



MEDIZINISCHE
FAKULTÄT

Forschungsbericht 2017

Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie

UNIVERSITÄTSKLINIK FÜR PSYCHIATRIE UND PSYCHOTHERAPIE

Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg
Tel. +49 (0)391 67 15029, Fax +49 (0)391 67 15223
thomas.frodl@med.ovgu.de

1. Leitung

Prof. Dr. med. Thomas Frodl (Direktor)

2. HochschullehrerInnen

Prof. Dr. med. Thomas Frodl
Prof. Dr. med. Johann Steiner
PD Dr. med. Stefan Busse
Dr. med. Dorothee Gescher
PD. Dr. med. Kolja Schiltz
Prof (em). Dr. med. Bernhard Bogerts
Prof (em) Hans-Gert Bernstein
PD. Dr. med. Axel Genz

Experimentelle Psychiatrie:
Prof. Dr. rer. nat. Hans-Gert Bernstein

3. Forschungsprofil

- Bildgebung bei psychiatrischen Erkrankungen
- Erforschung der Umwelt-Gen Einflüsse auf die Entstehung und den Verlauf psychischer Störungen
- Neurohistologische und immunhistochemische Grundlagenforschung zu den hirnbioologischen Korrelaten schizophrener und manisch-depressiver Erkrankungen
- Demenzforschung
- Biomarkerentwicklung
- Hirnstimulation und Neuroplastizität
- Forensische Neurowissenschaften
- Epidemiologie von Suiziden

4. Serviceangebot

Medizinische Promotionen, Masterarbeiten
Kontaktanbahnung und Vermittlung von Anfragen an Universitätsinstitute
Unterstützung bei der Vermittlung von Praktikanten und Doktoranden
Organisation von Veranstaltungen

5. Methoden und Ausrüstung

- Labor für funktionelle und strukturelle Bildgebung sowie integrative Neurowissenschaften
- elektrophysiologisches Labor
- Neurohistologisches Speziallabor

6. Kooperationen

- Inst. f. Anatomie - Prof. Schwegler
- Inst. f. Medizin. Neurobiologie
- Inst. f. Medizin. Psychologie - Prof. Sabel
- Keilhoff, Gerburg
- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Medizinische Universität Wien, Prof. Rupert Lanzenberger
- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Trinity College Dublin, Prof. Veronica O' Keane
- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universität Halle, Prof. Dan Rujescu
- Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universität Münster, Prof. Dannlowski
- Kreuzt, Michael
- Laube, Gregor (Institut f. Anatomie, Charité Berlin)
- Lendeckel, Uwe
- National Institute of Mental Health -USA
- Prof. Dr. S. Bahn, Institute of Biotechnology, University of Cambridge
- Prof. U. Hegerl (Universitätsklinik f. Psychiatrie und Psychotherapie Leipzig)
- Veh, Rüdiger (Institut f. Anatomie, Charité Berlin)
- Weiner (Universität Tel Aviv, Israel)
- Y.Piontkewitz (Universität Tel Aviv, Israel)

7. Forschungsprojekte

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Frodl

Projektbearbeitung: Frodl, Prof. Dr. med. Thomas

Kooperationen: PD Dr. Müller, Universität Essen; Prof. r. med. Indira Tendolkar, University of Nijmegen, The Netherlands

Förderer: Haushalt; 01.01.2017 - 31.12.2020

Beeinflusst Missbrauch in der Kindheit die funktionelle Konnektivität und die MR-spektroskopisch messbaren Metaboliten im Gehirn von Personen mit komorbiden Depressionen und Angststörungen?"

Depressionen gehören zu den häufigsten psychiatrischen Erkrankungen. Die Verläufe der Depression sind individuell sehr unterschiedlich, auch je nachdem ob eine zusätzliche Angststörung vorliegt. Eine zusätzliche Angststörung scheint ungünstige Einflüsse auf den Genesungsprozess zu haben. Da das gemeinsame Auftreten von depressiver Störung und Angststörung sehr häufig ist, wird postuliert, dass eine gemeinsame Ursache vorliegt. Wahrscheinliche Ursachen können in Stressfaktoren und auch genetischen Faktoren liegen.

Forschungsergebnisse der letzten Jahre weisen darauf hin, dass Veränderungen in der Hirnfunktion, im Immunsystem und im Hormonsystem eine wichtige Rolle in der Entstehung und beim Fortschreiten sowohl der Depressionen und der Angststörungen spielen.

Ziel dieser Studie ist es, mittels funktioneller Magnetresonanztomographie (fMRT), MR-Spektroskopie und Diffusion-MRT-Untersuchung die zugrundeliegenden Ursachen und Mechanismen von Depressionen und im speziellen von gemeinsam auftretender Depression und Angststörung zu erforschen. Außerdem soll der Zusammenhang zwischen Stressfaktoren, genetischen Faktoren und den funktionellen Veränderungen untersucht werden, wobei hier sowohl die Stressfaktoren erfragt werden sollen, als auch der Zustand des Stresshormonsystems und von entzündlichen Faktoren im Blut sowie des Stresshormons Kortisol im Speichel und Urin gemessen werden soll.

Daher werden in Magdeburg 30 Patienten mit Depression, 30 Patienten mit Depression plus Angststörung und 30

gesunde Vergleichsprobanden untersucht werden. Die Patienten sollen zu einem Zeitpunkt untersucht werden, zu dem sie noch keine Antidepressiva eingenommen haben. Das Studienteam wird daher in Absprache mit den behandelnden Ärzten schnellst möglichst die MRT Untersuchungstermine vereinbaren, damit sich der Beginn der Behandlung mit Antidepressiva, falls diese vorgesehen ist, nicht unnötig verzögert.

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Frodl

Projektbearbeitung: Frodl, Prof. Dr. Thomas

Kooperationen: Andrew Harkin (Trinity College Dublin); Eleanor Coffey (University of Turku); Michael Courtney, University of Turku

Förderer: EU - FP7; 01.01.2017 - 30.10.2017

brain imaging return to health

In diesem Trainingsnetzwerk untersuchen Neuroplastizität im Rahmen der Therapie der Depression. Ziel ist es Bildgebungsmarker zu finden, die den Krankheitsverlauf abbilden und vor allem als Surrogate Marker im Rahmen von klinischen Studien Verwendung finden können.

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Frodl

Kooperationen: Claus Tempelmann (Klinik für Neurologie); Hanno Heinze (Klinik für Neurologie, ovgu); Markus Ullsperger (OVGU, Psychologie)

Förderer: Haushalt; 01.10.2016 - 01.10.2018

Effekte von Kindheitsmissbrauch auf die Gehirnstruktur und Gehirnfunktion bei depressiven Störungen

Das Projekt untersucht den Einfluss von kindlichen adversiven Erlebnissen auf die Gehirnentwicklung und die damit verbundene Vulnerabilität für das Auftreten von depressiven Störungen.

Aversive Erlebnisse in der Kindheit werden als eine bedeutende Ursache von depressiven Erkrankungen verstanden.

Allerdings ist nicht unklar, welche Einflüsse diese Erfahrungen auf die neuronalen Korrelate von Verhalten hat und wie diese mit Veränderungen des Stress-Hormon-Status und des Status der Bindungshormone (Oxytocin, Vasopressin) zusammenhängen.

In der Studie werden daher die Konsequenzen von Stress in der Kindheit auf 3 verschiedene kognitive Domänen untersucht: Aufmerksamkeitskontrolle von Emotionen, Flexibilität im Lernen, aktive und passive Vermeidung.

Versuchsprobanden sind Personen, die an einer depressiven Störung erkrankt sind und gesunde Probanden, wobei sowohl Patienten wie auch gesunde Probanden mit und ohne Einfluss von kindlichen Stresserfahrungen untersucht werden.

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Frodl

Projektbearbeitung: Frodl, Prof. Dr. Thomas

Förderer: Haushalt; 01.01.2017 - 31.12.2019

Neue elektrophysiologische Klassifikation für affektive Psychosen und Schizophrenien, die den Erkrankungsprozess reflektiert und daher eine Vorhersage des Therapieverlaufs erlaubt

EEG und evozierte Potentiale reflektieren die menschliche Gehirnfunktion. Voruntersuchungen haben gezeigt, dass diese bei Erkrankungen wie der Depression und der Schizophrenie funktionell teils vorübergehend verändert sind. In dieser Studie wollen wir untersuchen, inwieweit EEG und evozierte Potentiale in der Lage sind, Informationen über die Funktion des Gehirns zu liefern, die uns in der Diagnostik unterstützen können und auch eine Aussage über den weiteren Erkrankungsverlauf geben können.

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Frodl

Kooperationen: Andrew Harkin (Trinity College Dublin); Eleanor Coffey (University of Turku); Kevin Fone (University of Nottingham); Peter James (University of Lundt)

Förderer: EU - FP7; 01.10.2013 - 01.10.2017

r'Birth, Brain Imaging Return to Health

r'Birth ist ein internationales Trainingsprojekt, das durch die EU gefördert wird. Das Ziel ist es, Wissenschaftler auszubilden, die sich speziell in der Erforschung von Biomarkern auf dem Gebiet psychiatrischer Erkrankungen wie der Depression beschäftigen. Die wissenschaftlichen Projekte in r'Birth haben zum Ziel neue Targets für Antidepressiva zu

entdecken und Biomarker zu identifizieren, mit denen sich Aussagen über die Neuroplastizität des Gehirnes treffen lassen

Projektleitung: Prof. Dr. Thomas Frodl
Projektbearbeitung: Albrecht, Dominik; Frodl, Prof. Dr. Thomas
Kooperationen: DZNE, Prof. Wolbers, Johannes Achtzehn
Förderer: EU - Sonstige; 01.01.2017 - 31.12.2020

Virtual Reality zur Expositionsbehandlung psychiatrischer Erkrankungen in Zusammenarbeit mit Neomento

Mittels Virtual Reality soll eine Expositions Umgebung aufgebaut werden, die sich eignet die Expositionstherapie zu unterstützen. In einer ersten Phase der Studie werden Personen mit sozialer Angststörung rekrutiert und der Nutzen und die Effektivität der Virtual Reality Therapie exploriert. Zusätzlich werden auch Stressmarker und vegetative Marker während der Exposition untersucht.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Johann Steiner
Förderer: Haushalt; 01.08.2015 - 01.12.2017

Computer-gestützte stereologische Analyse an humanem Hirngewebe bzgl. der Verteilung von Lymphozyten

Das Projekt erfolgt in Zusammenarbeit mit em. Prof. Dr. B. Bogerts.

Schizophrenie und affektive Störungen stellen sowohl im klinischen Erscheinungsbild als auch in den hirnbioologischen Korrelaten sehr inhomogene Krankheitsbilder dar. Beiträge aus der Genetik, der Immunologie und Histologie stärken zunehmend die Theorie der niedrigschwelligen Entzündung ("mild encephalitis" nach Bechter K, 2012) als einen der wesentlichen Pathomechanismen bei einem bedeutenden Anteil der Erkrankten.

Methode: Computer-gestützte stereologische Analyse des Verteilungsmusters CD3- und CD20-immunpositiver Lymphozyten.

Material: 20 Schizophrene; 20 bipolar oder monopolare Depressive; 20 neuropsychiatrisch unauffällige Vergleichsfälle. Als vorläufige Ergebnisse können sowohl signifikante Unterschiede zwischen Kontrollen und Erkrankten als auch spezifische Verteilungsmuster der CD3/CD20-Lymphozyten gezeigt werden. Entzündliche Prozesse bei Schizophrenie und affektiven Störungen sind dabei nicht diffus im Hirnparenchym anzutreffen, sondern befinden sich überwiegend in bestimmten zytoarchitektonischen Einheiten, insbesondere in limbischen Strukturen und an der Hirnrinden-Marklager-Grenze.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Johann Steiner
Projektbearbeitung: Steiner, Prof. Dr. med. Johann; Frodl, Prof. Dr. Thomas
Förderer: Industrie; 01.11.2017 - 31.10.2019

Oxidativer Stress im Alkoholentzug

Im klinischen Alltag soll durch die Untersuchung von Blutproben auf reaktive Sauerstoff- / Stickstoffspezies und Bestimmung der Retinol- bzw. Retinsäurespiegel überprüft werden, ob während einer Alkoholentzugsbehandlung mit Diazepam bzw. Clomethiazol antioxidative Effekte und eine Normalisierung der Retinsäurespiegel zu beobachten sind und ob die Schwere des Alkoholentzugs Einfluss auf diese Befunde hat.

Projektleitung: apl. Prof. Dr. habil. Johann Steiner
Förderer: Haushalt; 01.09.2016 - 01.12.2018

Proteom-Analysen in PBMCs von akut kranken Patienten mit Schizophrenie

Das Projekt wird in Kooperation mit Prof. Dr. R. Jacobs (Immunologie, Medizinische Hochschule Hannover) und Prof. Dr. D. Martins-de-Souza (Biochemie, Universität Campinas, Brasilien) bearbeitet.

An der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie wurde seit 2006 eine Blutbank mit Serum-, Plasma- und Liquorproben akut kranker Patienten mit Schizophrenie und affektiven Störungen aufgebaut, inklusive Proben gesunder Vergleichspersonen. Es erfolgte dabei auch eine Verlaufsuntersuchung nach 6 Wochen Therapie. Bei einem Teil dieser Schizophrenie-Fälle und gematchten Kontrollen wurden auch PBMCs gesammelt, die seit Herbst 2016 nun in Kooperation mit den o.g. Partnern auf diagnostische und prognostische Unterschiede mittels massenspektrometrischer Proteom-Analysen untersucht werden.

8. Eigene Kongresse, wissenschaftliche Tagungen und Exponate auf Messen

4.10.-6.10.2017 Jahreskongress der Gesellschaft für empirisch begründete Therapien der Schizophrenie (gfts), Magdeburg

9. Veröffentlichungen

Begutachtete Zeitschriftenaufsätze

Amidfar, Meysam; Kim, Yong-Ku; Colic, Lejla; Arbabi, Mohammad; Mobaraki, Gholamhossein; Hassanzadeh, Gholamreza; Walter, Martin

Increased levels of 5HT_{2A} receptor mRNA expression in peripheral blood mononuclear cells of patients with major depression - correlations with severity and duration of illness

In: Nordic journal of psychiatry - Abingdon: Taylor & Francis Group, Bd. 71.2017, 4, S. 282-288

[Imp.fact.: 1,406]

Bernstein, Hans-Gert; Dobrowolny, Henrik; Keilhoff, Gerburg; Steiner, Johann

In human brain ornithine transcarbamylase (OTC) immunoreactivity is strongly expressed in a small number of nitrenergic neurons

In: Metabolic brain disease - Dordrecht [u.a.]: Springer Science + Business Media B.V, Bd. 32.2017, 6, S. 2143-2147

[Imp.fact.: 2,297]

Bernstein, Hans-Gert; Müller, Susan; Dobrowolny, Henrik; Wolke, Carmen; Lendeckel, Uwe; Bukowska, Alicja; Keilhoff, Gerburg; Becker, Axel; Trübner, Kurt; Steiner, Johann; Bogerts, Bernhard

Insulin-regulated aminopeptidase immunoreactivity is abundantly present in human hypothalamus and posterior pituitary gland, with reduced expression in paraventricular and suprachiasmatic neurons in chronic schizophrenia

In: European archives of psychiatry and clinical neuroscience - Darmstadt: Steinkopff, Bd. 267.2017, 5, S. 427-443

[Imp.fact.: 3,569]

Bogerts, Bernhard; Winopal, Dennis; Schwarz, Scarlett; Schlaaff, Konstantin; Dobrowolny, Henrik; Mawrin, Christian; Frodl, Thomas; Steiner, Johann

Evidence of neuroinflammation in subgroups of schizophrenia and mood disorder patients - a semiquantitative postmortem study of CD3 and CD20 immunoreactive lymphocytes in several brain regions

In: Neurology, psychiatry and brain research: NPBR - Amsterdam [u.a.]: Elsevier, Bd. 23.2017, S. 2-9

Brisch, Ralf; Steiner, Johann; Mawrin, Christian; Krzy anowska, Marta; Jankowski, Zbigniew; Gos, Tomasz

Microglia in the dorsal raphe nucleus plays a potential role in both suicide facilitation and prevention in affective disorders

In: European archives of psychiatry and clinical neuroscience - Darmstadt: Steinkopff, Bd. 267.2017, 5, S. 403-415

[Imp.fact.: 3,569]

Busse, Mandy; Hettler, Vanessa; Fischer, Victoria; Mawrin, Christian; Hartig, Roland; Dobrowolny, Henrik; Bogerts, Bernhard; Frodl, Thomas; Busse, Stefan

Increased quinolinic acid in peripheral mononuclear cells in Alzheimer's dementia

In: European archives of psychiatry and clinical neuroscience - Darmstadt: Steinkopff, Bd. 267.2017, insges. 8 S.

[Imp.fact.: 3,569]

Busse, Mandy; Michler, Enrico; Hoff, Franz; Dobrowolny, Henrik; Hartig, Roland; Frodl, Thomas; Busse, Stefan

Alterations in the peripheral immune system in dementia

In: Journal of Alzheimer's disease - Amsterdam: IOS Press, Bd. 58.2017, 4, S. 1303-1313

[Imp.fact.: 3,731]

Castillo-Gomez, Esther; Oliveira, Barbara; Tapken, Daniel; Bertrand, Sonia; Klein-Schmidt, Christina; Pan, Hong; Zafeiriou, Patapia; Steiner, Johann; Jurek, Betty; Trippe, Ralf; Prüß, Harald; Zimmermann, Wolfram-Hubertus; Bertrand, Daniel; Ehrenreich, Hannelore; Hollmann, Michael

All naturally occurring autoantibodies against the NMDA receptor subunit NR1 have pathogenic potential irrespective of epitope and immunoglobulin class

In: Molecular psychiatry - London: Macmillan, Bd. 22.2017, 12, S. 1776-1784

[Imp.fact.: 13,204]

Chan, Man K.; Cooper, Jason D.; Heilmann-Heimbach, Stefanie; Frank, Josef; Witt, Stephanie; Nöthen, Markus Maria; Steiner, Johann; Rietschel, Marcella; Bahn, Sabine

Associations between SNPs and immune-related circulating proteins in schizophrenia

In: Scientific reports - [London]: Macmillan Publishers Limited, part of Springer Nature, Bd. 7.2017, Art.-Nr. 12586, insges. 11 S.

[Imp.fact.: 4,259]

Demenescu, Liliana Ramona; Colic, Lejla; Li, Meng; Safron, Adam; Biswal, Bharat; Metzger, Coraline Danielle; Li, Shijia; Walter, Martin

A spectroscopic approach toward depression diagnosis - local metabolism meets functional connectivity

In: European archives of psychiatry and clinical neuroscience - Darmstadt: Steinkopff, Bd. 267.2017, 2, S. 95-105

[Imp.fact.: 3,569]

Fernandes, Brisa S.; Williams, Leanne M.; Steiner, Johann; Leboyer, Marion; Carvalho, André F.; Berk, Michael

The new field of precision psychiatry

In: BMC medicine - London: BioMed Central, Bd. 15.2017, Art.-Nr. 80, insges. 7 S.

Frodl, Thomas

Recent advances in predicting responses to antidepressant treatment [version 1; referees: 2 approved]

In: F1000Research - London: F1000 Research Ltd, Bd. 6.2017, Art.-Nr. 619, insges. 6 S.

Frodl, Thomas; Janowitz, Irina Deborah; Schmaal, Lianne; Tozzi, Leonardo; Dobrowolny, Henrik; Stein, Dan J.; Veltman, Dick J.; Wittfeld, Katharina; Erp, Theo G.M.; Jahanshad, Neda; Block, Andrea; Hegenscheid, Katrin; Völzke, Henry; Lagopoulos, Jim; Hatton, Sean N.; Hickie, Ian B.; Frey, Eva Maria; Carballo, Angela; Brooks, Samantha J.; Vuletic, Daniella; Uhlmann, Anne; Veer, Ilya M.; Walter, Henrik; Schnell, Knut; Grotegerd, Dominik; Arolt, Volker; Kugel, Harald; Schramm, Elisabeth; Konrad, Carsten; Zurovski, Bartosz; Baune, Bernhard Th.; Wee, Nic J.A.; Tola, Marie-Jose; Penninx, Brenda W.J.H.; Thompson, Paul M.; Hibar, Derrek P.; Dannlowski, Udo; Grabe, Hans Jürgen

Childhood adversity impacts on brain subcortical structures relevant to depression

In: Journal of psychiatric research - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 86.2017, S. 58-65

[Imp.fact.: 4,183]

Götting, Florian N.; Borchardt, Viola; Demenescu, Liliana R.; Teckentrup, Vanessa; Dinica, Katharina; Lord, Anton R.; Rohe, Tim; Hausdörfer, Dorothea I.; Li, Meng; Metzger, Coraline Danielle; Walter, Martin

Higher interference susceptibility in reaction time task is accompanied by weakened functional dissociation between salience and default mode network

In: Neuroscience letters: an international multidisciplinary journal devoted to the rapid publication of basic research in the neurosciences - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 649.2017, S. 34-40

[Imp.fact.: 2,180]

Graf, Heiko; Wiegers, Maike; Metzger, Coraline Danielle; Walter, Martin; Grön, Georg; Abler, Birgit

Noradrenergic modulation of neural erotic stimulus perception

In: European neuropsychopharmacology: ENP: the journal of the European College of Neuropsychopharmacology - Amsterdam: Elsevier, Bd. 27.2017, 9, S. 845-853

[Imp.fact.: 4,239]

Hoogman, Martine; Bralten, Janita; Hibar, Derrek; Mennes, Maarten; Zwiers, Marcel P.; Schweren, Lianne S. J.; Hulzen, Kimm J. E.; Medland, Sarah E.; Shumskaya, Elena; Jahanshad, Neda; Zeeuw, Patrick; Szekely, Eszter; Sudre, Gustavo; Wolfers, Thomas; Onnink, Alberdingk M. H.; Dammers, Janneke T.; Mostert, Jeanette C.; Vives-Gilabert, Yolanda; Kohls, Gregor; Oberwille, Eileen; Seitz, Jochen; Schulte-Rüther, Martin; Ambrosino, Sara; Doyle, Alysa E.; Høvik, Marie F.; Dransdahl, Margaretha; Tamm, Leanne; Erp, Theo G. M.; Dale, Anders; Schork, Andrew; Conzelmann, Annette; Zierhut, Kathrin; Baur, Ramona; McCarthy, Hazel; Yoncheva, Yuliya N.; Cubillo, Ana; Chantiluke, Kaylita; Mehta, Mitul A.; Paloyelis, Yannis; Hohmann, Sarah Hortense; Baumeister, Sarah; Bramati, Ivanei; Mattos, Paulo;

Tovar-Moll, Fernanda; Douglas, Pamela; Banaschewski, Tobias; Brandeis, Daniel; Kuntsi, Jonna; Asherson, Philip; Rubia, Katya; Kelly, Clare; Martino, Adriana; Milham, Michael P.; Castellanos, Francisco X.; Frodl, Thomas; Zentis, Mariam; Lesch, Klaus-Peter J.; Reif, Andreas; Pauli, Paul; Jernigan, Terry L.; Haavik, Jan; Plessen, Kerstin J.; Lundervold, Astri Johansen; Hugdahl, Kenneth; Seidman, Larry J.; Biederman, Joseph; Rommelse, Nanda; Heslenfeld, Dirk J.; Hartman, Catharina A.; Hoekstra, Pieter J.; Oosterlaan, Jacobus; Polier, Georg; Konrad, Kerstin; Vilarroya, Oscar; Ramos-Quiroga, Josep Antoni; Soliva, Joan Carles; Durston, Sarah; Buitelaar, Jan K.; Faraone, Stephen V.; Shaw, Philip; Thompson, Paul M.; Franke, Barbara

Subcortical brain volume differences in participants with attention deficit hyperactivity disorder in children and adults - a cross-sectional mega-analysis

In: The Lancet <London> / Psychiatry - Philadelphia, Pa: Elsevier, Bd. 4.2017, 4, S. 310-319

[Imp.fact.: 11,588]

Kambeitz, Joseph; Cabral, Carlos; Sacchet, Matthew D.; Gotlib, Ian H.; Zahn, Roland; Serpa, Mauricio H.; Walter, Martin; Falkai, Peter; Koutsouleris, Nikolaos

Detecting neuroimaging biomarkers for depression - a meta-analysis of multivariate pattern recognition studies

In: Biological psychiatry: a journal of psychiatric neuroscience: a publication of the Society of Biological Psychiatry - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 82.2017, 5, S. 330-338

[Imp.fact.: 11,412]

Kärgel, Christian; Massau, Claudia; Weiß, Simone; Walter, Martin; Borchardt, Viola; Krüger, Tillmann; Tenbergen, Gilian Leigh; Kneer, Jonas; Wittfoth, Matthias; Pohl, Alexander; Gerwinn, Hannah; Ponseti, Jorge; Amelung, Till; Beier, Klaus M.; Mohnke, Sebastian; Walter, Henrik; Schiffer, Boris

Evidence for superior neurobiological and behavioral inhibitory control abilities in non-offending as compared to offending pedophiles

In: Human brain mapping - New York, NY: Wiley-Liss, Bd. 38.2017, 2, S. 1092-1104

[Imp.fact.: 4,530]

Kato, Takahiro A.; Myint, Aye Mu; Steiner, Johann

Editorial - minding glial cells in the novel understandings of mental illness

In: Frontiers in cellular neuroscience - Lausanne: Frontiers Research Foundation, Bd. 11.2017, Art.-Nr. 48, insges. 3 S.

[Imp.fact.: 4,555]

Koposov, Roman; Fossum, Sturla; Frodl, Thomas; Nytrø, Øystein; Leventhal, Bennett L.; Sourander, Andre; Quaglini, Silvana; Molteni, Massimo; Iglesia Vayá, María; Prokosch, Hans-Ulrich; Barbarini, Nicola; Milham, Michael Peter; Castellanos, Francisco Xavier; Skokauskas, Norbert

Clinical decision support systems in child and adolescent psychiatry - a systematic review

In: European child & adolescent psychiatry - Darmstadt: Steinkopff, Bd. 26.2017, 11, S. 1309-1317

[Imp.fact.: 3,295]

Kunschmann, Ralf; Busse, Stefan; Frodl, Thomas; Busse, Mandy

Psychotic symptoms associated with poor renal function in mild cognitive impairment and dementias

In: Journal of Alzheimer's disease - Amsterdam: IOS Press, Bd. 58.2017, 1, S. 243-252

[Imp.fact.: 3,731]

Laube, Gregor; Bernstein, Hans-Gert

Agmatine - multifunctional arginine metabolite and magic bullet in clinical neuroscience?

In: Biochemical journal: BJ - London: Portland Press, Bd. 474.2017, 15, S. 2619-2640

[Imp.fact.: 3,797]

Li, Meng; Demenescu, Liliana Ramona; Colic, Lejla; Metzger, Coraline Danielle; Heinze, Hans-Jochen; Steiner, Johann; Speck, Oliver; Fejtova, Anna; Salvatore, Giacomo; Walter, Martin

Temporal dynamics of antidepressant ketamine effects on glutamine cycling follow regional fingerprints of AMPA and NMDA receptor densities

In: Neuropsychopharmacology: official publication of the American College of Neuropsychopharmacology - London: Springer Nature, Bd. 42.2017, 6, S. 1201-1209

[Imp.fact.: 6,403]

Li, Shijia; Demenescu, Liliana Ramona; Sweeney-Reed, Catherine; Krause, Anna Linda; Metzger, Coraline Danielle; Walter, Martin

Novelty seeking and reward dependence-related large-scale brain networks functional connectivity variation during salience expectancy

In: Human brain mapping - New York, NY: Wiley-Liss, Bd. 38.2017, 8, S. 4064-4077

[Imp.fact.: 4,530]

Lord, Anton R.; Li, Meng; Demenescu, Liliana R.; Meer, Johan; Borchardt, Viola; Krause, Anna Linda; Heinze, Hans-Jochen; Breakspear, Michael; Walter, Martin

Richness in functional connectivity depends on the neuronal integrity within the posterior cingulate cortex

In: Frontiers in neuroscience - Lausanne: Frontiers Research Foundation, Bd. 11.2017, Art.-Nr. 184, insges. 9 S.

[Imp.fact.: 3,566]

Massau, Claudia; Kärgel, Christian; Weiß, Simone; Walter, Martin; Ponseti, Jorge; Krüger, Tillmann; Walter, Henrik; Schiffer, Boris

Neural correlates of moral judgment in pedophilia

In: Social cognitive and affective neuroscience: SCAN - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 12.2017, 9, S. 1490-1499

[Imp.fact.: 3,937]

Massau, Claudia; Tenbergen, Gilian Leigh; Kärgel, Christian; Weiß, Simone; Gerwinn, Hannah; Pohl, Alexander; Amelung, Till; Mohnke, Sebastian; Kneer, Jonas; Wittfoth, Matthias; Ristow, Inka; Schiltz, Kolja; Beier, Klaus M.; Ponseti, Jorge; Walter, Martin; Krüger, Tillmann; Walter, Henrik; Schiffer, Boris

Executive functioning in pedophilia and child sexual offending

In: Journal of the International Neuropsychological Society: JINS - Cambridge: Cambridge Univ. Press, Bd. 23.2017, 6, S. 460-470

[Imp.fact.: 2,181]

McIntosh, Allison L.; Gormley, Shane; Tozzi, Leonardo; Frodl, Thomas; Harkin, Andrew

Recent advances in translational magnetic resonance imaging in animal models of stress and depression

In: Frontiers in cellular neuroscience - Lausanne: Frontiers Research Foundation, Bd. 11.2017, Art.-Nr. 150, insges. 15 S.

[Imp.fact.: 4,555]

Safron, Adam; Sylva, David; Klimaj, Victoria; Rosenthal, Allen M.; Li, Meng; Walter, Martin; Bailey, J. Michael

Neural correlates of sexual orientation in heterosexual, bisexual, and homosexual men

In: Scientific reports - [London]: Macmillan Publishers Limited, part of Springer Nature, Bd. 7.2017, Art.-Nr. 41314, insges. 15 S.

[Imp.fact.: 4,259]

Schiffer, Boris; Amelung, Till; Pohl, Alexander; Kärgel, Christian; Tenbergen, Gilian Leigh; Gerwinn, Hannah; Mohnke, Sebastian; Massau, Claudia; Wittfoth, Matthias; Weiß, Simone; Marr, Vanessa; Beier, Klaus M.; Walter, Martin; Ponseti, Jorge; Krüger, Tillmann; Schiltz, Kolja; Walter, Henrik

Gray matter anomalies in pedophiles with and without a history of child sexual offending

In: Translational Psychiatry - London: Nature Publishing Group, Bd. 7.2017, Art.-Nr. e1129, insges. 8 S.

[Imp.fact.: 4,730]

Schmaal, Lianne; Hibar, Derrek P.; Sämann, Philipp G.; Hall, Geoffrey B.; Baune, Bernhard Th.; Jahanshad, Neda; Cheung, Josh W.; Erp, Theo G.M.; Bos, Daniel; Ikram, M. Arfan; Vernooij, Meike W.; Niessen, Wiro J.; Tiemeier, Henning; Hofman, Albert; Wittfeld, Katharina; Grabe, Hans Jürgen; Janowitz, Irina Deborah; Bülow, Robin; Selonke, M.; Völzke, Henry; Grotegerd, Dominik; Dannlowski, Udo; Arolt, Volker; Opel, Nils; Heindel, Walter; Kugel, Harald; Höhn, David; Czisch, Michael; Couvy-Duchesne, Baptiste; Rentería, Miguel E.; Strike, Lachlan T.; Wright, Margaret J.; Mills, Natalie T.; Zubizaray, Greig I.; McMahon, Katie L.; Medland, Sarah E.; Martin, Nick; Gillespie, Nathan A.; Maldonado, Roberto Goya; Gruber, Oliver; Krämer, Bernd; Hatton, Sean N.; Lagopoulos, Jim; Hickie, Ian B.; Frodl, Thomas; Carballo, Angela; Frey, Eva-Maria; Velzen, Laura S.; Penninx, Brenda W.J.H.; Tol, Marie-José; Wee, Nic J.; Davey,

Christopher G.; Harrison, Ben J.; Mwangi, Benson; Cao, Bo; Soares, Jair C.; Veer, Ilya M.; Walter, Henrik; Schoepf, Dieter; Zurowski, Bartosz; Konrad, Carsten; Schramm, Elisabeth; Normann, Claus; Schnell, Knut; Sacchet, Matthew D.; Gotlib, Ian H.; MacQueen, Glenda M.; Godlewska, Beata R.; Nickson, Tom; McIntosh, Andrew M.; Pappmeyer, Martina; Whalley, Heather C.; Hall, Jeremy; Sussmann, Jessika E.; Li, Meng; Walter, Martin; Aftanas, Ljubomir; Brack, Ivan; Bokhan, Nikolay; Thompson, Paul M.; Veltman, Dick J.

Cortical abnormalities in adults and adolescents with major depression based on brain scans from 20 cohorts worldwide in the ENIGMA Major Depressive Disorder Working Group

In: Molecular psychiatry - London: Macmillan, Bd. 22.2017, 6, S. 900-909

[Imp.fact.: 13,204]

Schmidt, Frank Martin; Schindler, Stephanie; Adamidis, Melanie; Strauß, Maria; Tränkner, Anja; Trampel, Robert; Walter, Martin; Hegerl, Ulrich; Turner, Robert; Geyer, Stefan; Schönknecht, Peter

Habenula volume increases with disease severity in unmedicated major depressive disorder as revealed by 7T MRI

In: European archives of psychiatry and clinical neuroscience - Darmstadt: Steinkopff, Bd. 267.2017, 2, S. 107-115

[Imp.fact.: 3,569]

Schmitt, Andrea; Martins-de-Souza, Daniel; Akbarian, Schahram; Cassoli, Juliana S.; Ehrenreich, Hannelore; Fischer, Andre; Fonteh, Alfred N.; Gattaz, Wagner F.; Gawlik, Michael; Gerlach, Manfred; Grünblatt, Edna; Halene, Tobias Bernhard; Hasan, Alkomiet; Hashimoto, Kenij; Kim, Yong-Ku; Kirchner, Sophie-Kathrin; Kornhuber, Johannes; Kraus, Theo Franz Josef; Malchow, Berend; Nascimento, Juliana M.; Rossner, Moritz; Schwarz, Markus; Steiner, Johann; Talib, Leda; Thibaut, Florence; Riederer, Peter; Falkai, Peter

Consensus paper of the WFSBP Task Force on Biological Markers - Criteria for biomarkers and endophenotypes of schizophrenia, part III: Molecular mechanisms

In: The world journal of biological psychiatry - Abingdon: Taylor & Francis Group, Bd. 18.2017, 5, S. 330-356

[Imp.fact.: 3,658]

Steiner, Johann; Berger, Maximus; Guest, Paul C.; Dobrowolny, Henrik; Westphal, Sabine; Schiltz, Kolja; Sarnyai, Zoltán
Assessment of insulin resistance among drug-naive patients with first-episode schizophrenia in the context of hormonal stress axis activation. Letters

In: JAMA psychiatry: formerly Archives of general psychiatry - Chicago, Ill: AMA, Bd. 74.2017, 9, S. 968-970

[Imp.fact.: 15,307]

Steiner, Johann; Guest, Paul C.

A clinical study protocol to identify serum biomarkers predictive of response to antipsychotics in schizophrenia patients

In: Advances in experimental medicine and biology - [Dordrecht]: Springer, Bd. 974.2017, S. 245-250

[Imp.fact.: 1,881]

Steiner, Johann; Guest, Paul C.; Martins-de-Souza, Daniel

Application of proteomic techniques for improved stratification and treatment of schizophrenia patients

In: Advances in experimental medicine and biology - [Dordrecht]: Springer, Bd. 974.2017, S. 3-19

[Imp.fact.: 1,881]

Steiner, Johann; Guest, Paul C.; Rahmoune, Hassan; Martins-de-Souza, Daniel

The application of multiplex biomarker techniques for improved stratification and treatment of schizophrenia patients

In: Methods in molecular biology - Totowa, NJ: Humana Press, Bd. 1546.2017, S. 19-35

Straub, Joana Franziska; Metzger, Coraline Danielle; Plener, Paul L.; Kölch, Michael; Groen, Georg; Abler, Birgit

Successful group psychotherapy of depression in adolescents alters fronto-limbic resting-state connectivity

In: Journal of affective disorders - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 209.2017, S. 135-139

[Imp.fact.: 3,432]

Teipel, Stefan; Grothe, Michel; Metzger, Coraline Danielle; Grimmer, Timo; Sorg, Christian; Ewers, Michael; Franzmeier, Nicolai; Meisenzahl, Eva; Klöppel, Stefan; Borchardt, Viola; Walter, Martin; Dyrba, Martin

Robust detection of impaired resting state functional connectivity networks in Alzheimer's disease using elastic net regularized regression

In: Frontiers in aging neuroscience - Lausanne: Frontiers Research Foundation, Bd. 8.2017, insges. 9 S.

[Artikel Nummer 318]

[Imp.fact.: 4,504]

Teipel, Stefan; Wohler, Alexandra; Metzger, Coraline Danielle; Grimmer, Timo; Sorg, Christian; Ewers, Michael; Meisenzahl, Eva; Klöppel, Stefan; Borchardt, Viola; Grothe, Michel; Walter, Martin; Dyrba, Martin

Multicenter stability of resting state fMRI in the detection of Alzheimer's disease and amnesic MCI

In: NeuroImage: Clinical: a journal of diseases affecting the nervous system: open access journal - [Amsterdam u.a.]:

Elsevier, Bd. 14.2017, S. 183-194

[Imp.fact.: 4,348]

Tozzi, Leonardo; Doolin, Kelly; Farrel, Chloe; Joseph, Sojo; OKeane, Veronica; Frodl, Thomas

Functional magnetic resonance imaging correlates of emotion recognition and voluntary attentional regulation in depression - a generalized psycho-physiological interaction study

In: Journal of affective disorders - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 208.2017, S. 535-544

[Imp.fact.: 3,432]

Tozzi, Leonardo; Farrel, Chloe; Booij, Linda; Doolin, Kelly; Nemoda, Zsafia; Szyf, Moshe; Pomares, Florence B.; Chiarella, Julian; OKeane, Veronica; Frodl, Thomas

Epigenetic changes of FKBP5 as a link connecting genetic and environmental risk factors with structural and functional brain changes in major depression

In: Neuropsychopharmacology: official publication of the American College of Neuropsychopharmacology - London:

Springer Nature, Bd. 42.2017

[Imp.fact.: 6,403]

Wise, Toby; Radua, Joaquim; Via, Esther; Cardoner, Narcis; Abe, Osamu; Adams, Tracey M.; Amico, Francesco; Cheng, Yuqi; Cole, James H.; Périco, Cintia; Dickstein, Daniel P.; Farrow, Tom F.D.; Frodl, Thomas; Wagner, Gerd; Gotlib, Ian H.; Gruber, Oliver; Ham, Byung-Joo; Job, Dominic E.; Kempton, Matthew J.; Kim, M. Justin; Koolschijn, P. Cedric M.P.; Malhi, Gin S.; Mataix-Cols, David; McIntosh, Andrew M.; Nugent, Allison C.; O'Brien, John T.; Pezzoli, Stefania; Phillips, Mary L.; Sachdev, Perminder S.; Salvatore, Giacomo; Selvaraj, Sudhakar; Stanfield, Andrew C.; Thomas, Alan J.; Tol, Marie-José; Wee, Nic J.A.; Veltman, Dick J.; Young, Allan H.; Fu, Cynthia H.; Cleare, Anthony J.; Arnone, Danilo

Common and distinct patterns of grey-matter volume alteration in major depression and bipolar disorder - evidence from voxel-based meta-analysis

In: Molecular psychiatry - London: Macmillan, Bd. 22.2017, 10, S. 1455-1463

[Imp.fact.: 13,204]

Wolf, Rainer; Dobrowolny, Henrik; Nullmeier, Sven; Bogerts, Bernhard; Schwegler, Herbert

Effects of neonatal excitotoxic lesions in ventral thalamus on social interaction in the rat

In: European archives of psychiatry and clinical neuroscience - Darmstadt: Steinkopff, Bd. 267.2017, insges. 10 S.

[Imp.fact.: 3,569]

Zhang, Bin; Li, Shijia; Zhuo, Chuanjun; Li, Meng; Safron, Adam; Genz, Axel; Qin, Wen; Yu, Chunshui; Walter, Martin

Altered task-specific deactivation in the default mode network depends on valence in patients with major depressive disorder

In: Journal of affective disorders - Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 207.2017, S. 377-383

[Imp.fact.: 3,432]

Abstracts

Berger, Maximus; Juster, Robert-Paul; Westphal, Sabine; Amminger, Paul; Steiner, Johann; Sarnyai, Zoltan

Allostatic load is associated with positive symptoms in schizophrenia and first-episode psychosis and decreases with antipsychotic therapy

In: Schizophrenia bulletin - Oxford: Oxford Univ. Press, Bd. 43.2017, Suppl. 1, S. S9-S10

[Imp.fact.: 7,575]

Colic, Lejla; Li, Meng; Demenescu, Liliana Ramona; Li, Shija; Mueller, Iris; Richter, Anni; Seidenbecher, Constanze;

Schott, Björn Hendrik; Stork, Oliver; Walter, Martin

Region specific metabolic correlates contribute to gene and sex relationship of transitional anxiety phenotypes
In: Biological psychiatry: a journal of psychiatric neuroscience: a publication of the Society of Biological Psychiatry
- Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 81.2017, 10, Suppl., Abs. 579, S. S234
[Imp.fact.: 11,412]

Frodl, Thomas; Tozzi, Leonardo; Farrell, Chloe; Doolin, Kelly; O'Keane, Veronica; Pomares, Florence; Carballedo, Angela; Booij, Linda

Association of stress hormone system, epigenetics and imaging
In: European psychiatry: the official journal of the Association of European Psychiatrists (AEP) - Amsterdam [u.a.]:
Elsevier Science, Bd. 41.2017, Suppl., S040, S. S19-S20
[Imp.fact.: 3,123]

Gibbels, Charlotte; Kneer, Jonas; Christoff, Lisa; Krüger, Tillmann; Schiffer, Boris; Ponseti, Jorge; Beier, Klaus M.; Walter, Martin

Differences and commonalities between detected and undetected child sexual offenders
In: The journal of sexual medicine: basic research and clinical studies in male and female sexual function and
dysfunction: the official journal of the International Society for Sexual and Impotence Research - [London]: Elsevier, Bd.
14.2017, 5, Suppl. 4, S. e316
[Imp.fact.: 2,978]

Kneer, Jonas; Sinke, Christopher; Kärgel, Christian; Borchardt, Viola; Gibbels, Charlotte; Walter, Martin; Krüger, Tillmann

A dangerous connection - frontolimbic dysfunction in non pedophilic child sexual offenders
In: The journal of sexual medicine: basic research and clinical studies in male and female sexual function and
dysfunction: the official journal of the International Society for Sexual and Impotence Research - [London]: Elsevier, Bd.
14.2017, 5, Suppl. 4, S. e322-e323
[Imp.fact.: 2,978]

Lett, Tristram; Mohnke, Sebastian; Amelung, Till; Brandl, Eva; Schiltz, Kolja; Pohl, Alexander; Gerwinn, Hannah; Kärgel, Christian; Massau, Claudia; Tenbergen, Gilian; Wittfoth, Matthias; Kneer, Jonas; Beier, Klaus M.; Walter, Martin; Ponseti, Jorge; Krüger, Tillmann; Schiffer, Boris; Walter, Henrik

The influence of intelligence, cortical thickness, surface area, and white matter connectivity on child sexual abuse
behavior by pedophiles
In: Biological psychiatry: a journal of psychiatric neuroscience: a publication of the Society of Biological Psychiatry
- Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 81.2017, 10, Suppl., Abs. 635, S. S257
[Imp.fact.: 11,412]

Li, Meng; Colic, Lejla; Woelfer, Marie; Walter, Martin

Ketamine-induced dissociative effect associates with the change of mean global neuronal activity
In: Biological psychiatry: a journal of psychiatric neuroscience: a publication of the Society of Biological Psychiatry
- Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 81.2017, 10, Suppl., Abs. 1007, S. S407
[Imp.fact.: 11,412]

Mikolas, Pavol; Hlinka, Jaroslav; Pitra, Zbynek; Skoch, Antonin; Frodl, Thomas; Spaniel, Filip; Hajek, Tomas

Classification of first-episode schizophrenia spectrum disorders and controls from whole brain white matter fractional
anisotropy using machine learning
In: Biological psychiatry: a journal of psychiatric neuroscience: a publication of the Society of Biological Psychiatry
- Amsterdam [u.a.]: Elsevier Science, Bd. 81.2017, 10, Suppl., Abs. 623, S. S252
[Imp.fact.: 11,412]

O'Keane, Veronica; Farrell, Chloe; Doolin, Kelly; Chai, J.; O'leary, Niamh; Frodl, Thomas; Booij, Linda; Tozzi, Leonardo

Stress hormone system and epigenetics in depression
In: European psychiatry: the official journal of the Association of European Psychiatrists (AEP) - Amsterdam [u.a.]:
Elsevier Science, Bd. 41.2017, Suppl., S038, S. S19
[Imp.fact.: 3,123]

Steiner, Johann

Antineuronal antibodies against neurotransmitter receptors and synaptic proteins in schizophrenia

In: European archives of psychiatry + clinical neuroscience: official organ of the German Society for Biological Psychiatry
- Berlin: Springer, Bd. 267.2017, Suppl.1 Abs. S-12-002, Seite S23

[Imp.fact.: 3,569]

Steiner, Johann; Bernstein, Hans-Gert; Bogerts, Bernhard

Brain immune dysregulation in schizophrenia - postmortem findings

In: European archives of psychiatry + clinical neuroscience: official organ of the German Society for Biological Psychiatry
- Berlin: Springer, Bd. 267.2017, Suppl.1 Abs. S-04-001, Seite S13

[Imp.fact.: 3,569]

Steiner, Johann; Schwarz, Scarlett V.; Jerzykiewicz, Bianca; Dobrowolny, Henrik; Winopal, Dennis; Schlaaff, Konstantin; Frodl, Thomas; Bogerts, Bernhard

Evidence for neuroinflammation in post mortem brains of schizophrenic and bipolar patients - a semiquantitative study of B-lymphocytes and plasma cells

In: European archives of psychiatry + clinical neuroscience: official organ of the German Society for Biological Psychiatry
- Berlin: Springer, Bd. 267.2017, Suppl.1 Abs. P-12-003, Seite S98

[Imp.fact.: 3,569]

Steiner, Johann; Winopal, Dennis; Schwarz, Scarlett V.; Schlaaff, Konstantin; Dobrowolny, Henrik; Frodl, Thomas; Bogerts, Bernhard

Neurohistochemical evidence of T-lymphocyte related neuroinflammation in the cortex and hippocampus of depressed patients

In: European archives of psychiatry + clinical neuroscience: official organ of the German Society for Biological Psychiatry
- Berlin: Springer, Bd. 267.2017, Suppl.1 Abs. P-12-004, Seite S98

[Imp.fact.: 3,569]

Dissertationen

Klix, Melanie; Roskoden, Thomas [AkademischeR BetreuerIn]; Falkai, Peter [AkademischeR BetreuerIn]

Volumetrische und morphometrische Studie zur Beteiligung der Corpora Mammillaria an der Neuropathogenese affektiver Störungen. - Magdeburg Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2017, 2-76 Blätter, Illustrationen, Diagramme