

Abteilung Klinische Psychiatrie und Psychotherapie

■ Direktor: Prof. Dr. Dr. Hinderk M. Emrich

Arbeitsbereich Neurokognition

■ Leiter: Prof. Dr. Udo Schneider

Forschungsprofil

In der Abteilung Klinische Psychiatrie und Psychotherapie wird ein integrativer Ansatz der Psychiatrie vertreten. Dabei steht im Mittelpunkt des Verständnisses für die Entstehung psychischer Erkrankungen die Integration von neurobiologischen, psychosozialen und auch philosophischen Dimensionen. Der Forschungsschwerpunkt der Abteilung fokussiert dabei auf drei Bereiche: die Biologische Psychiatrie mit einem Schwerpunkt im Bereich der Klinischen Forschung, die Psychotherapieforschung und die Psychiatrische Anthropologie.

Im Zentrum der Biologischen Psychiatrie stehen klinische Forschungsansätze. So gelang in den vergangenen Jahren ein erheblicher Erkenntnisgewinn in der Frage der Bedeutung des Endocannabinoidsystems für neuropsychiatrische Erkrankungen wie das Tourette-Syndrom oder die Musiker-Dystonie. Dieses System wird in Kooperation mit anderen Instituten intensiv untersucht. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Suchtforschung. In diesem Rahmen wird auch der Modellversuch der Heroingabe an schwerst Drogenabhängige weiter geführt. Im Bereich der Depressionsforschung konnten durch neurophysiologische Untersuchungen der Emotions-Kognitionskopplung bedeutende Fortschritte für das Verständnis der Affektregulation bei psychiatrischen Erkrankungen gewonnen werden.

Schwerpunkt der Psychotherapieforschung ist neben der Fortführung des Projektes zur verbesserten Diagnostik von dissoziativen Störungen die Evaluierung tiefenpsychologisch fundierter Psychotherapie.

Schwerpunkt der Psychiatrischen Anthropologie ist die Bewusstseinsforschung u. a. anhand des Forschungsbereichs der Synästhesie. Hierbei ist die Frage, wie es dem Gehirn gelingt, ein einheitliches Bewusstsein aus den dargebotenen und verarbeiteten Informationen zu erhalten, besonders bedeutungsvoll.

Forschungsprojekte

Forschungsprojekte zur Bewusstseinskonstitution und veränderten Bewusstseinszuständen

Als emergentes Phänomen einer hochentwickelten Hirnphysiologie dient das Bewusstsein in erster Linie der Ermöglichung komplexer zielorientierter Verhaltensstrategien aufgrund einer multimodalen und holistisch integrierten Perzeptionsfähigkeit. Es vermittelt die integrierende

Berücksichtigung einer Vielzahl von intra- und intersubjektiven Variablen sowie einer komplexen, die präsente Gegenwart übergreifenden Vielfalt von Umweltvariablen. Bewusstsein befähigt zur Widerspiegelung dieser Variablen und ermöglicht über die Schaffung abstrahierter Umweltmerkmale mentale Operationsmöglichkeiten mit Hilfe von neugewonnenen abstrakten Merkmalskategorien.

Da Bewusstsein Merkmale aufweist, die sich auf stark präreflexive Elemente der subjektiven Erfahrung beziehen und da zugleich eine neuronale Grundlage als gesichert betrachtet werden darf, erscheinen sowohl auf subjektive Erfahrung fußende als auch naturwissenschaftliche Methoden zu seiner Erforschung notwendig. Neuartige Untersuchungsmethoden können den Stoffwechsel des lebenden Gehirns abbilden (Positronen-Emissions-Tomographie (PET), funktionelle Magnetresonanztomographie (fMRT)) und damit nähere Aufschlüsse über die funktionell an der Entstehung und Aufrechterhaltung von bewusstseinsrelevanten Hirnstrukturen bzw. hirnimmanenten Prozessen liefern. Eine einzelne anatomische Struktur, an welche Bewusstsein gebunden wäre, konnte allerdings nicht gefunden werden. Auch deshalb wird davon ausgegangen, daß es sich beim Bewusstsein um ein globales Integrations- und Übertragungssystem handelt, welches eine spezifische Synchronisierung großer Verbände von Hirnzellen voraussetzt, um die als Ganzheit erfahrene subjektive Erfahrungswelt zu erzeugen.

Obwohl die physiologischen Grundlagen des Bewusstseins von medizinischen Forschern erarbeitet wurden, ist Bewusstsein kein Zentralproblem medizinischer Wissenschaften, sondern vornehmlich im Bereich von Psychologie und Philosophie verortet. Anderes gilt im Forschungsfeld der vielfältigen Modalitäten des Bewusstseins, der sogenannten „veränderten Bewusstseinszustände“. Diese stellen ein traditionelles Gebiet medizinisch-psychiatrischer Forschung und Expertise dar. Untersuchungen zum Vorkommen veränderter Bewusstseinszustände bei Gesunden zeigen, daß veränderte Bewusstseinszustände ein regelmäßig anzutreffendes Phänomen der menschlichen Erfahrungswelt darstellen. Sie können sogar die machtvollsten psychologischen Phänomene sein, die für den Menschen erfahrbar sind. So kann eine fünfminütige Erfahrung in einem veränderten Bewusstseinszustand (etwa eine religiöse oder eine Nah-Todeserfahrung) die habituelle Ausrichtung, Wertorientierung und den ganzen Lebensweg einer Person gravierend verändern.

Tart (1969) lieferte eine grundlegende Definition veränderter Bewusstseinszustände: „An altered state of consciousness for a given individual is one in which he clearly feels a qualitative shift in his pattern of mental functioning, that is, he feels not just a quantitative shift ..., but also that some quality or qualities of his mental processes are different. ... the existence of feelings of clear, qualitative changes in mental functioning that are the criterion of ASCs“.

Wissenschaftlich lassen sich sowohl subjektive Erlebnisveränderungen als auch begleitende physiologische, neurophysiologische und neuropsychologische Parameter bestimmen.

In der Abteilung werden Untersuchungen zur Konzeptualisierung und Aufschlüsselung des Phänomens Bewusstsein bzw. der ihm zugrunde liegenden hirnelementarischen Prozesse durchgeführt. Hier sind sowohl die evolutionsökologischen Entstehungszusammenhänge von

Bewusstsein Thema wie auch das komplexe Problem des „Binding“, welches exemplarisch am Wahrnehmungsphänomen der Synästhesien erforscht wird. In verschiedenen Untersuchungen wird seit längerem das die bewusste visuelle Wahrnehmung generierende zentralnervöse System mit dem Paradigma der 3-D-Inversions-Illusions-Hohlmaske untersucht. In Zusammenarbeit mit der Abt. Anästhesiologie wurden Studien über den Bewusstseinsmechanismus des sog. „Self-Monitoring“, d.h. der Diskriminationsfähigkeit gegenüber Fremd- und Eigenreizen, an verschiedenen Typologien von Schmerzpatienten durchgeführt. Dabei konnte gezeigt werden, dass Schmerzpatienten diese Diskriminationsfähigkeit einbüßen, was enorme Implikationen für die Schmerztherapie haben kann.

Zur Thematik der psychophysischen Korrelate von veränderten Wachbewusstseinszuständen werden zur Zeit verschiedene Forschungsprojekte durchgeführt. Ein Spezifikum dieser Forschungen bilden dabei die Studien zum subjektiven Körpererleben und zu Phänomenen der visuellen Wahrnehmung (3-D-Inversions-Paradigma, binokuläre Rivalität, Synästhesien, visuelle Formkonstanten).

Nahezu abgeschlossen sind Studien zu physiologischen und psychischen Veränderungen während forcierter Hyperventilation und ihren unmittelbaren Nachwirkungen, die gemeinsam mit der Abt. Anästhesiologie durchgeführt werden. Gefunden wurden u.a. ausgeprägte Bewusstseinsveränderungen, eine starke Gefühlsaktivierung, massive Endorphinanstiege und andere ungewöhnliche physiologische Veränderungen. Zudem konnte ein plausibler Wirkmechanismus für die gefundenen Effekte eruiert werden. Die Resultate haben Implikationen für die Behandlung akuter Hyperventilationszustände wie auch therapeutische Anwendungen der Hyperventilation („Pneumokatharsis“).

Subtilere Veränderungen der Bewusstseinsverfassung wurden mit dem 3-D-Inversions-Paradigma in Kooperation mit der Abteilung Psychosomatik und Psychotherapie bei Angstpatienten untersucht, die in diesem Paradigma propsychotische Wahrnehmungsveränderungen zeigten.

Studien zu Bewusstseinsprozessen während sexuellen Erlebens, mittels standardisierter und mittels hierfür entwickelter Fragebögen, konnten erstmals das Vorliegen veränderter Bewusstseinszustände (gemäß der o.g. Definition) während sexuellen Erlebens nachweisen. Von Interesse dürften auch die überraschend konsistenten Ergebnisse bezüglich unangenehmen Erlebens während partnergebundener Sexualität sein. Zudem konnte nachgewiesen werden, daß sich die Geschlechter im Bezug auf das subjektive Erleben bei der Sexualität – entgegen den bisherigen Hypothesen – praktisch nicht unterscheiden. Der hierzu entwickelte Fragebogen zu sexuellem Erleben kann – nach weiterer Validierung – als Standardinstrument für die klinische Erhebung subjektiven sexuellen Erlebens dienen, was von besonderer Bedeutung für aktuelle (neuro-)physiologische Forschungen zur Sexualität ist.

Eine interessante Verbindung zwischen Hyperventilation und Sexualphysiologie stellt das Phänomen der Hyperventilation während des Geschlechtsverkehrs dar. Aufgrund unserer Forschungen ließ sich schlüssig belegen, dass diese Hyperventilationen zu einer tranceähnlichen Vertiefung sexuellen Erlebens führen kann.

Einen Schwerpunkt in der Abteilung stellen Untersuchungen zu veränderten Bewusst-

seinszuständen unter dem Einfluß psychoaktiver Substanzen dar. Hier wurde, in Zusammenarbeit mit der Abt. Anästhesiologie, nach einer Untersuchung von neuropsychologischen und subjektiven Veränderungen unter der Wirkung verschiedener Dosen des Anästhetikums (S)-Ketamin, eine größere Studie zum Vergleich von Ketamin-Razemat und dem neuentwickelten (S)-Ketamin durchgeführt. Diese erbrachte keine signifikanten Unterschiede der Wirkung beider Präparate im Bezug auf neuropsychologische sowie subjektive und objektive psychopathologische Parameter, was Implikationen für den klinischen Einsatz des neuentwickelten Präparates haben dürfte. Aktuell in Arbeit befinden sich Forschungen zu subjektiven, physiologischen und neuropsychologischen Wirkungen von Stickoxydul und Psilocybin.

Dissertationsprojekte beschäftigen sich mit einer Synopsis der Arbeiten des Bewusstseinsforschers Roland Fischer, der Pharmakologie diverser psychoaktiver Substanzen und zur Psychophysiologie dreier veränderter Bewusstseinszustände.

Im Rahmen der skizzierten Projekte zur Erforschung veränderter Bewusstseinszustände beschäftigen sich Abteilungsmitarbeiter neben einer taxonomischen Konzeptualisierung veränderter Bewusstseinszustände mit möglichen therapeutischen Anwendungen von veränderten Bewusstseinszuständen (Übersichtsarbeiten). Zukünftig geplant sind klinische Studien zur Evaluierung von psychotherapeutischen Behandlungen, welche durch den gezielten Einsatz veränderter Bewusstseinszustände unterstützt werden.

Weitere Forschungsprojekte

Beeinflusst die Ernährung das Tourette-Syndrom? – Datenerhebung mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens.

■ Mitarbeiter: Müller-Vahl KR, Geomelas M.; Förderung: Tourette-Gesellschaft Deutschland e.V.

Behandlung von Musikerdystonien mit Cannabinoiden.

■ Mitarbeiter: Schneider U, Jabusch HC (Institut für Musikermedizin), Altenmüller E (Institut für Musikermedizin).

Behandlung von Patienten mit Dystonien mit delta-9-Tetrahydrocannabinol (D9-THC).

■ Mitarbeiter: Müller-Vahl KR, Peschel T, Schrader C.; Förderung: Industrie

Cannabinoidspiegel im Serum chronischer Konsumenten: Einfluss der Abstinenz.

■ Mitarbeiter: Schneider U, Teske J (Rechtsmedizin)

DANTE: Neuropsychologische Aspekte von Kreativität am Paradigma der Synästhesie unter Anwendung der DANTE-Testung.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich; Kooperation mit der Universität zu Köln, Pädagogisches Seminar, Abt. Päd. Psychologie.

Das bundesdeutsche Modellprojekt zur heroingestützten Behandlung Opiatabhängiger.

■ Mitarbeiter: Prof. Dr. U. Schneider, Dr. M. Zedler, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich. Förderung: Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherung, niedersächsisches Sozialministerium und Landeshauptstadt Hannover

Eisenmangel-induzierte Störungen der Kognition und der Lebensqualität.

■ Mitarbeiter: Ennen, J.C., Dietrich, D., Emrich, H.M.: Förderung: Industrie

EKP: Einfluß von Diacetylmorphin (Heroin) und Methadon bei Drogenabhängigen auf ereigniskorrelierte Hirnpotentiale bei Aufmerksamkeits- und Gedächtnisprozessen.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Dr. U. Hauser, PD Dr. D. Dietrich, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich

Elektrophysiologische Untersuchung zur Worterkennung und Aufmerksamkeit bei Patienten mit Anorexia nervosa.

■ Mitarbeiter: Hauser U, Dietrich DE

Entwicklung eines visuellen Paradigmas mittels funktioneller Magnet-Resonanz-Tomographie. Förderung.

■ Mitarbeiter: Ennen, J.C., Dillo, W.; Förderung: Herbert-Quandt-Stiftung

Experimentelle Untersuchungen zur binokulären Tiefeinversion, binokulären Rivalität, Neuropsychologie und Synästhesien unter der Wirkung von Psilocybin an gesunden Probanden.

■ Mitarbeiter: Passie T, Seifert J, Schneider U, Emrich HM

Familiäre Häufung der Synästhesie: Kompensation ausbleibender molekulargenetischer Korrelate der Synästhesie mit der Evaluation familiärer Häufungen.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich

Gefühlssynästhesie: Erforschung der Physiologie menschlichen Bewusstseins am Paradigma der Emotions- und Sinneskopplungen in der Gefühlssynästhesie.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich

Gilles de la Tourette Syndrom: Strukturelle kernspintomographische Untersuchung des Gehirns mittels „Voxel based Morphometry, Magnetisation Transfer Imaging und Diffusion Tensor imaging.

■ Mitarbeiter: Müller-Vahl KR, Peschel T. Förderung: Tourette-Gesellschaft Deutschland e.V.

Klarraum und Synästhesie: Untersuchung der Phänomenologie und Häufigkeits-Evaluation von Klarräumen bei Synästhetikern.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich

Klinische Symptome des Tourette-Syndroms: prospektive Untersuchung von 500 Patienten.

■ Mitarbeiter: Müller-Vahl KR, Markowski L.; Förderung: Tourette-Gesellschaft Deutschland e.V.

Kognitive Defizite durch rezidivierende Hypoglykämien.

■ Mitarbeiter: Ennen, J.C., Brabant, G., Wiltfang, J., Bokemeyer, M., Dietrich, D., Weissenborn, K.; Förderung: Industrie.

Limbische Brücke: fMRI Studie zur Evaluation funktioneller Unterschiede zwischen genuiner Synästhesie und Gefühlssynästhesie.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Dr. W. Dillo, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Becker, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich

Neurophysiologische Verlaufparameter in der Behandlung chronisch schizophrener Patienten mit atypischen Neuroleptika.

■ Mitarbeiter: D.E. Dietrich, H.M. Emrich, U. Hauser, Y. Zhang (Abt. Klinische Psychiatrie und Psychotherapie); Förderung: Industrie

Neuropsychiatrische Aspekte der Bornavirus (Borna disease virus = BDV)-Infektion beim Menschen.

■ Mitarbeiter: Dietrich D.E., H.M. Emrich, Y. Zhang (Abt. Klinische Psychiatrie und Psychotherapie). S. Johannes (Rehaklinik Bellikon, Schweiz), L. Bode (Virologische Abt., Robert Koch-Institut, Berlin), H. Ludwig (Virologisches Institut, FU Berlin)

Oxidativer Stress bei Schizophrenie unter neuroleptischer Erhaltungstherapie.

■ Mitarbeiter: Kropp S.; Industrieförderung

Prolaktin, Dopamin und neuronale Systeme in der Steuerung von normalem und deviantem Sexualverhalten: Von der Peripherie zum ZNS.

■ Mitarbeiter: Krüger THC., Hartmann U., Leygraf N.(Essen), Forsting M.(Essen), Gizewski E. (Essen), Paul T. (Essen), Schedlowski M. (Zürich) DFG

Randgruppen-Synästhesie: Phänomenologische Unterschiede zwischen der genuinen und der Gefühlssynästhesie.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich

Rechte oder linke Gefühle: Untersuchung der Bedeutung der Seitendifferenzen emotionaler und synästhetischer Hirnaktivität unter Berücksichtigung der Händigkeit.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich

Tonochromotopie: Untersuchung der funktionellen Morphologie interindividueller Ähnlichkeiten in der audiovisuellen Synästhesie und ihrer Bedeutung für das menschliche Bewusstsein.

■ Mitarbeiter: Dr. M. Zedler, Prof. Dr. U. Schneider, Prof. Dr. Dr. H. M. Emrich

Traumata bei Suchtkranken.

■ Mitarbeiter: Schneider U, Chodzinski C, Driessen M (Psychiatrische Klinik Bielefeld); Förderung: Norddeutscher Suchtforschungsverbund

Untersuchung des Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndroms in der funktionellen Kernspintomographie mit einem Aufmerksamkeitsparadigma.

■ Mitarbeiter: Dillo W, Schneider U, Ohlmeier M.

Untersuchungen zum Chronic Fatigue Syndrom bei Hepatitis C-infizierten Patienten.

■ Mitarbeiter: Ennen J.; Förderung: HiLF.

Untersuchung zur Wahrnehmung und Informationsverarbeitung beim Erkennen von Gesichtern in Abhängigkeit von der gerichteten Aufmerksamkeit auf den Stimulus.

■ Mitarbeiter: Dillo W, Schneider U, Ohlmeier M.

Untersuchungen zur Physiologie der intendierten Hyperventilation und ihrer unmittelbaren Nachwirkungen bei gesunden Probanden.

■ Mitarbeiter: Logemann F, Passie T, Panning B, Schneider U, Emrich HM, Piepenbrock S

Originalpublikationen

Ahl B, Bokemeyer M, **Ennen JC**, Kohlmetz C, Becker H, Weissenborn K. Dissection of the brain supplying arteries over the life span. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2004 Aug;75(8):1194-6.

Berding G., **K. Müller-Vahl, U. Schneider**, P. Gielow, J. Fitschen, M. Stuhmann, H. Harke, R. Buchert, F. Donnerstag, M. Hofmann, B.O. Knoop, D.J. Brooks, **H. M.**

Emrich, W. H. Knapp. [123I]AM281 SPECT imaging of central CB1 receptors before and after Δ^9 9-THC therapy and whole body scanning for assessment of radiation dose in Tourette patients. Biol Psychiatry (2004) 1;55(9):904-15.

Bonnet U. , K. Harries-Hedder, F.M. Leweke, **U. Schneider**, P. Tossmann. AWMF-Guideline: Disorders related to Cannabis. Fortschr

Neurol Psychiat (2004) 72: 318-329.

Burstein S.H., M. Karst, **U. Schneider**, R.B. Zurier. Ajulemic acid: cannabinoid-induced analgesia without a „high“. Life Sci. (2004) 6;75(12):1513-22.

Degner D, Grohmann R, **Kropp S**, Rüther E, Bender S, Engel RR, Schmidt LG. Severe Adverse Drug Reactions of Antidepressants: Results of the German Multicenter Drug Surveillance Program (AMSP). Pharmacopsychiatry 2004, 37 Suppl 1: S39-S45.

Dietrich D.E., Gödecke-Koch, T., Richter-Witte, C., **Emrich H.M.** Lamotrigine in the Treatment of Confusion Psychosis. Pharmacopsychiatry 2004; 37: 88-90.

Dietrich DE, Hauser U, Peters M, **Zhang Y**, Wiesmann M, **Hasselmann M**, Rudolf S, **Jüngling O**, Kirchner H, Münte TF, Arolt V, **Emrich HM**, Johannes S, Rothermundt M. Target evaluation processing and serum levels of nerve tissue protein S100B in patients with remitted major depression. Neurosci Lett 2004; 354 (1): 69-73.

Dietrich DE, Huber TJ, Kropp S. Pharmakotherapie psychotischer Störungen im Alter. Psychopraxis 2, 2004: 8-14.

Emrich H.M. Antwort zur Entgegnung von Angelica Löwe „Nachdenken über das Böse“ Anal Psychol, 2004; 135 (1): 114-115.

Emrich H.M. Identität und Freiheit. Die Politische Meinung 2004; 420: 19-26.

Emrich H.M. Neurokognitive und psychologische Aspekte einer Gefühlstheorie sozialer Bindungen. Soziale Systeme 2004; 10 (1): 73-88.

Gadzicki D, **Müller-Vahl KR**, Heller D, Ossegge S, Nöthen M, Hebebrand J, Stuhmann M. Tourette Syndrome is not caused by mutations in the Central Cannabinoid Receptor (CNR1) Gene. Am J Med Gen 2004;127B(1):97-103.

Garlipp P, **Gödecke-Koch T, Dietrich DE**, Haltenhof H. Lycanthropy – psychopathological and psychodynamical aspects. Acta Psychiatr Scand 2004; 109: 19-22.

Haake, P., **Krueger, T.H.C**, Goebel, M., Heberling, K., Elsenbruch, S., Schedlowski, M.. Orgasm-induced redistribution of leucocytes and lymphocytes subsets in males. Immunomodulation, 2004, 11: 293-298.

Havemann-Reinecke U. , H. Kufner, H. C. Vollmer, N. Schallast A. Günthner, **U. Schneider**. Postakutbehandlung bei Störungen durch Opiode. Sucht (2004) 50: 226-257.

Heveling T, Emrich HM, Dietrich DE: Treatment of a rare psychopathological phenomenon: tactile hallucinations and the delusional other. European Psychiatry 2004; 19: 387-388.

Huber T.J. , M. Borsutzky, U. Schneider, H.M. Emrich: Psychotic disorders and gonadal function: evidence supporting the oestrogen hypothesis. Acta Psychiat Scand (2004) 109(4):269-74.

Huber T.J., Tettenborn Ch., Leifke E., Emrich H.M. Sex hormones in psychotic men. Psychoneuroendocrinology 2004; 30: 111-114.

Jabusch H.C., **U. Schneider**, E. Altenmüller. Delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC) in the

treatment of musician's dystonia. *Mov Disord* (2004) 19(8): 990-991.

Kropp S, Dietrich DE, Huber TJ. Fahrtauglichkeit unter Psychopharmaka. *Psycho-praxis* 1, 2004: 38-40.

Kropp S, Grohmann R, Hauser U, Rütther E, Degner D. Hyperglycemia in antipsychotic-treatment in a Multicenter Drug Safety Surveillance Project. *Pharmacopsychiatry* 2004, 37 Suppl 1: S79-S83.

Kropp S, Ziegenbein M, Grohmann R, Engel R, Degner D. Galactorrhea under psychotropic drugs. *Pharmacopsychiatry* 2004, 37 Suppl 1: S84-S88.

Kropp S., Hauser U., Ziegenbein M. Quetiapine associated acute dystonia, *Annals of Pharmacotherapy*, 2004, 38 (4) 719.

Krüger, T.H.C., Hartmann, U., Schedlowski M. Prolactinergic and dopaminergic mechanisms underlying sexual reactions in men. *World Journal of Urology*, 2004, in press.

Liebler A, Huber TJ. Die Therapie-Vorbereitungsgruppe als „Vortraining“ zur stationären Psychotherapie. *Psychotherapeut* 49 (4), 2004: 272-276.

Meyer, G., Schwertfeger, J., Exton, M.S., Janssen, O.E., Knapp, W., Schedlowski, M., Stadler, M.A., **Krüger, T.H.C.** Neuroendocrine response to casino gambling in problem gamblers. *Psychoneuroendocrinology* 2004, 29: 1272-1280.

Mischnick C, Brauer S. Schneider U: Selbstverletzendes Verhalten und Medikamentenabhängigkeit. *Suchttherapie* 2004; 5: 172-173.

Ohlmeier M, Wilhelm-Gössling C, Jahn K, Kropp S, Emrich HM, Schneider U. Umstellung der neuroleptischen Therapie bei Unverträglichkeit oder fehlender Wirksamkeit am Beispiel Amisulprid. *ZNS & Schmerz* 2004; 3: 26-34.

Passie T, Wagner T, Hartmann U, Schneider U, Emrich HM: Acute Hyperventilation Syndromes Induced by Sexual Intercourse: Evidence of a Psychophysical Mechanism to Intensify Sexual Experience? *Archives of Sexual Behavior* 33 (2004): 525-526.

Passie T: A History of the Use of Psilocybin in Psychotherapy. In: Metzner R (ed.) *Teonanacatl – Sacred Mushroom of Visions*. El Verano, CA 2004, pp. 109-134.

Schlimme J, Emrich HM. Das ursprüngliche Paradigma der Abhängigkeit. Historische und kulturelle Aspekte. *Psychiatrische Praxis* 2004; 31; 78-82.

Schlimme, J., Emrich, H.M. Das ursprüngliche Paradigma der Abhängigkeit - historische und kulturelle Aspekte *Psychiat Prax*, 2004; 31: 78-82.

Schmid C, Grohmann R, Engel R, Rütther E, **Kropp S.** Cardiovascular adverse effects under psychotropic drugs. *Pharmacopsychiatry* 2004, 37 Suppl 1: S65-S69.

Schneider U. , T. Kroemer-Olbrisch, F. Wedegaertner, K.F. Cimander, T. Wetterling. Alcoholics wishes and expectations concerning therapy. *Alcohol Alcohol* (2004) 39: 141-145.

Schneider U., J. Seifert, K. Cimander, H.M. Emrich: Der Indische Hanf aus psychiatrisch-suchtmedizinischer Sicht. *Niedersächsisches Ärzteblatt* (2004) 11:25-28.

Schneider U. , J. Seifert, K.F. Cimander, **J. Schlimme, K.R. Müller-Vahl, H.M. Emrich**. Dronabinol bei neuropsychiatrischen Erkrankungen. *Schmerz* (2004) 18: 20-26.

Seifert J. , E. Peters, K. Jahn, C. Metzner, M. Ohlmeier, B. Te Wildt, H.M. Emrich, U. Schneider. Treatment of alcohol withdrawal: chlormethiazole vs. carbamazepine and the effect on memory performance. *Addict Biol* (2004) 1: 43-51.

Seifert J. The development of alcohol dependence in Germany - results from a multicenterstudy *Psychiatr Prax.* 2004 Mar;31(2):83-9.

Seifert J., Altman A, Baumann M, H. Becker, Bernzen J, Bertz B, Bimber U, Broese T, A. Broocks, W. Burtscheidt, K. F. Cimander, P. Degkwitz, M. Driessen, H. Ehrenreich, Fischbach E, H. Folkerts, Frank H, Gurth D, U. Havemann-Reinecke, Heber W, Heuer J, Hingsammer A, S. Jacobs, H. Krampe, Lange W, T. Lay, Leimbach M, M.R Lemke, M. Leweke, Mangholz A, Massing W, R. Meyenberg, Ohlmeier M., Porzig J, Quatter T, Redner C, Ritzel G, J. D Rollnik, Sauvageoll R, D. Schlaefke, Schmid G, **U. Schneider** et al.: Zur Entwicklung der Alkoholabhängigkeit in Deutschland—Ergebnisse einer Multicenterstudie. *Psychiatr. Praxis* (2004) 31(2):83-9.

Seifert J., Cimander K.F., **Passie T., Emrich H.M., Schneider U.** Therapeutische Implikationen von Cannabinoiden bei neuropsychiatrischen Erkrankungen. *Suchtmed* 2004; 6 (3): 211-219.

Smid HG, **Hauser U.**, Weiler HAT, Awiszus F., Hinrichs H., Heinze HJ. Brain potentials

and behavioural responses associated with attention to hard and easy-to-discriminate passive knee joint movements. *Psychophysiology* 2004 ; 41 (3):489-500.

te Wildt BT, Emrich HM. „Beseeltes“ Buch - Picasso und die christliche Ikonographie (Rezension). *Deutsches Ärzteblatt* 2004; 10: 483.

te Wildt BT, Schultz-Venrath U. Magical Ideation – Defense Mechanism or Neuropathology? A Study with Multiple Sclerosis Patients. *Psychopathology* 2004; 37: 141-144.

te Wildt BT. Psychische Wirkungen der neuen digitalen Medien. *Fortschr Neurol Psychiat* 2004; 72: 574-585.

Weissenborn K, Krause J, Bokemeyer M, Hecker H, Schuler A, **Ennen JC**, Ahl B, Manns MP, Boker KW. Hepatitis C virus infection affects the brain-evidence from psychometric studies and magnetic resonance spectroscopy. *J Hepatol.* 2004 Nov;41(5):845-51.

Ziegenbein M, **Kropp S.** Lorazepam-Induced Prolongation of the QT Interval in a Patient With schizoaffective Disorder and Complete AV Block. *Can J Psychiatry* 2004; 49: 414.

Ziegenbein M, **Kropp S.** Risperidone-induced long-term weight gain in a patient with schizophrenia. *Aust NZ J Psychiatry* 2004, 38: 175-176.

Übersichtsartikel

Dietrich DE, Huber TJ, Kropp S. Pharmakotherapie psychotischer Störungen im Alter. *PsychoPraxis* 2004, 2: 8-14.

Kropp S, Dietrich DE, Huber TJ. Fahrtauglichkeit unter Psychopharmaka. *PsychoPraxis* 2004, 1: 38-40

Bücher, Buchbeiträge

Bandelow B, Bleich S, **Kropp S.** Handbuch Psychopharmaka. Hogrefe-Verlag, Seattle, Toronto, Göttingen, Bern, 2004; 2. Aufl.

Dietrich DE. Gefühl und Gedächtnis: zur Rolle von Emotionen in der Demenz. In: Schneider U, Dietrich DE, Gast U (Hrsg.). Aspekte des Psychischen. Würzburg: Königshausen & Neumann; 2004. p. 25-33.

Dietrich DE. Neuroleptika-Therapie der Schizophrenie im Alter. In: Machleidt W, Garlipp P, Haltenhof H (Hrsg.). Schizophrenie – Behandlungspraxis zwischen speziellen Methoden und integrativen Konzepten. Stuttgart: Schattauer; 2004. p. 274-280.

Emrich H.M. Das Gefühlshafte der Wirklichkeitserfahrung. In: Anstöße – Zu einer anthropologischen Psychiatrie. T. Bock, K. Dörner & D. Naber (Hrsg.), Psychiatrie Verlag, Bonn, 2004, 44-54.

Emrich H.M. Ambiguität des Psychischen. In: Ambivalenz – Ambiguität – Postmodernität. P. Koslowski & R. Schenk (Hrsg.), frommann-holzboog, Stuttgart, 2004: S. 125-134.

Emrich H.M. Identität und Freiheit. In: Recht – Moral – Selbst, Gedenkschrift für Wolfgang H. Schrader. M. Heinz, K. Hamacher (Hrsg.), Olms Verlag, Hildesheim, 2004: S.187-199.

Emrich H.M. Illusionsforschung und Gehirn. In: Auf den Spuren von C.G. Jung. D. Klein & H. Weyerstraß (Hrsg.), dieterklein.com, Köln, 2004: 90-93.

Emrich H.M. Leib-Seele-Problem, Willensfreiheit, personale Identität. In: Probleme des

Naturalismus. Mentis Verlag, Paderborn, 2004: 161-173.

Emrich H.M. Zeitphilosophische Aspekte der Wahrnehmung: gibt es so etwas wie „Zeittranszendenz“? In: Kunst der Aufführung – Aufführung der Kunst. E. Fischer-Lichte, C. Risi, J. Roselt (Hrsg.), Theater der Zeit (Recherchen 18), 2004: S. 201-208.

Emrich HM, Dietrich DE: On time experience in depression – dominance of the past. In: Philosophy and Psychiatry. T. Schramme & J. Thome (Eds.), De Gruyter, Berlin, New York, 2004: p. 242-256.

Emrich, H.M., Dietrich, DE. Prophylaxe bipolarer und depressiver affektiver Erkrankungen In: Das neue Handbuch der Bipolaren und Depressiven Erkrankungen. A. Marneros (Hrsg.), Thieme Verlag, Stuttgart, 2004, 269-290.

Emrich, H.M., Schneider, U. & Zedler, M., Welche Farbe hat der Montag?; Synästhesie: Das Leben mit verknüpften Sinnen, 2. Auflage, Hirzel Verlag, Stuttgart (2004).

Huber TJ. „Theorien zur genetischen Ansteuerung neuronaler Assemblies durch Geschlechtshormone: Möglicher Einfluss von Oestrogenen“ In: Aspekte des Psychischen. Hrsg: U. Schneider, D.E. Dietrich, U. Gast. Königshausen&Neumann: Würzburg, 2004: 63-72.

Kropp S., U. Schneider: Medikamentöse Behandlung von Persönlichkeitsstörungen. Merod R (Hrsg.) In: Behandlung von Persönlichkeitsstörungen – Integration von Psychotherapie und medizinischem Fortschritt, Verlag DGVT (2004).

Müller-Vahl KR. Behandlung des Gilles de la Tourette-Syndroms mit Cannabinoiden. In: Schneider U, Dietrich DE, Gast U (Hrsg.). Aspekte des Psychischen – Festschrift anlässlich des 60. Geburtstages von Hinderk M. Emrich. Königshausen & Neumann, Würzburg, 2004: 97-102.

Müller-Vahl KR. Gilles de la Tourette-Syndrom – Klinik, Pathogenese, Therapie. Co Med 2004;10:66-69.

Passie T: Über einige Beobachtungen bei der psycholytischen Behandlung. In: Schneider U, Dietrich DE, Gast U (Hrsg.) Aspekte des Psychischen. Würzburg 2004, S. 127-134.

Schlimme J. Meditationen über „Ich“, „Wir“ und Selbst. In: Udo Schneider, Detlef E. Dietrich, Ursula Gast (Hrsg.) Aspekte des Psychischen. Festschrift anlässlich des 60. Geburtstages von Hinderk M. Emrich. Königshausen&Neumann, Würzburg; 2004: 141-144.

Schlimme J. Towards a psychiatric anthropology of addiction. In: Schramme T, Thome J (eds). Philosophy and Psychiatry. De Gruyter, Berlin New York 2004; 270-282.

Schneider U, Dietrich DE, Gast U: Aspekte des Psychischen. Königshausen & Neumann, Würzburg 2004; ISBN: 3-8260-2729-9.

Schneider U. : Zur Neurophilosophie stoffgebundener Abhängigkeiten. **U. Schneider, D. Dietrich, U. Gast (Hrsg.)** In: Aspekte des Psychischen. Verlag Königshausen und Neumann (2004)

Schneider U., Gödecke-Koch, T., Patzold W., Becker H., Emrich H.M.

Biologische Korrelate zur Erklärung von Persönlichkeitsstörungen. In: Neurobiologie der Psychotherapie. G. Schiepek (Hrsg.), Schattauer, Stuttgart, 2004: S. 469-484.

Abstracts

2004 wurden 24 Abstracts publiziert.

Habilitationen / Promotionen

Krüger THC (PD): Neuroendokrine Grundlagen sexueller Reaktionen: Zur Bedeutung von Prolaktin für die Steuerung von sexuellen und reproduktiven Funktionen beim Mann., Habilitation

Brink P.: (Dr. med.): Alkoholismus und Sexualität: Sexuelle Funktionsstörungen im Zusammenhang mit neuroendokrinen Veränderungen bei alkoholabhängigen Männern (2004)

Lau, Timo (Dr. med.): Zum Nutzen von Amantadin bei depressiven Patienten. Eine retrospektive Untersuchung.

Liersch J. (Dr. med.): Wer erhält Psychotherapie? Einflussvariablen bei der Therapieindikation von tiefenpsychologisch fundierter und analytischer Psychotherapie.

Wilhelm-Wrege J (Dr. med.): Untersuchungen zu Hormonspiegeln sowie kognitiven Fähigkeiten bei Frauen mit Schizophrenien und anderen psychotischen Störungen.

Zhang, Yuanyuan (Dr. med.): Target detection processing correlates with Borna disease virus-specific circulating immune complexes in obsessive-compulsive disorder: an event-related potential study