

Journal für

# Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie

www.kup.at/  
JNeurolNeurochirPsychiatr

Zeitschrift für Erkrankungen des Nervensystems

**Trends und Perspektiven in der  
Psychiatrie: Depression:  
Neurobiologie als Grundlage für das  
Verständnis und weitere  
Forschungsperspektiven**

Kasper S

*Journal für Neurologie*

*Neurochirurgie und Psychiatrie*

2014; 15 (2), 66-67

Homepage:

**www.kup.at/**

**JNeurolNeurochirPsychiatr**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Indexed in  
**EMBASE/Excerpta Medica/BIOBASE/SCOPUS**

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031117M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

# 76. Jahrestagung

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie DGNC

Joint Meeting mit der Französischen  
Gesellschaft für Neurochirurgie



**2025**  
1.-4. Juni  
**HANNOVER**

[www.dgnc-kongress.de](http://www.dgnc-kongress.de)

Im Spannungsfeld zwischen  
Forschung und Patientenversorgung

**PROGRAMM JETZT ONLINE EINSEHEN!**



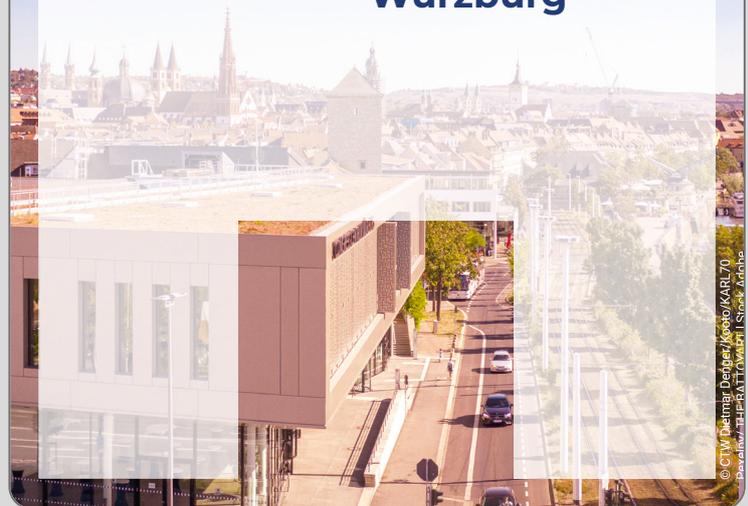
Deutsche  
Gesellschaft für  
Epileptologie



# 64. JAHRESTAGUNG

der Deutschen Gesellschaft für Epileptologie

**10.-13. Juni 2026**  
**Würzburg**



# Depression: Neurobiologie als Grundlage für das Verständnis und weitere Forschungsperspektiven



O. Univ.-Prof. Dr. h. c. mult. Dr. Siegfried Kasper  
© MedUni Wien - Mairan

Epidemiologische Untersuchungen, die u. a. von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) [1] durchgeführt wurden, haben gezeigt, dass die Disability Adjusted Life Years (DALY), d. h. ein Maß für die aus einer Erkrankung resultierenden Behinderungen, im Jahr

2020 durch Depressionen und kardiovaskuläre Erkrankungen geprägt sein werden. Das Gesundheitswesen ist daher aufgerufen, der aus diesen Erkrankungen resultierenden Behinderung durch entsprechende Maßnahmen zu begegnen. Zum Verständnis der Erkrankung ist von Bedeutung, dass der Terminus „situativ“ versus „endogen“ heute von der Fachwelt als hin-fällig angesehen wird und stattdessen ein individuell unterschiedlich gewichtetes Wechselspiel zwischen biologischen und Umweltfaktoren als von Bedeutung angesehen wird (Tab. 1). Während man früher dachte, dass die Depression leicht zu behandeln sei, weisen neuere Forschungsergebnisse darauf hin, dass es sich um eine zur Chronifizierung neigende Erkrankung handelt [2], vergleichbar mit Hypertonie, Diabetes mellitus bzw. Asthma bronchiale. Verschiedene Behandlungsrichtlinien haben früher, aber auch teilweise noch heute darauf hingewiesen, dass man auch zuwar-ten kann, bis eine Verschlechterung der Depression auftritt, bevor man therapeutische Maßnahmen setzt (ein so genannter „Wait-and-see“-Ansatz). Dies wird jedoch unter modernen Gesichtspunkten als kontrain-diziert angesehen und eine rasche antidepressive Be-handlung mit den bestmöglichen Behandlungsmodali-täten favorisiert.

Nordamerikanische und europäische Studien haben darauf hingewiesen, dass Depressionen auf der einen Seite gut zu behandeln sind, jedoch auf der ande-

ren Seite eine hohe Tendenz des Wiederauftretens zeigen [2, 3]. Daraus abgeleitet weisen sowohl nationale als auch internationale Behandlungsrichtlinien darauf hin, dass bei drei oder mehr Krankheitsepisoden eine „lebensbegleitende Therapie“ empfehlenswert ist und ebenso bei zwei depressiven Episoden, wenn eine der Episoden hinsichtlich Ausprägungsgrad bzw. daraus resultierender Behinderung schwergradig war.

Der Zusammenhang zwischen Lebensereignissen und Auftreten einer Depression wird häufig ohne Rück-sichtnahme auf den Verlauf diskutiert. Die Untersu-chungen von Kendler et al. [4] haben jedoch aufge-zeigt, dass im Verlauf der Erkrankung mit zunehmen-der Episodendauer das Vorhandensein von *life events* für das Auftreten einer depressiven Episode an Be-deutung verliert und diese Erkrankung auch im Zu-sammenhang mit zum Teil minimalen psychosozialen Einflüssen auftritt. Dieses Phänomen ist aus der Epi-leptologie und der neurobiologischen Forschung un-ter dem Begriff des Kindling-Phänomens bekannt. Er-fahrene Kliniker beobachten diesen reziproken Ein-fluss von Lebensereignissen im Krankheitsverlauf der Depression auch bei ihren Patienten insofern, als dass am Anfang der Erkrankung Lebensereignisse eine ver-gleichsweise größere Rolle spielen, diese jedoch im weiteren Krankheitsverlauf abnehmen. Deutschspra-chige Psychopathologen haben dieses Phänomen un-abhängig von der Kenntnis der Biologie, jedoch auf-grund der genauen Kenntnis des Verlaufs bei mehrma-ligem Auftreten der Depression sinngemäß als den an-tizipatorischen, dem Ereignis vorauslaufenden Affekt beschrieben.

Während früher der Zugang zu den neurobiologischen Veränderungen im Gehirn hauptsächlich über neuro-endokrinologische Forschungsmethoden erfolgte, ste-hen heute durch die bildgebenden Verfahren differen-ziertere Möglichkeiten zur Verfügung [5]. Von diesen

**Tabelle 1:** Ansichten über Depressionen früher und heute

Früher	Heute
Situativ versus „endogen“	Biologie-Umwelt-Interaktion
Progrediente Erkrankung mit potenziell ungünstigem Verlauf	Bedeutung der Outcome-Kriterien: „ <i>beyond remission</i> “; z. B. Kognition, komorbide körperliche Erkrankungen
Monoamin-Hypothese Chronobiologische Hypothese	Depression als eine multiätiologische zentrale Stoffwechsel- erkrankung Zellpathologie im Fokus
Vielzahl antidepressiv wirksamer Substanzen „ <i>Watchful waiting</i> “ „ <i>Habit-based</i> “ und „ <i>prescribing-based medicine</i> “	Therapie-Algorithmen Stratifizierte Behandlung Stellenwert der medizinischen Psychotherapie

Untersuchungen sind jene zu Veränderungen der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenachse (HHNA) nach wie vor von hoher Bedeutung, die in sorgfältig durchgeführten zirkadianen Verlaufsuntersuchungen jeweils höhere zirkadiane Tagesprofile des Stresshormons Kortisol bei akut depressiv Erkrankten im Vergleich zu gesunden Kontrollen zur Darstellung brachten. Bei remittierten depressiven Patienten war dagegen kein Unterschied mehr im Tagesverlauf zu erkennen. Die erhöhten Kortisolspiegel bei akuten Depressionen können heute im Zusammenhang mit dem für diese Gruppe beschriebenen reduzierten Hippokampusvolumen gesehen werden.

Während strukturelle bildgebende Verfahren bei Depressionen durchwegs eine diagnoseunspezifische Reduzierung der Volumenmaße z. B. im Hippokampus bzw. im präfrontalen Kortex aufweisen, können funktionelle MRT-Ergebnisse zusätzlich zu einer reduzierten Aktivität auch eine Hyperfunktion, z. B. in der Amygdala, im orbitofrontalen Kortex und im Nukleus accumbens, bei therapieresistenten Patienten zur Darstellung bringen, was im Sinne einer Balancestörung verschiedener Hirnregionen, die mit der Verarbeitung von Emotionen befasst sind, diskutiert wird. Diese dargestellten biologischen Veränderungen werden sowohl als Grundlage für eine medikamentös-psychopharmakologische Behandlung als auch für den Verlauf der Erkrankung angesehen.

In den vergangenen 20 Jahren hat die Psychopharmakotherapie der depressiven Erkrankungen den größten Fortschritt innerhalb der psychiatrischen Erkrankungen erreicht und auch die Forschung entsprechend stimuliert. Durch die Wirksamkeit z. B. der selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmer (SSRI) wurde die dieser Medikation zugrunde liegende Neurobiologie genauer untersucht. Es zeigte sich zum Beispiel, dass eine verminderte Ausprägung der Aktivität des Serotonintransporters im Zusammenhang mit einem Ansprechen auf die antidepressiv-serotonerge Medikation steht [6]. Die Veränderung des Serotonin-2A-Rezeptors (5-HT<sub>2A</sub>) konnte im Zusammenhang mit der Wirksamkeit der atypischen Antipsychotika beschrieben werden, die nun bei depressiven Patienten eine breite Anwendung findet, wenn ein ungenügendes Ansprechen auf eine alleinige antidepressive Medikation gegeben ist [7]. Dies sind nur zwei Beispiele, die das Wechselspiel zwischen der Behandlung mit Antidepressiva einerseits und der zugrunde liegenden Neurobiologie andererseits zum Ausdruck bringen.

Nachdem Antidepressiva eine sehr gute Wirkung bei einem Großteil der depressiv erkrankten Patienten aufweisen, wird sich die Zukunft der psychopharmakologischen Forschung mehr auf Subgruppen richten, die auf diese Medikamente weniger gut ansprechen und eventuell von Nebenwirkungen betroffen sind. Dabei werden sowohl genetische als auch bildgebende Verfahren als mögliche Prädiktoren mit einbezogen, um frühzeitig festzulegen, welche Patientencharakteristika (so genannte Signaturen) am besten auf die Behandlung ansprechen, um dadurch einem stratifizierten Behandlungskonzept gerecht zu werden.

Nahezu periodisch findet sich in den verschiedenen Medien der Hinweis, dass Antidepressiva nicht helfen würden und dass angeblich manche Patienten sogar großen Schaden nehmen würden. Dieser unfundierten Aussage steht die große Anzahl von Patienten gegenüber, die erfolgreich über mehrere Jahre, vergleichbar mit Antihypertensiva bzw. antidiabetischer Medikation, auf Antidepressiva eingestellt sind. Unter einem neurobiologischen Gesichtspunkt wäre es wünschenswert, diese Gruppe der erfolgreich behandelten Patienten genetisch und biologisch, auch unter Berücksichtigung der psychosozialen Variablen im Sinne der Biologie-Umwelt-Interaktion, genauer zu definieren, um dadurch eine Stratifizierung zu erarbeiten, die für zukünftige Behandlungsempfehlungen richtungweisend sein kann.

#### Literatur:

1. World Health Organisation. The World Health Report 2001: Mental Health: New Understanding. New Hope. WHO, Geneva, 2001. [http://www.who.int/whr/2001/en/whr01\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/whr/2001/en/whr01_en.pdf?ua=1) [gesehen 23.04.2014].
2. Mueller TI, Leon AC, Keller MB, et al. Recurrence after recovery from major depressive disorder during 15 years of observational follow-up. *Am J Psychiatry* 1999; 156: 1000–6.
3. Frank E, Kupfer DJ, Perel JM, et al. Three-year outcomes for maintenance therapies in recurrent depression. *Arch Gen Psychiatry* 1990; 47: 1093–9.
4. Kendler KS, Thornton LM, Gardner CO. Stressful life events and previous episodes in the etiology of major depression in women: an evaluation of the "kindling" hypothesis. *Am J Psychiatry* 2000; 157: 1243–51.
5. Kasper S, Schosser S, Lanzenberger R. Trends und Perspektiven in der Psychiatrie: Bildung und Genetik in der Psychiatrie – quo vadis? *J Neurol Neurochir Psychiatr* 2012; 13: 168–9.
6. Lanzenberger R, Kranz G, Häusler D, et al. Prediction of SSRI treatment response in major depression based on serotonin transporter interplay between median raphe nucleus and projection areas. *NeuroImage* 2012; 63: 874–81.
7. Kasper S, Bach M, Hausmann A, et al. Therapieresistente Depression. Klinik und Behandlungsoptionen. Konsensus-Statement – State of the art 2011. *CliniCum neuropsy Sonderausgabe* November 2011.

**O. Univ.-Prof. Dr. h. c. mult. Dr. med. Siegfried Kasper**  
Editor Psychiatrie

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)