)
- [22] Paulukat L, Frintrop L, Liesbrock J, Heussen N, Johann S, Exner C, Martien KJ, Tolba R, Neulen J, Konrad K, Herpertz-Dahlmann B, Beyer C, Seitz J (2016) Memory impairment is associated with the loss of regular oestrous cycle and plasma oestradiol levels in an activity-based anorexia animal model. *World J Biol Psychiatry*.17:274-84 (IF 3,658)
- [23] Puetz VB, Zweerings J, Dahmen B, Ruf C, Scharke W, Herpertz-Dahlmann B, Konrad K, (2016) Multi-dimensional assessment of neuroendocrine and psychopathological profiles in maltreated youth. *J Neural Transm*.123:1095-106 (IF 2,392)
- [24] Schmidt U, Adan R, Böhm I, Campbell IC, Dingemans A, Ehrlich S, Elzakkars I, Favaro A, Giel K, Harrison A, Himmerich H, Hoek HW, Herpertz-Dahlmann B, Kas MJ, Seitz J, Smeets P, Sternheim L, Tenconi E, van Elburg A, van Furth E, Zipfel S (2016) Eating disorders: the big issue. *Lancet Psychiatry*.3:313-5 (IF 11,588)
- [25] Seitz J, Bühren K, Biemann R, Timmesfeld N, Dempfle A, Winter SM, Egberts K, Fleischhaker C, Wewetzer C, Herpertz-Dahlmann B, Hebebrand J, Föcker M (2016) Leptin levels in patients with anorexia nervosa following day/inpatient treatment do not predict weight 1 year post-referral. *Eur Child Adolesc Psychiatry*.25:1019-25 (IF 3,295)
- [26] Seitz J, Herpertz-Dahlmann B, Konrad K (2016) Brain morphological changes in adolescent and adult patients with anorexia nervosa. *J Neural Transm*.123:949-59 (IF 2,392)
- [27] Seitz J, Hueck M, Dahmen B, Schulte-Rüther M, Legenbauer T, Herpertz-Dahlmann B, Konrad K (2016) Attention Network Dysfunction in Bulimia Nervosa - An fMRI Study. *PLoS ONE*.11:e0161329 (IF 2,806)
- [28] Simons M, Vloet TD (2016) Emetophobia – A Metacognitive Therapeutic Approach for an Overlooked Disorder. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*.44:423-431 (IF 1,042)
- [29] Undorf M, Böhm S, Cüpper L (2016) Do judgments of learning predict automatic influences of memory? *J Exp Psychol Learn Mem Cogn*.42:882-96 (IF 2,667)
- [30] Vogel K, Timmers I, Kumar V, Nickl-Jockschat T, Bastiani M, Roebroek A, Herpertz-Dahlmann B, Konrad K, Goebel R, Seitz J (2016) White matter microstructural changes in adolescent anorexia nervosa including an exploratory longitudinal study. *Neuroimage Clin*.11:614-21 (IF 4,348)
- [31] Zvyagintsev M, Klasen M, Weber R, Sarkheil P, Esposito F, Mathiak KA, Schwenzer M, Mathiak K (2016) Violence-related content in video game may lead to functional connectivity changes in brain networks as revealed by fMRI-ICA in young men. *Neuroscience*.320:247-58 (IF 3,277)

3.2 Originalarbeiten, Reviews, Editorials: nicht gelistet

- [1] Borgs GP, Runions K, Biskup CS, Königshulte W, Rao P, Wong J, Moore J, Stewart RM, Zepf FD. Reactive aggression in young patients with ADHD-a critical role for small provocations. *Acta Psychiatr Scand*.134(6):566-568

- [2] Simons M, Korn O. "Nicht mal ignorieren!" – Metakognitive Therapie der Zwangsstörungen. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin*. 37(3); 282-298
- [3] Rosendahl S, Flader C, Günther T. Diagnostik von Dysphagien anhand der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie. *Forum Logopädie*. 30(3); 24-31
- [4] Günther T, Horions K. Traditionele articulatetherapie: verbetering van de effectiviteit door contingentmanagement, shared decision making en goal setting. *Logopedie*. 29(6); 5-13
- [5] Vloet TD, Hagenah U, Scherf S, Herpertz-Dahlmann B, Lammel UA. Prävalenz psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter und Herausforderungen für Unterstützungsangebote in der Jugendhilfe; Klinische Sozialarbeit. *Zeitschrift f. Psychosoziale Praxis und Forschung*. 4;4-7
- [6] Lohaus A, Heinrichs N, Konrad K, Chodura S, Ehrenberg D, Job AK, Möller C, Reindl V, Symanzik T. Zur Entwicklung von Kindern in Pflegefamilien: Erste Ergebnisse eines Forschungsprojekts. *PFAD- Fachzeitschrift für Pflege- und Adoptivkinderhilfe*, 30, 19-20

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, 301-314, 11. Auflage, 2016 (ISBN 978-3-437-24907-5)
- [2] Herpertz-Dahlmann B, Wewetzer C. Essstörungen. In: Gerlach M, Mehler-Wex C, Walitza S, Warnke A, Wewetzer C (Hrsg.). *Neuro-/Psychopharmaka im Kindes und Jugendalter*. Springer, Berlin, 491-501, 3. Auflage, 2016 (ISBN 978-3-662-48623-8)
- [3] Simons M, Mattejat F, Herpertz-Dahlmann B. Kinder und Jugendliche. In: Herpertz S, Caspar F, Lieb K (Hrsg.). *Psychotherapie Funktions- und störungsorientiertes Vorgehen*. Elsevier Urban&Fischer, München, 527-540, Erstauflage, 2016 (ISBN 978-3-437-23731-7)
- [4] Günther T, Nieslony J. Steigerung der Effektivität von Therapie bei Kindern mit Aussprachestörungen. In: Fritzsche T, Yetim Ö & Adelt A (Hrsg.). *Lauter Laute: Phonologische Verarbeitung und Lautwahrnehmung in der Sprachtherapie*. Universitätsverlag Potsdam, 27-55, Erstauflage, 2016 (ISBN 978-3-86956-385-5)
- [5] Rademacher L, Schulte-Rüther M, Hanewald B, Lammertz S. Reward: From Basic Reinforcers to Anticipation of Social Cues. *Current Topics in Behavioral Neuroscience*. In: Wöhr M, Krach S (Hrsg.). *Social Behavior from Rodents to Humans – Neural Foundations and Clinical Implications*. Springer Int Publ. 30, 207-221, Erstauflage, 2016 (ISBN 978-3-319-47427-4)

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

Diplomarbeiten / Masterarbeiten:

- [1] Neitzel, I (2016): Does grammatical gender in German influence eye movements of 3th and 4th grade children in word-picture matching? *Medizinische Fakultät, RWTH Aachen*.
- [2] Tongeln, von, F (2016): Gucken – Sehen – Lesen: Hirnverarbeitungsprozesse jenseits der Orthographie. *Medizinische Fakultät, RWTH Aachen*.
- [3] Wolf, A. (2016): Die Entwicklung von Aufmerksamkeitsfunktionen bei 5- bis 11-jährigen Kindern: Eine Längsschnittstudie. *Institut für Psychologie, RWTH Aachen*.
- [4] Zaplana Labarga, SVN (2016): Validierung des QbMini Tests zur Diagnose der Aufmerksamkeits-Defizit- Hyperaktivitäts-Störung (ADHS) bei fünfjährigen Kindern. *Humanwissenschaftliche Fakultät, Department Psychologie, Universität zu Köln*.
- [5] Kontny C (2016): Reversal learning and type of feedback in typical developing and ASD children and adolescents. *Masterarbeit in Developmental Psychology, Maastricht University*.
- [6] Kreutzer S (2016): Effective connectivity analysis of imitation processing in adolescents and young adults with autism spectrum disorder compared to typically developing healthy controls – Evidence against the broken mirror theory of autism. *Master in Developmental Psychology, Maastricht University*.

Dissertationen:

- [7] Hillen S: Motivation to change and perceptions of the admission process with respect to outcome in adolescent anorexia nervosa. *Dr.med., Med. Fak., RWTH Aachen, 2016*
- [8] Pankert A: Responsivity to familiar versus unfamiliar social reward in children with autism. *Dr.med., Med. Fak., RWTH Aachen, 2016*
- [9] Krall SC: The role of the right temporoparietal junction in attention and social interaction. *Dr.rer.medic., Med. Fak., RWTH Aachen, 2016*
- [10] Helmbold K: Untersuchung des Einflusses einer veränderten serotonergen Neurotransmission auf das verbal deklarative episodische Gedächtnis und auf neuronale Korrelate der Impulskontrolle bei jungen Frauen. *Dr.rer.medic., Med. Fak., RWTH Aachen, 2016 (Friedrich-Wilhelm-Preis 2017)*
- [11] Bubenzler-Busch S: Neurofunktionelle Korrelate reaktiv aggressiven Verhaltens bei gesunden Kindern und Jugendlichen und bei Patienten mit Aufmerksamkeits-Defizit/Hyperaktivitäts-Syndrom und komorbider Störung des Sozialverhaltens. *Dr.rer.medic., Med. Fak., RWTH Aachen, 2016*
- [12] Jana Tegelbecker: How unexpected stimuli influence neural processing and behavioral performance in children and adolescents with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Dr.rer.nat., Naturwissenschaftliche Fakultät, Magdeburg, 2016*.
- [13] Kogler L: Die neuronalen Grundlagen von Stressregulation und Stressverarbeitung und deren Zusammenhang mit Geschlecht und Stresstypus. *Dr.rer.medic. (Zweitgutachter), Med. Fak., RWTH Aachen, 2016*

[14] Haemi Kathrin Kampmann: Two routes to parity? An fMRI priming study on the processing and representation of number parity. Dr.med. (Zweitgutachten), Med. Fak., RWTH Aachen, 2016

4. SONSTIGES

4.1 Gutachtertätigkeiten für Organisationen

Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann

- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Universität zu Köln
- Universität Münster
- Universität Freiburg
- RWTH Aachen
- ERC

Prof. Dr. K. Konrad

- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- DAAD
- Studienstiftung des Deutschen Volkes
- Netherlands Organisation for Scientific Research
- Israel Science Foundation
- Universität Dresden
- Universität Ulm
- Universität Zürich
- Amtsgericht Aschaffenburg

Dr. U. Hagenah

- Amtsgericht Aachen
- Amtsgericht Eschweiler
- Sozialgericht Aachen
- Sozialgericht Münster

PD Dr. T. Vloet

- Amtsgericht Aachen
- Verwaltungsgericht Aachen
- Sozialgericht Aachen
- Schweizerischer Nationalfonds
- Stiftung für ambulante Psychiatrie und Psychotherapie im Kindes- und Jugendalter

Prof. Dr. M. Schulte-Rüther

- Israel Science Foundation (F.I.R.S.T. grant application), Israel
- Deutsche Forschungsgemeinschaft
- Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (Österreich)

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)

Dr. J. Seitz

- Amtsgericht Aachen
- Sozialgericht Aachen

Dr. von G. Polier

- Amtsgericht Aachen
- Sozialgericht Aachen

4.2 Gutachtertätigkeiten für Zeitschriften

Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann

- European Eating Disorders Review
- Psychotherapie - Psychosomatik - Medizinische Psychologie
- Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (JAACP)
- European Child and Adolescent Psychiatry
- Bundesgesundheitsblatt
- PLoS ONE
- International Journal of Eating Disorders
- Nervenarzt
- Klinische Pädiatrie
- BMC Psychiatry

Prof. Dr. K. Konrad

- American Journal of Psychiatry
- 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

Dr. M. Simons

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

PD Dr. T. Vloet

- Journal of Child Psychology and Psychiatry
- European Child and Adolescent Psychiatry
- The Spanish Journal of Psychology
- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
- Journal of Attention Disorders
- British Journal of Psychiatry

Prof. Dr. M. Schulte-Rüther

- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie
- American Journal of Psychiatry
- Neuropsychologia
- Frontiers in Human Neuroscience
- Neuroimage
- Journal of Neural Transmission

- Brain Imaging and Behavior
- Developmental Science
- Research in Autism Spectrum Disorders
- PLoS One
- Scientific Reports
- Royal Society Open Science
- 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

- Molecular Autism
- Autism
- Autism Research
- Frontiers in Psychology
- Journal of Autism and Developmental Disorders

Dr. H. Krinzing

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

Dr. J. Seitz

- JAMA Psychiatry
- Journal of Child Psychology and Psychiatry
- European Eating Disorders Review
- PLOS One
- Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
- Journal of Neural Transmission
- Psychiatric Research Neuroimaging

Dr. C. Firk

- Journal of Neural Transmission
- Journal of Adolescence
- Depression and Anxiety

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

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 „Les- und Rechtschreibstörungen“ für den Bundesverband für Logopädie

Prof. Dr. M. Schulte-Rüther

- Posterjury Wissenschaftliche Gesellschaft Autismus Spektrum
- Mitglied des Prüfungsausschusses Logopädie an der med. Fakultät

PD Dr. Vloet

- Fachvertreter bei der Entwicklung der S3-Leitlinien „Störungen des Sozialverhaltens“ der Fachgesellschaft DGKJP

4.4 Mitgliedschaften in einem Editorial Board

Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann

- Psychotherapie im Dialog
- 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
- ESCAP Communications Editor: European Child and Adolescent Psychiatry:
- Field Editor: Journal of Neural Transmission

4.6 Ausrichtung von Konferenzen und Tagungen

Prof. Dr. B. Herpertz-Dahlmann

- Eating Disorders International Conference, London, 16. -19.März 2016

4.7 Berufungen

Prof. Dr. K. Konrad

- 04/2016 Ruf auf JARA-Brain-Professur am Institut für molekulare Neurowissenschaft und Bildgebung (INM-11) (angenommen)