

Ludger Tebartz van Elst

Vom Anfang und Ende der Schizophrenie

Eine neuropsychiatrische
Perspektive auf das
Schizophrenie-Konzept

2., erweiterte und
überarbeitete Auflage

Kohlhammer

Kohlhammer

Der Autor



Prof. Dr. med. Ludger Tebartz van Elst ist Neurowissenschaftler, Professor für Psychiatrie und Psychotherapie, stellv. Direktor der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie in Freiburg. Er studierte Medizin und Philosophie an den Universitäten Freiburg im Breisgau, Manchester (UK), New York (NYU/USA) und Zürich. Die Weiterbildung erfolgte in den Fächern Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie an den Universitäten Freiburg, Abteilung für Neurologie, Institute of Neurology, University College London/UK und Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau. Nach dem Facharzt in Psychiatrie und Psychotherapie habilitierte er sich im Fach Psychiatrie und Psychotherapie.

Seine klinischen Interessen gelten vor allem der Neurobiologie und Psychotherapie der Entwicklungsstörungen (Autismus, ADHS, Tic-Störungen, Intelligenzminderungen) sowie der organischen (Epilepsie und Psyche) und schizophrenen Syndrome. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Differenzialdiagnose, Neurobiologie und differenzielle Therapie der Entwicklungsstörungen (Autismus, ADHS, Tic-Störungen) und der organischen Differenzialdiagnostik und differenziellen Therapie affektiver, psychotischer und schizophrener Syndrome. Seine methodischen

Schwerpunkte stellen dabei die Hirnbildgebung, Neuroimmunologie, Sehforschung und visuelle Elektrophysiologie dar.

Er ist Autor von über 210 englischsprachigen Fachpublikationen und 45 Buchkapiteln und Büchern darunter zwölf Monografien bzw. Herausgeberwerken. Er ist Leiter des Forschungsnetzwerks Freiburg Brain Imaging (FBI) und Vorsitzender des Referats Neuropsychiatrie der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN).

Neben seinen klinischen und neurowissenschaftlichen Tätigkeiten beschäftigt er sich seit seinem Studium mit erkenntnistheoretischen und medizintheoretischen Fragen sowie Themen der Philosophie des Geistes und hat dazu bislang drei Monografien vorgelegt.

Ludger Tebartz van Elst

Vom Anfang und Ende der Schizophrenie

Eine neuropsychiatrische Perspektive auf das
Schizophrenie-Konzept

Mit einem Geleitwort von Heinz Häfner und Stephan
Heckers

2., erweiterte und überarbeitete Auflage

Verlag W. Kohlhammer

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Pharmakologische Daten, d. h. u. a. Angaben von Medikamenten, ihren Dosierungen und Applikationen, verändern sich fortlaufend durch klinische Erfahrung, pharmakologische Forschung und Änderung von Produktionsverfahren. Verlag und Autor haben große Sorgfalt darauf gelegt, dass alle in diesem Buch gemachten Angaben dem derzeitigen Wissensstand entsprechen. Da jedoch die Medizin als Wissenschaft ständig im Fluss ist, da menschliche Irrtümer und Druckfehler nie völlig auszuschließen sind, können Verlag und Autoren hierfür jedoch keine Gewähr und Haftung übernehmen. Jeder Benutzer ist daher dringend angehalten, die gemachten Angaben, insbesondere in Hinsicht auf Arzneimittelnamen, enthaltene Wirkstoffe, spezifische Anwendungsbereiche und Dosierungen anhand des Medikamentenbeipackzettels und der entsprechenden Fachinformationen zu überprüfen und in eigener Verantwortung im Bereich der Patientenversorgung zu handeln. Aufgrund der Auswahl häufig angewendeter Arzneimittel besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Dieses Werk enthält Hinweise/Links zu externen Websites Dritter, auf deren Inhalt der Verlag keinen Einfluss hat und die der Haftung der jeweiligen Seitenanbieter oder -betreiber unterliegen. Zum Zeitpunkt der Verlinkung wurden die externen Websites auf mögliche Rechtsverstöße überprüft und dabei keine Rechtsverletzung festgestellt. Ohne konkrete Hinweise auf eine solche Rechtsverletzung ist eine permanente inhaltliche Kontrolle der verlinkten Seiten nicht zumutbar. Sollten jedoch Rechtsverletzungen bekannt werden, werden die betroffenen externen Links unverzüglich entfernt.

2., erweiterte und überarbeitete Auflage 2022

Alle Rechte vorbehalten

© W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart
Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:
ISBN 978-3-17-040672-8

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-040673-5
epub: ISBN 978-3-17-040674-2

Abkürzungsverzeichnis und Glossar

Achondroplasie	monogenetische Erkrankung, die zu verfrühtem Schluss der Wachstumsfugen und in der Folge zu Zwergenwuchs bei normaler Intelligenz führt
ADHS	Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung
AIP	akute intermittierende Porphyrrie, erbliche Stoffwechselerkrankung des Hämoglobinabbaus, die auch zu schizophrenen Syndromen führen kann
AK	Antikörper, plural: AKs
Akromegalie	endokrinologische Erkrankung, bei der ein gutartiger Tumor der Hypophyse vermehrt Wachstumshormon ausschüttet, was zu Riesenwuchs führt
Allel	genetischer Begriff: Gene liegen im Allgemeinen in doppelter Ausführung vor, man spricht von zwei Allelen. Die beiden Allele können sich im Detail unterscheiden, ohne dass eine Variante immer als zwingend besser oder gesünder beschrieben werden kann
AMPA-R	α -Amino-3-Hydroxy-5-Methyl-4-Isoxazolpropionsäure (= Acid) Rezeptor, wichtiger und häufiger Glutamat-Rezeptor im Gehirn
ANA	antinukleäre Antikörper, Antikörper gegen Bestandteile des Zellkerns, deren Konzentration bei unterschiedlichen Autoimmunerkrankungen unspezifisch erhöht ist
Anhedonie	aus dem Griechischen: $\acute{\alpha}\nu$, lateinisch an = nicht

	und griechisch: ἡδονή, lateinisch: hedoné = Lust; die fehlende oder verminderte Fähigkeit Freude und Lust zu empfinden
APA	American Psychiatric Association
Arthralgien	Gelenkschmerzen
Asphyxie	aus dem Griechischen: ἀσφυξία, lateinisch asphyxia, zu Deutsch: »das Fehlen des Pulsschlages«; Minderversorgung mit Sauerstoff
ASS	Autismus-Spektrum-Störung
Ätiologie	Erstursache einer Krankheit oder eines Symptoms
Atrophie	aus dem Griechischen: ἀτροφία, lateinisch: atrophia = Abmagerung, Nahrungsmangel, Verkümmern; in der Medizin meist Volumenminderung
Belastungsdyspnoe	Luftnot bei Anstrengung z. B. Treppen steigen
Blickparese	Augenbewegungsstörung beim Blick nach oben, unten, rechts oder links
CCT	Englisch: cranial computer tomography = kraniale Computer-Tomografie
Chorea Huntington	monogenetische Erbkrankheit, bei der es meist nach der 3. oder 4. Dekade zu überschießenden Bewegungsstörungen und im weiteren Verlauf zu einer Demenz kommt
CI	Englisch: confidence interval = Konfidenzintervall, Wert, der die Güte eines statistischen Mittelwerts angibt
CNV	Englisch: copy number variant = Begriff der eine strukturelle Anomalie eines Chromosoms nach dessen Teilung und Replikation beschreibt
Colitis	Darmentzündung
CSF	Englisch: cerebrospinal fluid = Liquor cerebrospinalis = Gehirnwasser
Dermatitis	Hautentzündung
Diathese	Griechisch: διάθεσις = diáthesis = Aufstellung, Zustand, Handlungsrichtung; in der Medizin eine

	Neigung oder Disposition zu einer Erkrankung; Veranlagung
Disapparieren	magische Fähigkeit sich aufgrund zauberischer Kräfte von einem zu anderen Ort ohne Verkehrsmittel zu bewegen, ähnlich dem Beamen in zukünftigen Zeiten, aber ohne technische Apparatur
Didaktik	die Wissenschaft des Lernens und Lehrens
diploid	genetischer Begriff: Gene liegen bei Menschen im Allgemeinen in zweifacher Ausführung vor (diploid). Nur bei Spermien oder in Eizellen liegen einfache (haploide) Chromosomensätze vor
Dopamin	wichtiger aktivierender Neurotransmitter, spielt große Rolle im Belohnungssystem des Gehirns
DSM	Englisch: diagnostic and statistical manual of mental disorders = Klassifikation psychischer Störungen der American Psychiatric Association; aktuelle Version 5 = DSM-5
Dysgrafie	nicht-alters- und bildungsentsprechende auffällige Schwierigkeiten beim Lesen
Dyskalkuie	nicht-alters- und bildungsentsprechende auffällige Schwierigkeiten beim Rechnen
Dyskinesie	Bewegungsstörung
Dyslexie	nicht-alters- und bildungsentsprechende auffällige Schwierigkeiten beim Schreiben
Dysmorphie	diskrete Fehlgestaltung des Körpers z. B. mit tiefsitzenden Ohren, tiefliegenden oder weit auseinander liegenden Augen, Trichterbrust etc.
Dyspareunie	Schmerzen beim Geschlechtsverkehr
Dystonie	Bewegungsstörung mit unfreiwilligen Bewegungen meist mit vermehrter Muskelspannung
ED	Encephalomyelitis disseminata, auch MS = Multiple Sklerose genannt
EEG	Elektroenzephalografie = Hirnstromkurve
Enzephalitis	Gehirnentzündung

Enzephalopathie	Gehirnleiden; der Begriff bringt zum Ausdruck, dass ein psychisches Symptom nicht erlebnisreaktiv, sondern als Ausdruck einer Hirnerkrankung entstanden ist
Entwicklungsstörungen	Sammelbegriff für Auffälligkeiten der individuellen Entwicklung, die schon im ersten Lebensjahrzehnt erkennbar werden v. a. Autismus, ADHS, Tic-Störungen
Epidemiologie	aus dem Griechischen von: ἐπί lateinisch: epi = über und Griechisch: δῆμος Lateinisch: demos = das Volk; die Lehre von der Verbreitung gesundheitlicher Zustände und Symptome in der Allgemeinbevölkerung
Etymologie	die Lehre von der Herkunft und Geschichte von Wörtern und Begriffen
Fazialisparese	Lähmung des motorischen Gesichtsnervs mit Auffälligkeiten der mimischen Muskulatur
FDG-PET	Fluoro-Desocyclglukose-Positronen-Emissions-Tomografie; nuklearmedizinische Untersuchung, die die Stoffwechselaktivität des Gehirns misst
FP-CIT-SPECT	¹²³ I-N-ω-fluoropropyl-2β-carbomethoxy-3β-(4-iodophenyl)nortropane – Single-Photon-Emissions-Computer-Tomografie; nuklearmedizinische Untersuchungsmethode bei Verdacht auf Parkinson-Syndrome
FLAIR	Englisch: fluid attenuated inversion recovery = eine bestimmte technische Art und Weise MRT-Bilder des Gehirns zu gewinnen. Dabei können v. a. entzündliche Läsionen des Gehirns gut beurteilt werden
GABA	Gamma-Amino-Buttersäure; wichtigster inhibitorischer (= hemmender) Neurotransmitter des Gehirns
Genotyp	die Summe der Erbanlagen und Gene eines Individuums
Glutamat	wichtigster exzitatorischer (= aktivierender)

	Neurotransmitter des Gehirns
GTS	Gilles-de-la-Tourette Syndrom = motorische und vokale Tics, die lange Anhalten und nicht willentlich unterdrückt werden können
Haploid	genetischer Begriff: Gene liegen bei Menschen im Allgemeinen in zweifacher Ausführung vor (diploid). Nur bei Spermien oder in Eizellen liegen einfache (haploide) Chromosomensätze vor
Haploinsuffizienz	genetischer Begriff: Gene liegen generell in doppelter Ausführung (diploid) vor. Wenn ein Gen mutiert und funktionsuntüchtig ist und die Funktionalität des anderen (dann haploiden) funktionsfähigen Gens nicht genügt, um den gesunden Phänotyp zu gewährleisten (Insuffizienz), spricht man von Haploinsuffizienz
Hashimoto	japanischer Eigenname, Erstbeschreiber der nach ihm benannten Hashimoto Schilddrüsenantikörper
hereditär	erblich
Homöostase	aus dem Griechischen: ὁμοιοστάσις = lateinisch: homoiostasis = Gleichstand; die Aufrechterhaltung eines stabilen Gleichgewichts zwischen verschiedenen einander widerstrebenden Stell- und Einflussgrößen
Horkrux	magisches Objekt im Roman »Harry Potter«, in dem der dunkle Lord ein Stück seiner abgespaltenen Seele aufbewahrt
Hyperglykämie	Überzuckerung
Hyperekplexia	verstärkte Schreckreaktion (auch startle reaction)
Hypoglykämie	Unterzuckerung
Hypothyreoidismus	Schilddrüsenunterfunktion
Hysterektomie	Entfernung der Gebärmutter
Iktual	aus dem Lateinischen: ictual auch ictal; ictus = der Schlag; iktale Phänomene entsprechen epileptischen Anfällen
ICD	international classification of diseases =

	internationale Klassifikation aller Krankheiten (aktuell 10. Version = ICD-10; bald ~ 2022 ICD-11)
idiopathisch	medizinisch-nosologischer Fachbegriff; ein Syndrom ohne erkennbare Ursache wird idiopathisch, manchmal auch essenziell genannt
Implikationen	oft nicht ausdrücklich ausformulierte Schlussfolgerungen
implizit	unausgesprochene, manchmal auch nur teilweise bewusste Folgerung
IRDA	intermittent rhythmic delta activity = ein pathologisches EEG Muster, welches unspezifisch auf eine zerebrale Funktionsstörung hinweist
Iridozyklitis	Entzündung der Regenbogenhaut und des Ziliarkörpers am Auge
i. v.	intravenös
kaukasisch	Englisch: caucasian; v. a. im englischen Sprachraum üblicher medizinischer Begriff der Menschen mit Abstammung aus dem europäisch-asiatischem Großraum mit heller Hautfarbe bezeichnet
Kataplexie	aus dem Griechischen: καταπλήσσειν; lateinisch: cataplexis = mit Furcht umstoßen; affektiver Tonusverlust; bei Freude oder Furcht kommt es zu einem Sturz, weil die Anspannung der Muskeln (Muskeltonus) nachlässt
Katalepsie	aus dem Griechischen: κατάληψις, lateinisch: katalepsis, zu deutsch: das Besetzen, Festhalten auch Starrsucht; eine neuropsychiatrische Auffälligkeit, bei der unbequeme und unnatürliche Körperhaltungen übermäßig lange beibehalten werden
Katatonie	aus dem Griechischen: κατά = von oben nach unten und τόνος = Spannung; neuropsychiatrisches Syndrom, bei dem die

Koprolalie	Anspannung der Muskeln unnatürlich groß ist und Bewegungen dadurch gehemmt werden unfreiwilliges Aussprechen von obszönen Wörtern oder Geräuschen
Kybernetik	die Wissenschaft von der Steuerung und Regelung komplexer Systeme wie Maschinen, Computern oder Organismen
LANI	Englisch: local area network inhibition = Modell zur Erklärung psychischer Symptome bei pathologischem EEG, aber ohne Epilepsie
Lebenszeitprävalenz	die Häufigkeit, in der ein Phänomen, z. B. Halluzinationen, wenigstens einmal im Leben auftritt
LGI1 Antikörper	Antikörper gegen ein synaptisches Protein, welches auf eine limbische Enzephalitis hinweisen kann
Linguistik	Sprachwissenschaft
Logorhoe	aus dem Griechischen: λόγος lateinisch: lógos, = das Wort und griechisch: rhéo, lateinisch: rheen = fließen; unangemessen sprudelnder Redefluss
Luria-Handkantentest	sogenannter Frontalhirn »bedside test«; Probanden müssen sequenziell die Tischplatte mit der Handkant, der Handfläche und der geschlossenen Faust so schnell wie möglich berühren. Bei Frontalhirnsyndromen wirkt die Bewegungssequenz verlangsamt und desorganisiert
Meningitis	Hirnhautentzündung
Menigoenzephalitis	Entzündung der Hirnhäute und des Gehirns
Mikrodeletion	Gendefekt, bei dem ein kleines Stück der DNA verloren geht
Morbus	aus dem Lateinischen für Krankheit
MRT	Magnetresonanztomografie
MS	Multiple Sklerose auch ED = Enzephalomyelitis disseminata genannt
Mutismus	von Lateinisch: mutitas = die Stummheit; Zustand,

	in dem Menschen nicht mehr sprechen
Myalgien	Muskelschmerzen
Neuroborreliose	Infektion mit dem Bakterium <i>Borrelia burgdorferi</i> nach Zeckenbiss, die auf das Gehirn übergreift und alle möglichen neuropsychiatrischen Symptome verursachen kann
Neurodermitis	autoimmunologische Systemerkrankung, die mit Hautentzündungen, aber auch anderen allergischen Reaktionen, insbesondere Asthma, einhergehen kann
Nihilismus	aus dem Lateinischen: nihil = nichts. Nichts gilt. Nichts wird gelten gelassen. Philosophische Sicht der Welt, nach der keine sinnvolle Erkenntnis möglich ist oder objektive Wirklichkeit und Ordnung erkennbar ist
NIMH	National Institute for Mental Health; führende Forschungsinstitution zu psychischen Störungen in den USA
NMDAR	N-Methyl-D-Aspartat-Rezeptor = wichtiger und häufiger Glutamat-Rezeptor
NPC	Niemann-Pick-Typ-C-Erkrankung: monogenetische Erkrankung, bei der es aufgrund einer Fettstoffwechselstörung zu einer dann toxischen Speicherung von Fetten unter anderem im Nervengewebe kommt, sie kann schizophrene Syndrome verursachen
Nosologie	die Lehre von den Krankheiten
NSA	Nationale Sicherheitsbehörde der USA (national security agency)
olfaktorisch	den Geruchssinn betreffend
Ontogenese	Entwicklungsgeschichte eines Individuums
OR	odds ratio = wichtiger Begriff der statistischen Risikoberechnung
Palpitationen	Lateinisch: palpitare = zucken; Herzstolpern, Herzklopfen
Pathogenese	Ursächlichkeit einer Krankheit oder eines

Paroxysmaler Lagerungsschwindel	Symptoms, die aber nicht die Erstursache ist Erkrankung des Innenohrs, bei der sich Kristalle in den Bogengängen des Innenohrs einlagern/ablagern/befinden, die bei bestimmten Bewegungen zu Schwindelattacken führen
pars pro toto	rhethorische Figur; ein Teil steht für das Ganze, die Schizophrenie steht für die ganze Psychiatrie
PBG-D	Porphobilinogen-Desaminase, wichtiges Enzym beim Abbau des Hämoglobins
Phänotyp	das Aussehen bzw. die Eigenschaften eines Individuums, diese hängen vom u. a. Genotyp, aber auch von Umweltfaktoren ab
Phencyclidin	Angel Dust, Droge; starker Antagonist am glutamatergen NMDA-Rezeptor. Kann bei Gesunden schizophrene Psychosen auslösen
Phylogenie	Entwicklungsgeschichte einer Art
Plasmapherese	»Blutwäsche«, in einem Dialyse-artigen Verfahren wird das Blutplasma, in dem sich alle Antikörper und damit auch Autoantikörper befinden, aus dem Blut entfernt
Pleiotropie	aus dem Griechischen von πλείων, lateinisch: pleíon = mehr und τρόπος, lateinisch: trópos = Drehung; genetischer Begriff, der darauf hinweist, dass eine Mutation oder CNV verschiedene uneinheitliche Auswirkungen hervorrufen kann, gelegentlich wird auch der Begriff Polyphänie aus dem Griechischen für poly = viele und phainein = erscheinen, entsprechend vielfache Erscheinungen verwandt
Porphyrie	genetische Stoffwechselerkrankung des Hämoglobinabbaus, die durch Stress oder Medikamente getriggert werden kann und mit schizophrenen Syndromen einhergehen kann
Polyneuropathie	Erkrankung der peripheren Nerven, bei der es häufig zu Sensibilitätsstörungen v. a. an den Händen und Füßen und Muskelschwäche kommt

Polyspike Wave Komplex	epilepsietypisches Befundmuster im EEG
Pragmatik	Orientierung an situativer Angemessenheit und Nützlichkeit im Gegensatz zu Dogmatik, bei der Prinzipien unabhängig von konkreten situativen Rahmenbedingungen im Vordergrund stehen
Prävalenz	Häufigkeit
Prodom, prodromal	das einer Erkrankung vorangehende, schwer zu erkennende Stadium; von lateinisch: prodromus = Vorläufer
prokonvulsiv	epileptogen, Epilepsien fördernd
RDoC	Research Domain Criteria; ein Projekt des National Institute of Mental Health (NIMH) in den USA, bei dem das kategoriale Schizophrenie-Konzept in der Wissenschaft zugunsten von fünf dimensional verfassten psychischen Domänen aufgegeben wird
Reliabilität	Wiederholbarkeit, eine Messung ist reliabel, wenn bei wiederholten Messungen immer das gleiche Ergebnis herauskommt
Residuum, residual	aus dem Lateinischen: residuum = der Rest, das Zurückgebliebene; in der Medizin Restsymptome nach einer Krankheit
RR	relatives Risiko, wichtiger Begriff der statistischen Risikoberechnung
Salienz	Auffälligkeit; Begriff aus der Wahrnehmungspsychologie, der beschreibt, wie sehr ein Reiz vor anderen Hintergrund- oder Rahmenreizen heraussticht
Schnauzreflex	Frontalhirnzeichen; einem Patienten wird ein Holzspatel auf die geschlossenen Lippen gelegt und dieser wird dann angestoßen; bei kleinen Kindern und Erwachsenen mit Frontalhirnsyndromen kommt es daraufhin zu einer Schnaubewegung, die als frontales Enthemmungszeichen gewertet wird

Semantik	sprachwissenschaftlicher Begriff: die Semantik ist die Lehre von den Bedeutungen von Wörtern und Begriffen
SHT	Schädel-Hirn-Trauma
SNP	Englisch: single nucleotide polymorphism = Kopierfehler bei der Replikation der DNA, bei der ein Basenpaar durch ein falsches ersetzt wird (= Punktmutation)
Splenomegalie	Milzvergrößerung
SREAT	Englisch: steroid responsive enzephalopathy with autoantibodies against the thyroidea; Steroid-responsive Enzephalopathie mit Autoantikörpern gegen die Schilddrüse
Stupor	Zustand, in dem ein Mensch wie eingefroren wirkt, kaum noch Initiative entwickelt, sich kaum noch bewegt und meist still und unbeweglich vor sich hinstarrt
SWC	Englisch: sharp wave complex; epilepsietypisches Befundmuster im EEG
Syntax	sprachwissenschaftlicher Begriff. Satzlehre. Die Syntax beschreibt die Regeln, nach denen aus Wörtern Sätze gemacht werden können
teratogen	aus dem Griechischen: τέρας, lateinisch teras = Ungeheuer; und γένεσις, lateinisch genesis = Entstehung; Substanzen wie Medikamente, Drogen, Viren oder Strahlungen sind teratogen, wenn sie Missbildungen der Kinder verursachen
Therapie	aus dem Altgriechischen: θεραπεία, lateinisch: therapeia, was so viel wie Dienst, Pflege, Heilung bedeutet
Thyreoiditis	Entzündung der Schilddrüse (Glandula thyroidea)
Tics	kurze einschließende Bewegungen, v. a. der Gesichtsmuskulatur, bzw. Geräusche, die willentlich nicht vollständig kontrolliert werden können

TG	Thyreoglobulin: Schilddrüsenprotein gegen welches sich Antikörper (TG-AK) bilden können (einer der Hashimotoantikörper)
Titer	Messeinheit für Antikörperkonzentrationen
Torsionsdyskinesie	Bewegungsstörung in Form unfreiwilliger drehend schraubender Bewegungsmuster v. a. der Arme und Beine
TPO	Thyreoperoxidase: Schilddrüsenprotein, gegen welches sich Antikörper (TG-AK) bilden können (einer der Hashimotoantikörper)
TSH	Thyreidea (= Schilddrüse) stimulierendes Hormon
Validität	Gültigkeit; eine Annahme ist valide, wenn sie wirklich beschreibt, was sie beschreiben will; die Validität einer Messung, Theorie oder Aussage kann nicht gemessen, sondern nur begründet werden
Varianz	Streubreite von Befunden oder Messwerten (z. B. Körpergrößen)
VG	Vorgeschichte
VGKC Antikörper	Antikörper gegen die Proteine der spannungsabhängigen Kaliumkanäle an Neuronen (voltage gated potassium channel antibodies), die auf eine limbische Enzephalitis hinweisen können
Vulnerabilität	Verletzlichkeit, Empfindlichkeit, Veranlagung
WHO	World Health Organisation = Weltgesundheitsorganisation

Geleitwort

von Heinz Haefner

Dieses Buch beginnt mit einer wissenschaftlichen Analyse der altbekannten Krankheit Schizophrenie und womit es endet, verrät bereits der Titel. Diese Krankheit, die uns auf Wegen der Verständnisförderung und der Behandlungschancen nahegebracht wird, trägt seit gut einem Jahrhundert (1911) den Namen Schizophrenie.

Wahn, Halluzinationen und Denkstörungen, die wir heute als Kernsymptome zur Definition der Diagnose benutzen, waren, woran uns der Autor erinnert, schon im Altertum, etwa in den Tragödien Homers, bekannt. Die erste Destillation dieses Wissens zu einem eindeutigen Krankheitskonstrukt, der sog. Dementia praecox, hat der Schöpfer der modernen Psychiatrie, Emil Kraepelin, um die Wende zum 20. Jahrhundert vollzogen. Der Schweizer Psychiater Eugen Bleuler hat diese ungeeignete Diagnose 1911 durch »Schizophrenie« ersetzt, weil er Ersterkrankungen an diesem Leiden sowohl im späteren Lebensalter als auch im Verlauf ohne Demenz beobachtete. Aber Bleulers Schizophrenie war nicht exakt dasselbe Leiden wie Kraepelins Dementia praecox. Die Grenze zwischen krank und gesund war weitergezogen, und die Konstruktion wich von Kraepelins Schöpfung ab. Aber auch diese Bezeichnung, auf Deutsch »Seelenspaltung«, ist keine gute Lösung, weil sie der Wirklichkeit nicht entspricht.

Die Kernsymptome der Krankheit Schizophrenie, Wahn und Halluzinationen, sind auch bei einigen anderen psychischen Störungen und selbst isoliert als Einzelsymptome bei Gesunden zu beobachten.

Die Krankheiten, die diese Symptome allein oder in Verbindung mit Denkstörungen aufweisen, sind in allen Ländern, Kulturen und politischen Systemen mit annähernd gleicher Häufigkeit anzutreffen. Aber in bemerkenswerter Weise ist der Verlauf der Schizophrenie verschieden. Ist die Krankheit Schizophrenie deshalb ein Artefakt, das wegen seiner einigermaßen gemeinsamen Merkmale ein hohes Maß an Beständigkeit erreicht hat?

Die internationalen Klassifikationssysteme konnten sich trotz aller Bemühungen um eine korrekte Beschreibung von Symptomatik und Verlauf von der kategorialen Diagnose der kraepelinschen Tradition bis heute noch nicht definitiv trennen, ungeachtet einer außerordentlich großen Zahl von Befunden, die mit der Annahme einer Krankheitseinheit Schizophrenie nicht vereinbar sind. Mit dem wachsenden Wissen breitet sich diese Überzeugung jedoch zunehmend aus.

Die überzeugten Schizophreniereformer, und Tebartz van Elst zählt in vorderster Front dazu, benötigen plausible Erklärungen der im Komplex der sog. schizophrenen Symptomatik wirksamen ätiologischen und pathogenetischen Faktoren, etwa der neuralen Netzverbände, die mit psychischen Abläufen aus diesem Systemkomplex in beide Richtungen – sprich: Stimulation und Hemmung – verbunden sind. Nur gezielte Analysen können mit geeigneten Methoden und Forschungsdesigns in solche Komplexität eindringen. Nur ein Autor, der bereits mit geeigneten Methoden und Forschungsansätzen mehrschichtige Zusammenhänge geklärt hat, kann ein geeignetes Rüstzeug dazu anbieten.

Ludger Tebartz van Elst hat ein breites Spektrum der Forschung unter Bindung an klinische Erfahrung hinter sich. So hat er etwa die Autismusspektrumstörungen, einmal in Form des schizophrenieähnlichen Kanner'schen Autismus, der in früher Kindheit bevorzugt als Sprachstörung auftritt, zum anderen des in Jugend und später als vielfältige kommunikative und sprachliche Behinderung auftretenden Asperger-Autismus, bearbeitet. Er hat die psychopathologisch gegensätzlich erscheinenden bipolaren Symptommuster aufzugliedern und einer Erklärung zuzuführen versucht. Er analysierte auch das ADHS-Syndrom in der Vielfalt seiner Ausprägungen und Folgeerscheinungen. Schließlich untersuchte er die

psychischen Störungsmuster bei Temporallappenepilepsie, besonders die forcierte Normalisierung, bei der nach therapeutischer Intervention anstelle eines Anfalls abnorme psychische Phänomene, teilweise in Gestalt psychotischer Symptome, auftreten.

Der erkenntnisphilosophische Ansatz Tebartz van Elsts bewahrt zwar die von Karl Jaspers von dem Philosophen Wilhelm Dilthey in die Psychopathologie übernommene Unterscheidung von verstehender Psychologie und erklärender Naturwissenschaft. Aber der Wissenschaftlichkeit wird auch die verstehende Psychologie nicht entkleidet. Die Kernbegriffe seiner eigenen Methode sind drei Definitionen von Norm: (1) Die numerisch-psychologisch-statistischen Maße der Abweichung vom Mittel. Sie setzen dimensionale Strukturen der quantifizierten Phänomene voraus. (2) Die zweite Form von Normalität ist die technische. Sie lässt die Abweichung von realen Erwartungswerten kategorial definierter Merkmale erkennen. (3) Die dritte ist die soziale Norm, die krankhafte Phänomene hinsichtlich ihrer sozialen und moralischen Qualität definieren lässt.

Mit dieser Trilogie macht Tebartz van Elst drei Bereiche von Normabweichungen psychischer Fähigkeiten, Leistungen und krankhafter Phänomene ebenso dimensional wie auch kategorial analysierbar.

Wenn man der Argumentation Tebartz van Elsts folgt, die durch zahlreiche Beispiele und Abbildungen verständlich wird, dann entschwindet die klassische Krankheit Schizophrenie und an ihre Stelle tritt eine zunehmende Aufspaltung des Wissens. Das, was wir Schizophrenie nennen, umfasst dann ein paar Syndrome unterschiedlicher Ätiologie. Es handelt sich dabei wahrscheinlich um ein paar unterschiedliche Krankheitsprozesse, die unter bestimmten Umweltbedingungen ähnliche pathoplastische Syndrome zur Folge haben. Ansonsten sind wir wieder da, wo wir bei Beginn waren: Wir müssen uns von der traditionellen Diagnose verabschieden.

Dieses ausgezeichnete Buch kann man als Leitschnur denjenigen empfehlen, die den Weg des Verstehens und der Forschung an dem, was wir heute noch Schizophrenie nennen, einschlagen wollen. Schritte dazu sind in diesem avantgardistischen Buch in bemerkenswerter Klarheit herausgearbeitet.

Prof. Dr. h.c. mult. Heinz Häfner, im Juni 2017 zur 1. Auflage

Geleitwort

von Stephan Heckers

Wir kennen die Schizophrenie nicht. Viele fragen, ob es sie überhaupt gibt. Aber das Wort ist weiterhin in Gebrauch, als Floskel im Alltag und als klinische Diagnose. Seit mehr als 100 Jahren versuchen Wissenschaftler, die Schizophrenie aus dem Dunst der klinischen Praxis in das Licht der wissenschaftlichen Erforschung zu ziehen. Bis jetzt mit geringem Erfolg.

Dieses Buch von Ludger Tebartz van Elst ist ein Versuch, den Dunstschleier zu lichten. Es ist geschrieben für alle, die sich für psychiatrische Fragen interessieren. Es ist zugänglich für Laien, bereitet aber auch genügend Neues für Kliniker und Wissenschaftler.

Der Autor ist ein Neuropsychiater und er begreift die Schizophrenie als ein Problem der klinischen Neurowissenschaft: wir müssen das Gehirn studieren, um die Person zu verstehen. Begriffe der klinischen Psychiatrie werden erklärt als Funktionen des Gehirns. Aber der Autor ist auch geschult in klassischen Sprachen und der Philosophie. Das macht es ihm möglich, die Schizophrenie nicht nur als medizinisches Problem, sondern auch als soziales und allgemeinwissenschaftliches Konstrukt zu diskutieren. Er analysiert treffend, dass Verrücktheit von der Weite des sozialen Raumes abhängt und plädiert überzeugend für eine multikategoriale Normalität.

Mit seiner Analyse praktiziert er eine kritische Vernunft, die weit hinaus geht über die üblichen Bekenntnisse zum beschränkten Wissen der

Medizin. Er ist sich bewusst, dass wir wenig Fortschritt gemacht haben in der Erforschung der Schizophrenie. Er schildert seine eigene Demütigung als Arzt und Lehrer, wenn er die Schizophrenie erklären will, obwohl wir so wenig wissen.

Aber die kritische Bestandsaufnahme führt nicht zur Resignation. Ludger Tebartz van Elst zeigt uns, wie wir Fortschritt machen können in der Psychiatrie: durch wissenschaftliche Entdeckung und durch begriffliche Klärung. Beide Wege sind nötig, um ein wissenschaftliches Paradigma zu formulieren, zu kritisieren und dann zu ersetzen. Dieses Buch macht den Versuch, die dialektische Bewegung von Theoriebildung und Kritik weiterzuführen: vom Anfang bis zum Ende der Schizophrenie.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war die Psychiatrie voller Hoffnung, dass die Ursachen und Pathogenesen psychiatrischer Erkrankungen geklärt werden können. Syphilis diente als Vorbild: viele Symptome, Syndrome und Krankheitsbilder konnten zurückgeführt werden auf eine Ursache. Aber bald zeigte sich, dass die Psychosen vielfältig sind, mit vielen Symptomen, mehreren Syndromen und unterschiedlichen Verlaufsbildern. Für einige Psychosen konnte eine Ursache gefunden werden (sie waren sekundär zu einem anderen Krankheitsbild), aber die meisten blieben unerklärt (sie waren primär).

Dieses Buch möchte das kausale Denken wieder in die Klassifikation psychischer Störungen einführen. Das neunte Kapitel ist das Zentrum der Argumentation. Hier beschreibt der Autor Syndrome, die als Beispiel dienen für eine psychiatrische Klassifikation nach der Abschaffung der Schizophrenie. Stoffwechselstörungen, paraepileptische Psychosen und Entzündungen des Gehirns werden beschrieben als Krankheitsbilder, die heute oft noch als Schizophrenie diagnostiziert und behandelt werden, aber für die wir schon heute Beweise haben, sie als sekundäre Psychosen zu definieren. Die autoimmune Enzephalitis ist von besonderem Interesse, da sie mechanistische Modelle auf der zellulären und molekularen Ebene ermöglicht. Die Validierung der sekundären Psychosen durch immunsuppressive Behandlung (dargestellt mit Fallbeispielen aus der

Praxis des Autors und aus der Literatur) ist klinisch beeindruckend und nosologisch eindeutig.

Zweifel kommen aber dennoch auf. Zum einen ist der kausale Zusammenhang zwischen den biologischen Veränderungen und dem klinischen Bild nicht klar. Zum anderen zeigt die Mehrzahl der Patienten, die mit Schizophrenie diagnostiziert werden, keine dieser biologischen Veränderungen. Aber der Autor ist zuversichtlich, dass wissenschaftliche Entdeckungen die Lücke schließen werden.

Die Psychiatrie braucht Kritiker wie Ludger Tebartz van Elst. Sein Buch erinnert uns, dass im Zentrum der psychiatrischen Klassifikation nicht die Diagnose steht, sondern ein Mensch lebt. Es ist unsere Aufgabe als Kliniker und Wissenschaftler, die Besonderheiten menschlichen Erlebens zu begreifen und, wenn nötig, heilend zu helfen. Wenn Diagnosen diesem Auftrag im Wege stehen, dann müssen wir sie ändern.

Prof. Dr. Stephan Heckers

Nashville, TN, USA im Juli 2017 zur 1. Auflage

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis und Glossar

Geleitwort

von Heinz Haefner

Geleitwort

von Stephan Heckers

Vorwort zur 2. Auflage

Vorwort zur 1. Auflage

1 Einleitung

2 Die Symptome und Verläufe der Schizophrenie

2.1 Schizophrenie in der Lebenswirklichkeit

2.2 Die Symptome der Schizophrenie

2.3 Die Verläufe der Schizophrenie

2.4 Was sind psychotische Symptome?

3 Vom Anfang der Schizophrenie – die Geschichte des Schizophrenie-Konzepts

4 Was ist normal?

4.1 Normalität als statistische Größe

4.2 Normalität als technische Größe

4.3 Normalität als soziale Größe

4.4 Das Konzept der multikategorialen Normalität

5 Was ist eine Krankheit?

- 5.1 Gibt es einen allgemeingültigen Krankheits- und Gesundheitsbegriff?
- 5.2 Der pragmatische medizinische Krankheitsbegriff
- 5.3 Annäherung an den Begriff »Krankheit«

6 Was ist eine psychische Störung?

- 6.1 Klassifikatorische Prinzipien psychischer Störungen in ICD und DSM
- 6.2 Methodische Prinzipien der Klassifikation in ICD und DSM
- 6.3 Die Folgen der Aufgabe kausalen Denkens
- 6.4 Primäre und sekundäre Syndrome
- 6.5 Primäre Syndrome und Normvarianten

7 Die Ursachen der schizophrenen Syndrome

- 7.1 Die Phrenologie
- 7.2 Die frontobasalen Schleifensysteme
- 7.3 Die Relation Symptom – Pathogenese – Ätiologie
- 7.4 Die dopaminerge Hypothese der Schizophrenie
- 7.5 Die glutamaterge Hypothese der Schizophrenie
- 7.6 Die Genetik schizophrener Syndrome
- 7.7 Die Bedeutung von Umweltfaktoren
- 7.8 Die Bedeutung von persönlichkeitsstrukturellen Faktoren
- 7.9 Die Rolle von psychosozialen Stress
- 7.10 Das Vulnerabilitäts-Stress-Modell

8 Neue Entwicklungen – die Neuropsychiatrie schizophrener Syndrome

- 8.1 Schizophrene Syndrome als Teilaspekt genetisch bedingter Stoffwechselerkrankungen
- 8.2 Schizophrene Syndrome als Ausdruck paraepileptischer Pathomechanismen
- 8.3 Schizophrene Syndrome als Ausdruck entzündlicher Prozesse
- 8.4 Schizophrene Syndrome als Ausdruck einer Normvariante?
- 8.5 Die Problematik Einzelfall-basierter Forschung

9 Vom Ende der Schizophrenie

- 9.1 Ist die Schizophrenie eine Krankheit?
- 9.2 Für und Wider Schizophrenie
- 9.3 Die Alternative – die Schizophrenien im nächsten Jahrhundert
- 9.4 Neuropsychiatrische Diagnostik, Deutung und Therapie schizophrener Syndrome im 21. Jahrhundert

10 Die Abschaffung der Schizophrenie – ein antipsychiatrisches Statement?

Literatur

Anhang

Anhang 1: Das Freiburger Diagnostische Protokoll für Psychosen (FDPP, modifiziert nach Endres et al. 2020a): Labordiagnostik

Anhang 2: Aktuelles Protokoll einer Steroidpulsbehandlung der Freiburger Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Anhang 3: Denkbare Aufklärungsbogen für eine Kortisonstoßtherapie

Anhang 4: Fiktiver Kostenübernahmeantrag für eine Plasmapherese bzw. Rituximab-Therapie der Freiburger Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Stichwortverzeichnis

Vorwort zur 2. Auflage

Dieses Buch zum Anfang, aber auch zum Ende der Schizophrenie ist in den vergangenen Jahren auf sehr viel positive Resonanz gestoßen. Auch in Fachkreisen wurde selbst die Forderung nach der Abschaffung des Schizophrenie-Konzepts, mit der auch die zweite Auflage dieses Buches endet, mit sehr viel Verständnis, Wohlwollen und häufig auch offener Unterstützung aufgenommen. Das freut mich sehr. Es kontrastiert vielleicht ein wenig zu der Tatsache, dass die Schizophrenie auch in der neuesten, 11. Auflage der internationalen Klassifikation der Krankheiten (International Classification of Diseases, ICD-11), die ab 2022 in den meisten Ländern der Welt gültig werden wird, in fast unveränderter Form beibehalten wurde. Diese Tatsache zeigt aber auch, dass das Ziel dieses Buches lange noch nicht erreicht wurde: nämlich eine Dekonstruktion des Schizophrenie-Konzepts in den Köpfen der Menschen.

Umso mehr freue ich mich, dass nun schon die zweite, erweiterte und überarbeitete Auflage des Buches erscheinen kann. Insbesondere die Erkenntnisse und klinischen Erfahrungen auf dem Gebiet der Immunopsychiatrie haben sich dabei in den letzten Jahren weiter stürmisch entwickelt. Immer mehr Fälle werden berichtet, bei denen eine intensiviert Diagnostik bei Menschen mit psychotischen, depressiven oder demenziellen Syndromen Hinweise auf eine immunologische Verursachung ergaben und bei denen darauf basierende Heilversuche, z. B. mit einer Kortisontherapie, erfolgreich waren. Inzwischen wurden auch erste psychiatrische Patienten erfolgreich mit immunologischen Methoden wie der Plasmapherese oder Medikamenten wie Rituximab behandelt. Die genauen ursächlichen Zusammenhänge sind in den meisten dieser Fälle leider