

 DGPPN



DGPPN *Hrsg.*

S3-Leitlinie Schizophrenie

S3-Leitlinie Schizophrenie

DGPPN - Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und
Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (Hrsg.)

S3-Leitlinie

Schizophrenie

publiziert bei

 **AWMF online**
Das Portal der wissenschaftlichen Medizin



Springer

Redaktion:

Prof. Dr. Wolfgang Gabel, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, LVR-Klinikum Düsseldorf, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Medizinische Fakultät (federführend)

Prof. Dr. Alkomiet Hasan, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum der Universität München

Prof. Dr. Peter Falkai, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum der Universität München

1. Version 2019 (Langversion)

Stand: 15.03.2019



AWMF-Registernummer 038-009

ISBN 978-3-662-59379-0 978-3-662-59380-6 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie.

Springer

© DGPPN (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde), 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten waren und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer-Verlag GmbH Germany

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Gültigkeitsdauer und Fortschreibung

Die Leitlinie ist bis mindestens März 2023, d. h. bis vier Jahre nach der Verabschiedung der Leitlinie, gültig. Verantwortlich für die kontinuierliche Fortschreibung, Aktualisierung und Bekanntmachung der S3-Leitlinie ist die Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN).

Bisherige Versionen dieser Leitlinie

- **Version 1.0** vom 15. März 2019, Veröffentlichung auf der Webseite der AWMF

Fassungen dieser Leitlinie

- I. Langfassung
- II. Kurzfassung
- III. Leitlinienreport
- IV. Kurzfassung (englisch)

Offizielle Zitierweise

DGPPN e.V. (Hrsg.) für die Leitliniengruppe: S3-Leitlinie Schizophrenie. Langfassung, 2019, Version 1.0, zuletzt geändert am 15. März 2019, verfügbar unter: <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/038-009.html>

Herausgeber

Die vorliegende, vollständig aktualisierte S3-Leitlinie Schizophrenie wurde von der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) federführend initiiert und koordiniert. Die Leitlinie wird in Zusammenarbeit mit den beteiligten Organisationen herausgegeben.

Die nachfolgend genannten Verbände und Organisationen waren am Konsensusprozess beteiligt:

AGNP	Arbeitsgemeinschaft für Neuropsychopharmakologie und Pharmakotherapie e.V.
AkdÄ	Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
BAG-KT	Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien (BAG-KT)
BApK	Bundesverband der Angehörigen Psychisch Kranker e.V.
BAPP	Bundesinitiative Ambulante Psychiatrische Pflege e.V.
BAR	Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e.V.
BdB	Bundesverband der Berufsbetreuer/innen e.V.
BDK	Bundesdirektorenkonferenz
BDP	Berufsverband deutscher Psychologinnen u. Psychologen e.V.
BFLK	Bundesfachverband Leitender Krankenpflegepersonen in der Psychiatrie
BKJPP	Berufsverband für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland e.V.
BPE	Bundesverband Psychiatrie-Erfahrener e.V.
BPtK	Bundespsychotherapeutenkammer
BVDN	Berufsverband deutscher Nervenärzte
BVDP	Berufsverband deutscher Psychiater e.V.
BVKJ	Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.
bvvp	Bundesverband der Vertragspsychotherapeuten e.V.
DDPP	Dachverband Deutschsprachiger Psychosen Psychotherapie e.V.
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V.
DFPP	Deutsche Fachgesellschaft für Psychiatrische Pflege
DGGPP	Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie e.V.
DGKJ	Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V.
DGKJP	Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V.
DGPE	Deutsche Gesellschaft für Psychoedukation e.V.

DGPPN	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde
DGPs	Deutsche Gesellschaft für Psychologie e.V.
DGPT	Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie e.V.
DGSF	Deutsche Gesellschaft für Systemische Therapie und Familientherapie e.V.
DGSP	Deutsche Gesellschaft für Soziale Psychiatrie e.V.
DGVP	Dachverband Gemeindepsychiatrie e.V.
DGVT	Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie e.V.
DMtG	Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft e.V.
DPTV	Deutsche Psychotherapeutenvereinigung e.V.
DVE	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V.
DVSG	Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen e.V.
GNP	Deutsche Gesellschaft für Neuropsychologie e.V.
KNS	Kompetenznetz Schizophrenie
ZVK	Deutscher Verband für Physiotherapie e.V.

Mit Ausnahme des Bundesverbandes Psychiatrie-Erfahrener e.V. erteilten alle genannten Verbände und Organisationen der finalen Version dieser Leitlinie ihre Zustimmung.

Leitlinienreport

Die vollständige Methodik der Leitlinienaktualisierung kann dem zeitgleich publizierten Leitlinienreport entnommen werden.

DGPPN-Steuerungsgruppe

Die DGPPN-Steuerungsgruppe übernahm die Leitung, Koordination und Organisation des gesamten Leitlinienprozesses, einschließlich der Vorbereitung von Sitzungen, Telefonkonferenzen und schriftlichen Abstimmungen, methodischen Vorbereitungen, Durchführung der Evidenzrecherchen, Bewertung der Literatur, Erstellung von Evidenztabelle sowie das Verfassen von Leitlinientexten.

Projektleitung und Steuerung

- Prof. Dr. Wolfgang Gaebel, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, LVR-Klinikum Düsseldorf, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Medizinische Fakultät (federführend)
- Prof. Dr. Alkomiet Hasan, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum der Universität München
- Prof. Dr. Peter Falkai, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum der Universität München

Projektorganisation und –koordination, methodische Aufbereitung

- Dr. Isabell Lehmann, M.Sc., LVR-Institut für Versorgungsforschung, Köln

Weitere Steuerungsgruppenmitglieder

- Prof. Dr. Birgit Janssen, LVR-Klinik Langenfeld
- Prof. Dr. Thomas Wobrock, Kreiskliniken Darmstadt-Dieburg und Universitätsmedizin Göttingen
- Prof. Dr. Jürgen Zielasek, LVR-Institut für Versorgungsforschung, Köln

Erweiterte Steuerungsgruppe

Die erweiterte Steuerungsgruppe ergänzte die DGPPN-Steuerungsgruppe bei spezifischen Fragen mit dem Ziel einer für den Nutzerkreis der Leitlinie repräsentativen Steuerungsgruppe. Sie bestand aus den folgenden Personen:

- Prof. Dr. Thomas Becker, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie II der Universität Ulm am Bezirkskrankenhaus Günzburg
- Prof. Dr. Andreas Bechdorf, Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Vivantes Klinikum Am Urban, Berlin
- Prof. Dr. Stefan Klingberg, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Eberhard-Karls-Universität Tübingen
- Prof. Dr. Hans Joachim Salize, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim
- Prof. Dr. Rainer Richter (bis Mai 2015), Dr. Nikolaus Melcop (ab Juni 2016), Bundespsychotherapeutenkammer
- Prof. Dr. Stefan Wilm, Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e.V.
- Prof. Dr. Tania Lincoln, Deutsche Gesellschaft für Psychologie e.V.
- Dr. Christian Raida, Berufsverband Deutscher Nervenärzte e.V.
- Dr. Sabine Köhler, Berufsverband Deutscher Psychiater e.V.
- Ruth Fricke, Bundesverband Psychiatrie Erfahrener e.V.
- Gudrun Schliebener, (bis August 2017), Karl-Heinz Möhrmann (ab September 2017), Bundesverband der Angehörigen psychisch Kranker e.V. (BApK)
- Prof. Dr. Benno Schimmelmann (bis Mai 2016), Prof. Dr. Christoph Correll (ab Juni 2016), Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie

Begleitung und Unterstützung durch die AWMF

Die Leitlinienentwicklung und der Revisionsprozess wurden durch die AWMF in allen Phasen unterstützt. Die Moderation aller Konsensuskonferenzen sowie die methodische Beratung und Begleitung während des gesamten Leitlinienaktualisierungsprozesses erfolgte durch Frau Prof. Dr. Ina Kopp, Leiterin des AWMF-Instituts für Medizinisches Wissensmanagement (AWMF-IMWi).

Expertengruppe

- Prof. Dr. Thomas Becker, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie II der Universität Ulm am Bezirkskrankenhaus Günzburg
- Prof. Dr. Andreas Bechdolf, Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Vivantes Klinikum Am Urban, Berlin
- Prof. Dr. Peter Falkai, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum der Universität München
- Prof. Dr. Wolfgang Gaebel, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, LVR-Klinikum Düsseldorf, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Medizinische Fakultät
- Prof. Dr. Hermann-Josef Gertz, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Leipzig (Vertreter: Prof. Dr. Carsten Spitzer, Fachklinikum Tiefenbrunn für Psychiatrie und Psychotherapie)
- Prof. Dr. Gerhard Gründer, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim
- Prof. Dr. Stefan Klingberg, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Eberhard-Karls-Universität Tübingen
- PD Dr. Markus Kösters, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie II, Universität Ulm am Bezirkskrankenhaus Günzburg
- Prof. Dr. Martin Lambert, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universität Hamburg, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
- Prof. Dr. Stefan Leucht, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der TU-München, München
- Prof. Dr. Wolfgang Maier, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Universitätsklinikum Bonn
- Prof. Dr. Eva Meisenzahl, LVR-Klinikum Düsseldorf – Kliniken der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf
- Prof. Dr. Andreas Meyer-Lindenberg, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim
- Prof. Dr. Hans-Jürgen Möller, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Ludwig-Maximilians-Universität München
- Prof. Dr. Wulf Rössler, Psychiatrische Universitätsklinik Zürich, Zürich (Schweiz)
- Prof. Dr. Hans Joachim Salize, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim
- Prof. Dr. Wolfgang Wölwer, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, LVR-Klinikum Düsseldorf – Kliniken der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Experten für den Bereich der Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie
- Prof. Dr. Christoph Correll, Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters, Charité – Universitätsmedizin Berlin
- PD Dr. Frauke Schultze-Lutter, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, LVR-Klinikum Düsseldorf Düsseldorf, Medizinische Fakultät, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

- Prof. Dr. Stefanie J. Schmidt, Klinische Psychologie des Kindes- und Jugendalters, Abteilung für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Universität Bern
- Prof. Dr. Benno Schimmelmann, niedergelassener Kinder- und Jugendpsychiater, Titularprofessor an der Medizinischen Fakultät der Universität Bern
- Dr. Reinhard Martens, niedergelassener Kinder- und Jugendpsychiater, Pirna

Weitere unterstützende Mitarbeiter/innen

- Dr. Andrea Hinsche-Böckenholt, LVR-Klinikum Düsseldorf – Kliniken der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- Daniela Reich-Erkelenz, M.A., Institut für Phänomik und Genomik, Klinikum der Universität München
- Anja Dorothee Streb, M.A., Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Klinikum der Universität München
- Dipl.-Psych. Harald Zäske, LVR-Klinikum Düsseldorf – Kliniken der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Modul-Arbeitsgruppen

Zur Überarbeitung wurde die Leitlinie in themenspezifische Module gegliedert, die von Experten aus der Steuerungs-, Experten- und Konsensusgruppe in themenspezifischen Modul-Arbeitsgruppen (AGs) aktualisiert wurden. Diese Modul-Arbeitsgruppen (AGs) aktualisierten und erweiterten die Leitlinientexte zusammen mit den Mitgliedern der DGPPN-Steuerungsgruppe. Die Sprecher der Modul-Arbeitsgruppen waren federführend für die inhaltlichen Ausarbeitungen in Abstimmung mit den Vertretern der DGPPN-Steuerungsgruppe zuständig. Letztere waren federführend mit der Literaturbewertung und -zusammenfassung betraut. Die Mitglieder der Modul-AGs beteiligten sich an der Formulierung der Empfehlungen und Hintergrundtexte.

Modul-AG 1 Allgemeine Grundlagen

Sprecher	Prof. Dr. Wolfgang Gaebel
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Andreas Bechdolf • Prof. Dr. Thomas Becker • Prof. Dr. Peter Falkai • Prof. Dr. Alkomiet Hasan • Prof. Dr. Birgit Janssen • Prof. Dr. Martin Lambert • Prof. Dr. Wolfgang Maier • Dr. Nikolaus Melcop • Dr. Christian Raida • Prof. Dr. Jürgen Zielasek

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Jürgen Zielasek

 Modul-AG 2 Klassifikation, Diagnostik und Differenzialdiagnostik

Sprecher	Prof. Dr. Wolfgang Maier
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Andreas Bechdorf • Prof. Dr. Wolfgang Gaebel • Prof. Dr. Alkomiet Hasan • Dr. Burkhard Lawrenz • PD Dr. Frauke Schultze-Lutter • Prof. Dr. Tillmann Supprian • Prof. Dr. Stefan Wilm • Prof. Dr. Jürgen Zielasek

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Wolfgang Gaebel

 Modul-AG 3 Allgemeine Therapie

Sprecher	Prof. Dr. Peter Falkai
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Andreas Bechdorf • Prof. Dr. Wolfgang Gaebel • Prof. Dr. Alkomiet Hasan • Petra Godel-Ehrhardt • Prof. Dr. Gerhard Gründer • Prof. Dorothea von Haebler/Dr. Günter Lempa • Prof. Dr. Martin Lambert • Prof. Dr. Wolfgang Maier • Dr. Nikolaus Melcop • Dr. Christian Raida • Prof. Dr. Wulf Rössler • Prof. Dr. Stefan Wilm • Prof. Dr. Thomas Wobrock • Prof. Dr. Wolfgang Wölwer

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Peter Falkai

 Modul-AG 4a Pharmakotherapie und andere somatische Behandlungsverfahren

Sprecher	Prof. Dr. Gerhard Gründer
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Peter Falkai • Prof. Dr. Wolfgang Gaebel • Prof. Dr. Alkomiet Hasan • Dr. Sabine Köhler • Prof. Dr. Stefan Leucht • Prof. Dr. Benno Schimmelmann/Prof. Dr. Christoph Correll • Prof. Dr. Stefan Wilm • Prof. Dr. Thomas Wobrock

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Thomas Wobrock

 Modul-AG 4b Psychotherapeutische und psychosoziale Interventionen

Sprecher	Prof. Dr. Stefan Klingberg
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Josef Bäuml • Prof. Dr. Andreas Bechdorf • Eckhardt Böhle • Dr. Ulrike Borst • Beatrix Evers-Grewe • Petra Godel-Ehrhardt • Marina Knuth • Prof. Dorothea von Haebler/Dr. Günter Lempa • Prof. Dr. Alkomiet Hasan • Prof. Dr. Tania Lincoln • Dr. Nikolaus Melcop/Dr. Tina Wessels • Dr. Christian Raida • Prof. Dr. Stefanie J. Schmidt • Prof. Dr. Wolfgang Wölwer

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Wolfgang Wölwer (nicht Mitglied der DGPPN-Steuerungsgruppe, aber von dieser beauftragt, diese Funktion für Modul 4b zu übernehmen)

 Modul-AG 4c Behandlung unter besonderen Bedingungen

Sprecher	Prof. Dr. Thomas Wobrock
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Dr. Beate Baumgarte • Prof. Dr. Christoph Correll • Prof. Dr. Gerhard Gründer • Prof. Dorothea von Haebler/Dr. Günter Lempa • Prof. Dr. Alkomiet Hasan • Dr. Reinhard Martens • Prof. Dr. Benno Schimmelmann • Prof. Dr. Stefanie J. Schmidt • PD Dr. Frauke Schultze-Lutter • Prof. Dr. Tillmann Supprian

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Alkomiet Hasan

 Modul-AG 4d Rehabilitation

Sprecher	Prof. Dr. Thomas Becker
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Wulf Rössler • Prof. Dr. Katarina Stengler • Prof. Dr. Jürgen Zielasek

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Jürgen Zielasek

 Modul-AG 5 Versorgungskoordination

Sprecher	Prof. Dr. Peter Falkai
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Wolfgang Gaebel • Petra Godel-Ehrhardt • Prof. Dr. Alkomiet Hasan • Prof. Dr. Martin Lambert • Prof. Dr. Eva Meisenzahl • Dr. Nikolaus Melcop • Dr. Christian Raida • Prof. Dr. Wulf Rössler • Prof. Dr. Wilm • Prof. Dr. Thomas Wobrock

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Thomas Wobrock

 Modul-AG 6 Kosteneffektivität der Behandlung

Sprecher	Prof. Dr. Hans Joachim Salize
Mitglied	• Prof. Dr. Alkomiet Hasan

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Alkomiet Hasan

 Modul-AG 7 Qualitätsmanagement

Sprecher	PD Dr. Markus Kösters
Mitglieder	<ul style="list-style-type: none"> • Prof. Dr. Wolfgang Gaebel • Prof. Dr. Birgit Janssen

Vertreter der DGPPN-Steuerungsgruppe: Prof. Dr. Birgit Janssen

Besondere Hinweise

Die in dieser Leitlinie verwendete männliche Form bezieht selbstverständlich die weibliche Form und die diverse Form mit ein. Auf die Verwendung aller drei Geschlechtsformen wird lediglich mit Blick auf die bessere Lesbarkeit des Textes verzichtet. Der Text ist geschlechtsneutral und wertfrei zu verstehen.

Die Medizin unterliegt einem fortwährenden Entwicklungsprozess, so dass alle Angaben, insbesondere zu diagnostischen und therapeutischen Verfahren, immer nur den Wissensstand zur Zeit der Beendigung der Recherchen und der Drucklegung der S3-Leitlinie entsprechen können. Hinsichtlich der angegebenen Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie und der Auswahl sowie Dosierungen von Medikamenten, psychotherapeutischen und psychosozialen Verfahren wurde die größtmögliche Sorgfalt beachtet. Gleichwohl werden die Benutzer im Falle der Anwendung von Medikamenten aufgefordert, die Beipackzettel und Fachinformationen der Hersteller zur Kontrolle heranzuziehen und im Zweifelsfall einen Spezialisten zu konsultieren. Der Benutzer dieser Leitlinie bleibt selbst verantwortlich für jede diagnostische und therapeutische Applikation. Bei der Verordnung von nicht für eine Indikation zugelassenen Medikamenten (oder anderen in dieser Leitlinie dargestellten therapeutischen Verfahren) müssen die „Off Label Use“ Kriterien berücksichtigt werden. Dieses wurde an den entsprechenden Stellen wie folgt hervorgehoben:

„Hierbei (therapeutischen Maßnahme) handelt es sich um einen **Off-Label Gebrauch**. Unter „Off-Label-Use“ wird der zulassungsüberschreitende Einsatz eines Arzneimittels verstanden, insbesondere bei der Anwendung eines zugelassenen Arzneimittels außerhalb der von den nationalen oder europäischen Zulassungsbehörden genehmigten Anwendungsgebiete (Definition des G-BA).

Um die Substanzen als Off-Label Gebrauch in der klinischen Praxis einzusetzen, müssen folgende Kriterien erfüllt sein:

- nachgewiesene Wirksamkeit;
- günstiges Nutzen-Risikoprofil;
- fehlende Alternativen – Heilversuch.

Weiterhin hat der behandelnde Arzt eine besondere Aufklärungspflicht über mögliche Konsequenzen (keine Herstellerhaftung usw.) gegenüber dem Patienten. Eine gemeinsame Entscheidungsfindung ist notwendig.

Leitlinien der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährter Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Diese Leitlinien sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Irrtümer und Druckfehler bei der Publikation von Leitlinien können auch bei der Anwendung größtmöglicher Sorgfalt nicht ganz ausgeschlossen werden. Zudem berücksichtigen Leitlinien, insbesondere bei Empfehlungen zu Arzneimitteltherapien, immer nur abstrakte Nutzen-Risiko-Potenziale. Die Ärzte, die Leitlinienempfehlungen zu Arzneimitteltherapien anwenden, müssen daher immer das im Einzelfall vorherrschende Nutzen-Risiko-Profil des einzelnen Patienten beachten. Daher haften die Autoren, Mitglieder der Steuerungsgruppen, die Experten, die Mitglieder der Konsensusgruppe und andere am Leitlinienerstellungsverfahren beteiligte Personen nicht für Schäden, die durch eine fehlerhafte oder unterbliebene Diagnostik oder Behandlung im Einzelfall entstehen.

In dieser Leitlinie sind eingetragene Warenzeichen an den meisten Stellen nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann also aus dem Fehlen eines entsprechenden Hinweises an anderer Stelle nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Vorwort

Die vorliegende völlig überarbeitete S3-Leitlinie Schizophrenie beinhaltet eine systematische Zusammenstellung der verfügbaren Evidenz zum diagnostischen Vorgehen, zur Behandlung und Versorgung von Menschen mit einer Schizophrenie. Die erarbeiteten 162 Schlüsselempfehlungen und acht Statements sind das Ergebnis eines umfassenden strukturierten Konsensprozesses. Die neue S3-Leitlinie Schizophrenie ist nicht nur eine aktualisierte Version der früheren S2- und S3-Versionen der DGPPN-Leitlinien, sondern sie umfasst auch viele neue Elemente. Entscheidend ist für alle Phasen und Aspekte des Versorgungsprozesses dabei das multiprofessionelle und multimodale Vorgehen bei durchgehend empathisch-wertschätzender therapeutischer Haltung.

Die neue S3-Leitlinie gliedert sich in verschiedene Module. Beginnend mit der Darstellung allgemeiner Grundlagen (Modul 1) folgt zunächst das Diagnostik-Modul (Modul 2). Hier wurde die Bedeutung der psychopathologischen, vor allem aber auch der somatischen Differenzial- und Verlaufsdiagnostik ausführlich bearbeitet. Die verschiedenen nun folgenden Therapiemodule gliedern sich in einen allgemeinen Teil (Modul 3), sowie in einen Teil zu spezifischen Therapieverfahren (Modul 4). Dieses wiederum untergliedert sich in das Modul 4a für Pharmakotherapie und andere somatische Therapieverfahren (inklusive ausführlicher Darstellung zur Diagnostik und Behandlung unerwünschter Nebenwirkungen), in das Modul 4b für psychotherapeutische und psychosoziale Interventionen, in das Modul 4c zur Behandlung unter besonderen Bedingungen, sowie in das Modul 4d zur Rehabilitation. Mit dem Modul 5 wurde eine umfassende Darstellung der Versorgungscoordination eingefügt, die insbesondere auch auf Lücken in der Versorgung von Menschen mit einer Schizophrenie hinweist und Entwicklungsperspektiven aufzeigt. Schließlich folgen das Modul 6, welches sich mit der Kosteneffektivität der Behandlung auseinandersetzt, und das Modul 7, das sich dem Thema Qualitätsmanagement widmet.

Eine Besonderheit der Leitlinie ist die Darstellung von Diagnostik und Therapie über die gesamte Lebensspanne, die sich am Verlauf der Erkrankung orientiert und dabei auch die Notwendigkeit der Kooperation über die Fächergrenzen hinaus verdeutlicht.

Die relative hohe Anzahl an sogenannten „KKP“-Empfehlungen (Klinischer Konsensus-Punkt) verdeutlicht, dass trotz umfassender Forschung weiterhin viele Bereiche in der Diagnostik, Behandlung und Versorgung von Menschen mit einer Schizophrenie weiter-

hin im Sinne einer „Guten Klinischen Praxis“ auf klinischem Konsens beruhen und auch weiterhin der wissenschaftlichen Überprüfung bedürfen.

Wir möchten an dieser Stelle allen Beteiligten für die kontinuierliche, engagierte und konstruktive Mitarbeit über den Zeitraum von mehreren Jahren sehr herzlich danken. Ohne die im Vorspann der Leitlinie genannten Personen und Gruppierungen wäre die Entstehung dieser Leitlinie nicht möglich gewesen.

Düsseldorf und München

März 2019

Wolfgang Gaebel

Peter Falkai

Alkomiet Hasan

Schnelleinstieg – Übersicht über die A-Empfehlungen der S3-Leitlinie

Im Folgenden sind **alle A-Empfehlungen (soll/soll nicht)** der S3-Leitlinie Schizophrenie mit Verweis auf die jeweilige Position in der Leitlinie dargestellt. Für eine schnelle Zuordnung der Empfehlungen in der klinischen Praxis wurden die jeweiligen Themenbereiche/Indikationen der A-Empfehlungen in der folgenden Tabelle ergänzt.

Themenbereich	Empfehlung	Modul	Seitenzahl
Dosierung von Antipsychotika (niedrigst mögliche Dosierung), Besonderheit der Dosierung bei Ersterkrankung	22	4a	73
Abfrage des Response Status nach Initiierung einer antipsychotischen Behandlung	29	4a	76
Anwendung von Antipsychotika in Monotherapie	32	4a	81
Anwendung von Antipsychotika nach Berücksichtigung des Risiko-Nutzen-Profiles und Orientierung an Nebenwirkungen	34	4a	82
Anwendung von Antipsychotika für die Rezidivprophylaxe	36	4a	85
Auswahl des Antipsychotikums für die Rezidivprophylaxe	37	4a	85
Anwendung von Clozapin bei gesicherter medikamentöser Behandlungsresistenz	43	4a	99
Anwendung einer Monotherapie bei medikamentöser Behandlungsresistenz	46	4a	103
Keine augmentative Behandlung mit Carbamazepin, Lithium, Lamotrigin oder Valproat	47	4a	104
Maßnahmen und Zeitpunkt der psychotherapeutischen und psychosozialen Interventionen bei antipsychotikainduzierter Gewichtszunahme	55	4a	133
Metformin und (Topiramate) (off-label) zur Behandlung antipsychotikainduzierter Gewichtszunahme nachdem psychotherapeutische und psychosoziale Maßnahmen angewendet worden sind, und wo kein Wechsel des Antipsychotikums möglich ist	56	4a	134
Strukturierte Psychoedukation für Menschen mit einer Schizophrenie, Einbeziehung von Angehörigen und anderen Vertrauenspersonen	59	4b	150
Anwendung der kognitiven Verhaltenstherapie bei der Ersterkrankung	60	4b	153

Anwendung der kognitiven Verhaltenstherapie unabhängig vom Erkrankungsstadium	61	4b	154
Anwendung von Familieninterventionen bei Ersterkrankung	70	4b	165
Einbeziehung von Angehörigen und anderen Vertrauenspersonen bei akuter Exazerbation oder nach einem Rezidiv	72	4b	165
Anwendung Training sozialer Fertigkeiten	74	4b	167
Anwendung kognitiver Remediation	75	4b	169
Erstellung von Krisenplänen und Behandlungsvereinbarungen	85	4c	188
Anwendung der EKT bei perniziöser Katatonie nach erfolgloser Anwendung von Lorazepam	95	4c	195
Optimierung der antipsychotischen Medikation bei bestehenden depressiven Symptomen	100	4c	200
Anwendung von Antidepressiva bei persistierenden depressiven Symptomen trotz Optimierung der antipsychotischen Medikation	102	4c	201
Spezifische leitliniengerechte psychotherapeutische/ psychosoziale Behandlung bei komorbider Alkoholabhängigkeit	111	4c	210
Anwendung von Antipsychotika bei Menschen mit einer Schizophrenie < 18 Jahre, Risiko-Nutzen-Evaluation, Monotherapie	120	4c	227
Anwendung der kognitiven Verhaltenstherapie bei der Ersterkrankung bei Menschen mit einer Schizophrenie < 18 Jahre	123	4c	233
Familieninterventionen bei Menschen mit einer Schizophrenie < 18 Jahre	124	4c	233
Anwendung psychotherapeutischer und psychosozialer Interventionen bei Menschen mit einer Schizophrenie > 65 Jahre	129	4c	239
Multiprofessionelle Behandlung von Menschen mit einer ersten Episode einer Schizophrenie	132	4c	244
Stufenschema der Behandlung von Menschen mit einem erhöhten Psychoserisiko (primäre Anwendung KVT)	136	4c	254
Rasche Integration in den allgemeinen Arbeitsmarkt mit notwendiger Unterstützung (Supported Employment)	141	4d	271
Aufsuchender Ansatz zur Vermeidung von Behandlungsabbrüchen	150	5	283
Aufsuchende Behandlung in dem gewohnten Lebensumfeld	151	5	283

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Grundlagen (Modul 1)	1
1.1	Krankheitskonzept und Ätiopathogenese	2
1.2	Diagnostik und Klassifikation	4
1.3	Epidemiologie	5
1.4	Verlauf und Prognose	6
1.5	Stigmatisierung	8
1.6	Fremdaggressivität und Gewalterfahrung	9
1.7	Therapie der Schizophrenie	9
1.8	Prävention	10
1.9	Versorgungssystem und Versorgungskosten	10
2	Klassifikation, Diagnostik und Differenzialdiagnostik (Modul 2)	13
2.1	Klinische und psychopathologische Diagnostik anhand der ICD-10	13
2.2	Symptomatik im Kindes- und Jugendalter und im höheren Lebensalter	15
2.3	Diagnostische Unterformen	17
2.4	Grenzen der Schizophrenie-Diagnosen	19
2.5	Differenzialdiagnostische Abgrenzung zu organischen psychotischen Störungen	22
2.6	Autoimmunenzephalitis mit psychotischer Symptomatik	24
2.7	Komorbide somatische Erkrankungen	28
2.8	Zusatzdiagnostik	31
3	Allgemeine Therapie (Modul 3)	37
3.1	Allgemeine Behandlungsprinzipien	37
3.2	Krankheitsphasen und phasenspezifische Behandlungsziele	40
3.3	Behandlungssettings in den einzelnen Krankheitsphasen	41
3.4	Behandlungsziele	44
3.5	Partizipative Entscheidungsfindung und Aufklärungsgespräch	45

4	Spezifische Therapieverfahren (Modul 4)	49
5	Pharmakotherapie und andere somatische Behandlungsverfahren (Modul 4a)	51
5.1	Allgemeine Prinzipien der Pharmakotherapie	52
5.2	Antipsychotika allgemein	54
5.3	Applikationsformen	60
5.4	Therapeutisches Drug Monitoring (TDM)	61
5.5	Dosierung, Bestimmung der niedrigst möglichen Dosierung, Behandlungsfrequenz und Absetzen	62
5.5.1	Kontinuierliche versus intermittierende Behandlung	62
5.5.2	Bestimmung der niedrigst möglichen Dosierung	66
5.5.3	Kontrollierte Dosisreduktion	67
5.6	Response, Remission und Zeitpunkt der Umstellung der antipsychotischen Medikation im Falle von Non-Response	72
5.7	Strategien zur Umstellung von Antipsychotika	74
5.8	Antipsychotika zur Behandlung psychotischer Symptome in der Akutphase – Ersterkrankung und Rezidiv	76
5.9	Antipsychotika zur Prophylaxe weiterer psychotischer Episoden (Rezidivprophylaxe)	80
5.10	Dauer der antipsychotischen Behandlung	83
5.11	Depotantipsychotika	86
5.12	Pharmakologische Behandlung der Negativsymptomatik	88
5.13	Lebensqualität	90
5.14	Kognitive Symptome	92
5.15	Pharmakologische Behandlungsresistenz	94
5.15.1	Pseudotherapieresistenz	94
5.15.2	Definition pharmakologischer Behandlungsresistenz	95
5.15.3	Clozapin	96
5.15.4	Andere Antipsychotika zur Behandlung der pharmakologischen Therapieresistenz	97
5.15.5	Hochdosisbehandlung	98
5.16	Augmentations- und Kombinationsstrategien	99
5.16.1	Augmentation mit Antidepressiva	102
5.16.2	Clozapin Augmentations- und Kombinationsstrategien	103
5.17	Nicht-invasive Stimulationsverfahren	104
5.17.1	Elektrokonvulsionstherapie (EKT)	104
5.17.2	Repetitive transkranielle Magnetstimulation (rTMS)	108
5.17.3	Andere Neurostimulationsverfahren	110
5.18	Andere psychotrope Medikamente	110

5.19	Darstellung der Nebenwirkungen einer antipsychotischen Behandlung	113
5.19.1	Unerwünschte neurologische Nebenwirkungen – Extrapyramidal-motorische Störungen	113
5.19.2	Malignes Neuroleptisches Syndrom	116
5.19.3	Epileptische Anfälle	116
5.19.4	Sedierung	117
5.19.5	Prolaktinerhöhung	117
5.19.6	Unerwünschte metabolische Wirkungen	118
5.19.7	Kardiovaskuläre Nebenwirkungen	119
5.19.8	Kardiale Nebenwirkungen	119
5.19.9	Obstipation	120
5.19.10	Weitere vegetative Nebenwirkungen	120
5.19.11	Blutbildveränderungen	121
5.19.12	Pneumonien	121
5.19.13	Obstruktives Schlafapnoesyndrom	121
5.19.14	Creatinkinase (CK)-Erhöhung	122
5.19.15	Sonstige Nebenwirkungen	122
5.19.16	Mögliche kognitive Einschränkungen durch Antipsychotika und Anticholinergika	122
5.19.17	MR-morphologischer Volumenverlust	123
5.20	Diagnostik und Behandlung von Nebenwirkungen	124
5.20.1	Extrapyramidal-motorische Störungen (EPS)	125
5.20.2	Malignes Neuroleptisches Syndrom	127
5.20.3	Kognitive Nebenwirkungen	128
5.20.4	Epileptische Anfälle	129
5.20.5	Metabolische Nebenwirkungen (Gewichtszunahme, Nüchtern glukose und Fettstoffwechsel)	129
5.20.6	Andere Nebenwirkungen	132
5.21	Kontrolluntersuchungen	134
6	Psychotherapeutische und psychosoziale Interventionen (Modul 4b)	139
6.1	Allgemeine Aspekte	140
6.1.1	Allgemeine Ziele psychotherapeutischer und psychosozialer Interventionen	141
6.1.2	Kombination mit Psychopharmakotherapie	141
6.1.3	Verfahrens- und methodenübergreifende Empfehlungen	142
6.1.4	Therapeutische Haltung	143
6.1.5	Besondere Merkmale der Forschung zu Psychotherapie und psychosozialen Interventionen	144

6.2	Psychoedukation	145
6.2.1	Wirksamkeit und Format der Psychoedukation	146
6.2.2	Einbeziehung von Angehörigen	148
6.2.3	Wirksamkeit in Abhängigkeit von der Berufsgruppe der Gruppenleiter	148
6.3	Kognitive Verhaltenstherapie	148
6.3.1	Wirksamkeit der KVT	150
6.3.2	Durchführung von KVT	153
6.3.3	KVT bei Ablehnung einer antipsychotischen Medikation	154
6.4	Trainingsbasierte Interventionen aus dem Spektrum der KVT/Metakognitives Training	155
6.5	Familieninterventionen und Zusammenarbeit mit den Angehörigen und anderen Vertrauenspersonen	156
6.5.1	Wirksamkeit von Angehörigenarbeit	157
6.5.2	Wirksamkeit von Systemischer Therapie	158
6.5.3	Wirksamkeit von Familieninterventionen	160
6.6	Training sozialer Fertigkeiten	164
6.6.1	Wirksamkeit des Trainings sozialer Fertigkeiten	164
6.7	Kognitive Remediation	166
6.7.1	Wirksamkeit der Therapie kognitiver Funktionsbeeinträchtigungen	166
6.8	Psychodynamische oder psychoanalytische Therapie für Menschen mit einer Schizophrenie	167
6.8.1	Beschreibung eines modifizierten/modernen Konzepts psychodynamisch orientierter Psychotherapie	168
6.8.2	Wirksamkeit psychodynamischer Therapien	169
6.9	Gesprächspsychotherapie und Supportive Psychotherapie	172
6.9.1	Wirksamkeit Gesprächspsychotherapie und Supportiver Psychotherapie	173
6.10	Ergotherapie	174
6.10.1	Wirksamkeit Ergotherapie	176
6.11	Künstlerische Therapien	176
6.11.1	Wirksamkeit künstlerischer Therapien	177
6.12	Körper und Bewegungstherapie	177
7	Behandlung unter besonderen Bedingungen (Modul 4c)	181
7.1	Komorbiditäten allgemein	182
7.2	Therapie bei Unruhe, Erregungszuständen und in Notfallsituationen	183
7.3	Schlafstörungen	191
7.4	Katatonie (prädominante katatone Symptome)	192
7.4.1	Sonderfall perniziöse Katatonie	193
7.5	Suizidalität	194
7.5.1	Medikamentöse Behandlungsoptionen	195

7.6	Depression	196
7.7	Posttraumatische Belastungsstörung	200
7.8	Angststörungen	200
7.9	Zwangsstörung	201
7.10	Substanzmissbrauch und Substanzabhängigkeit (Substanzstörung)	202
	7.10.1 Therapie einer komorbiden Tabakabhängigkeit.	206
	7.10.2 Therapie einer komorbiden Alkoholabhängigkeit	207
	7.10.3 Therapie einer komorbiden Cannabisabhängigkeit	208
7.11	Schwangerschaft und Stillzeit	210
	7.11.1 Allgemeine nicht-pharmakologische Prinzipien während und nach der Schwangerschaft	212
	7.11.2 Allgemeine pharmakologische Prinzipien während der Schwangerschaft	212
	7.11.3 Spezifische pharmakologische Prinzipien in der Schwangerschaft	213
	7.11.4 Stillen	215
	7.11.5 EKT in der Schwangerschaft	215
7.12	Geschlechtsspezifische Aspekte.	216
7.13	Ethnische und kulturelle Aspekte.	218
7.14	Kindes- und Jugendalter	219
	7.14.1 Antipsychotische Behandlung	219
	7.14.2 Kontrolluntersuchungen bei antipsychotischer Therapie.	226
	7.14.3 Pharmakologische Therapieresistenz.	227
	7.14.4 Psychotherapie.	229
	7.14.5 Schulische und berufliche Qualifizierung	231
	7.14.6 Elektrokonvulsionsbehandlung bei perniziöser Katatonie	233
	7.14.7 Komorbiditäten	234
7.15	Behandlung im höheren Lebensalter	234
7.16	Besonderheiten in der Therapie der Ersterkrankung einer Schizophrenie.	238
7.17	Diagnostik und Therapie bei Menschen mit erhöhtem Psychoserisiko	242
	7.17.1 Wissenschaftliche Kriterien für ein erhöhtes Psychoserisiko	244
	7.17.2 Operationalisierung der wissenschaftlichen Kriterien für ein erhöhtes Psychoserisiko	246
	7.17.3 Übergang vom Risikosyndrom in eine manifeste Psychose	247
	7.17.4 Diagnostik eines erhöhten Psychoserisikos im Kindes-und Jugendalter	248
	7.17.5 Psychotherapeutische und antipsychotische Behandlung	251
8	Rehabilitation (Modul 4d)	255
	8.1 Rehabilitation allgemein	255
	8.2 Medizinische Rehabilitation	258

8.3	Soziale Rehabilitation	260
8.4	Berufliche Rehabilitation	263
9	Versorgungskoordination (Modul 5)	271
9.1	Versorgungskoordination allgemein	271
9.2	Hausärztliche Versorgung	276
9.3	Facharztzentrierte ambulante Behandlung und Überweisungskriterien zum Facharzt (Personen \geq 18 Jahre)	276
9.4	Ambulante psychotherapeutische Versorgung	279
9.5	Multiprofessionelle gemeindepsychiatrische Teams, Case Management, aufsuchende, teambasierte gemeindepsychiatrische Behandlung	279
9.5.1	Wohnungslosigkeit bei Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen	281
9.6	Häusliche psychiatrische Krankenpflege (ambulante psychiatrische Pflege)	283
9.7	Ambulante Soziotherapie	284
9.8	Tageskliniken, Nachtkliniken und Psychiatrische Institutsambulanzen	284
9.9	Stationäre psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung	287
9.10	Behandlung in einem Früherkennungs- und Therapiezentrum	293
9.11	Milieutherapeutisch orientierte Versorgungsstrukturen und Soteria	296
9.12	Peer-to-Peer-Ansätze	297
9.13	Psychoseseminar/Trialog	298
9.14	Betriebsnahe Versorgungsnetze für Menschen mit Schizophrenie	299
10	Kosteneffektivität der Behandlung (Modul 6)	301
10.1	Kosteneffektivität allgemein	301
10.2	Sozioökonomische Kosten	303
10.3	Kosteneffektivität einer antipsychotischen Therapie	307
10.3.1	Evidenz aus Reviews und Übersichtsarbeiten	309
10.4	Kosteneffektivität psychotherapeutischer oder psychosozialer Therapien	312
10.5	Direkte und indirekte Behandlungskosten in Bezug zu den therapeutischen Optionen	316
11	Qualitätsmanagement (Modul 7)	319
11.1	Qualitätsindikatoren	319
11.2	Qualitätssicherung	325

Anhang	327
Verwendete Abkürzungen	331
Abkürzungsverzeichnis der beteiligten Fachgesellschaften	337
Sondervoten	339
Literatur	359



Inhaltsverzeichnis

1.1 Krankheitskonzept und Ätiopathogenese	2
1.2 Diagnostik und Klassifikation	4
1.3 Epidemiologie	5
1.4 Verlauf und Prognose	6
1.5 Stigmatisierung	8
1.6 Fremdaggresivität und Gewalterfahrung	9
1.7 Therapie der Schizophrenie	9
1.8 Prävention	10
1.9 Versorgungssystem und Versorgungskosten	10

Inhalt dieser Praxis-Leitlinie sind Diagnostik und Therapie der Schizophrenie (ICD-10: F20; die Revisionsfassung der ICD-11 steht kurz vor der Veröffentlichung). Ziel ist es, den in der Versorgung von Menschen mit einer Schizophrenie Tätigen eine systematisch entwickelte Hilfe zur Entscheidungsfindung in bestimmten Situationen zu bieten und hierzu die wissenschaftlich fundierten Diagnostik-, Behandlungs-, Rehabilitations- und Versorgungsverfahren darzustellen und zu bewerten. Durch diese Empfehlungen sollen die Anwendung von wirksamen Verfahren gefördert, die von kaum oder nicht wirksamen Verfahren sowie Nebenwirkungen verringert und damit die Behandlungsqualität verbessert werden. Leitlinien sollen Behandler und Betroffene auch dazu befähigen, informierte Entscheidungen in Diagnostik und Therapie unter spezieller Berücksichtigung der bei den Betroffenen vorliegenden individuellen Besonderheiten und der verfügbaren Ressourcen im Einzelfall gemeinsam zu treffen.

1.1 Krankheitskonzept und Ätiopathogenese

Die einer Schizophrenie zugrundeliegenden Erlebens- und Verhaltensstörungen gehören zu den ältesten Krankheitserscheinungen der Menschheit. Die moderne klinische Geschichte der Schizophrenie beginnt mit den Untersuchungen von Emil Kraepelin, Eugen Bleuler und Kurt Schneider Ende des 19. bis Mitte des 20. Jahrhunderts. Schizophrenie ist eine klinisch definierte psychische Störung mit einem typischen psychopathologischen Symptomprofil (Syndrom), unterschiedlichen klinischen Verlaufsformen mit überwiegend episodischem Verlauf, wahrscheinlich heterogenen Ursachen und pathogenetischen Mechanismen. Eugen Bleuler [1], der den Begriff Schizophrenie unter dem Eindruck der Psychoanalyse 1908 prägte, unterschied neben Primär- und Sekundärsymptomen vor allem Grund- und akzessorische Symptome, die der in der heutigen Diagnostik gültigen Unterscheidung von Positiv- und Negativsymptomatik bereits weitgehend entsprechen. Kurt Schneider [2] führte 1950 eine hierarchische Ordnung der Symptomatik in Symptome ersten und zweiten Ranges ein. Die Charakterisierung als „Krankheitsentität“ und die des Verlaufs als ausschließlich „progredient“, wie von Emil Kraepelin 1893 [3] mit dem Konzept der Dementia praecox vorgeschlagen, ist aus heutiger Sicht aufgrund der Vielfalt der Erscheinungsbilder und Verlaufsformen der Schizophrenie nur bedingt haltbar, wie es Bleuler bereits vor mehr als hundert Jahren mit seiner Bezeichnung „Gruppe der Schizophrenien“ zum Ausdruck gebracht hatte. Kraepelin kommt der Verdienst zu, die klinische Dichotomie der schizophreieähnlichen und affektiven Erkrankungen herausgearbeitet zu haben.

Inwieweit Schizophrenie ein nosologisch einheitliches Krankheitsbild bezeichnet, steht weiter in Frage [4]. In diesem Zusammenhang werden unter anderem die differentialdiagnostische Abgrenzbarkeit zu verwandten Erkrankungen wie den bipolaren Störungen und zu nicht-pathologischen Zuständen im Sinne eines Kontinuums psychoseähnlicher Erlebnisse und psychotischer Symptome (siehe Kap. 2) diskutiert. Neben bis dato unveränderbaren Trait-Faktoren, wie z. B. genetischen Merkmalen (Suszeptibilitätsgene), werden entwicklungs- und umgebungsbedingte Faktoren wie Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen, Mangelernährung, Drogenkonsum oder Virusinfektionen der Mutter, prämorbidem Intelligenzniveau und frühkindliche Traumata sowie psychosoziale Faktoren zur Erklärung der individuell heterogenen und multifaktoriellen Ätiopathogenese einer Disposition zur Schizophrenie in Betracht gezogen. Die intra- und interindividuell unterschiedliche Kombination dieser Faktoren kann bei nicht ausreichend vorhandenen psychophysischen Bewältigungsmöglichkeiten (coping) [5] oder Resilienzfaktoren [6, 7] zur klinischen Erkrankungsmanifestation führen (state). Dabei wird von der multiple-hit Hypothese das Zusammenwirken mehrerer krankheitsauslösender Faktoren als essentiell angesehen [8]. Neurobiochemisch findet dieser Zustand seinen Ausdruck unter anderem in einer für die Krankheitsentwicklung maßgeblichen

Überaktivität des mesolimbischen dopaminergen Systems sowie anderer Neurotransmitter-Systeme [9]. Hirnpathomorphologisch sind sowohl Nerven- und Gliazellen als auch Verbindungsbahnen des Gehirns betroffen (Dyskonnektivitäts-Hypothese) [10–12]. Hiermit in Zusammenhang stehen Störungen der Kommunikation verschiedener Gehirnareale und damit der modularen Struktur und Organisation von Gehirnfunktionen [13, 14]. Immunhistologische Studien zeigen, dass auch eine lokale Aktivierung von Mikroglia-Zellen des Gehirns erfolgt [15]. Gegenstand der neurowissenschaftlichen Forschung ist die Frage, wie sich solche morphologischen und funktionellen Netzwerkveränderungen ausbilden und über welche Mechanismen sie sich kontextabhängig klinisch auswirken [16].

Ein der Schizophrenie sehr ähnliches klinisches Bild entsteht zum Beispiel in den frühen Phasen der autoimmunen Enzephalitiden, bei denen sich Autoantikörper gegen N-Methyl-D-Aspartat-Rezeptoren oder auch andere Rezeptoren des Gehirns bilden [17–19]. Die Autoimmunenzephalitiden und deren Stellung im differentialdiagnostischen Algorithmus der Schizophrenien werden in Kap. 2 näher beschrieben. Befunde aus genomweiten Assoziationsstudien und experimentell-neuropathologischen Arbeiten deuten darauf hin, dass der MHC-Komplex mit der Schizophrenie assoziiert zu sein scheint [20, 21].

Familien-, Adoptions- und Zwillingsstudien weisen darauf hin, dass der Anteil erblicher Faktoren an der phänotypischen Varianz zwischen 60 % bis 80 % liegt [22]. Das Risiko für die Entwicklung einer Schizophrenie ist bei Angehörigen Betroffener in Abhängigkeit vom Verwandtschaftsgrad gegenüber der Gesamtbevölkerung erhöht [23]. So liegt beispielsweise die Erkrankungswahrscheinlichkeit monozygoter Zwillinge bei 45–50 %. Mittlerweile konnten mehr als 100 Risikogene, welche in Entwicklungs- und Regulationsprozesse des Gehirns sowie in immunologische Prozesse eingreifen, identifiziert werden [21]. Der einzelne Beitrag dieser Gene ist sehr klein und eine Vielzahl von möglichen genetischen Risikofaktoren kann in interindividuell unterschiedlicher Kombination und Häufigkeit das Erkrankungsrisiko erhöhen, sodass genetische Testung bislang noch keinen Einzug in die Routinediagnostik gefunden hat.

Neben den beschriebenen genetischen und neurobiologischen Veränderungen spielen Umweltfaktoren wie psychosoziale Stressoren eine wichtige Rolle bei der Ätiopathogenese der Disposition und Manifestation der Schizophrenie. Bedeutende Risikofaktoren für die potenzielle Entwicklung einer Schizophrenie sind der Cannabis- und der Amphetamin-Gebrauch [24, 25]. Geburts- und Schwangerschaftskomplikationen wie beispielsweise Virusinfektionen, psychosoziale Stressoren wie Kindheitstraumata, das Aufwachsen in einer städtischen Umgebung, Migrationshintergrund oder eine verminderte Stress-Toleranz sind weitere Faktoren, die das Auftreten einer Schizophrenie begünstigen können, wobei noch unklar ist, ob eine zusätzliche genetische Disposition unbedingt erforderlich ist [26].

Zunehmend werden Interaktionen zwischen neurobiologischen und psychosozialen Faktoren mit Einfluss auf die Gehirnentwicklung berichtet, die zur Krankheitsentstehung beitragen [27–32]. Diese Zusammenhänge bilden den Kern des Neuroentwicklungsmodells (neurodevelopmental model) [33], in dem auf der Grundlage einer genetischen Disposition Lebenserfahrungen und Umweltfaktoren interagieren, Entwicklungsstörungen des Gehirns verursacht werden und so schließlich zur Schizophrenie führen können [34]. Dabei spielen auch kognitive Verzerrungen wie voreiliges Schlussfolgern, gestörte Aufmerksamkeitsprozesse, Schwierigkeiten in der Emotionsregulation sowie der Beziehungsgestaltung (v. a. Nähe-Distanz-Regulation) oder die Reaktivierung dysfunktionaler Schemata über sich selbst und Andere eine Rolle [35–39], welche als therapeutisch modifizierbare Faktoren in kognitiv-psychotherapeutischen Verfahren Ziele der therapeutischen Einwirkung darstellen (siehe Kap. 6).

Integrative ätiopathogenetische Modelle [26, 28, 40, 41] laufen darauf hinaus, dass auf Grundlage einer polygenetisch und/oder individuellen entwicklungsgeschichtlich determinierten Vulnerabilität die klinische Krankheitsmanifestation durch Lebensereignisse und Umweltfaktoren (z. B. Cannabis- oder Amphetamin-Gebrauch, Infektionen) befördert oder inhibiert wird (Resilienzfaktoren). Diese Faktoren modulieren offensichtlich auch die Symptomausprägung (pathoplastische Einwirkungen), wodurch es zu interindividuell heterogenen Ausprägungsformen der Symptomatik und des Verlaufs kommen kann.

1.2 Diagnostik und Klassifikation

Schizophrenie ist durch ein charakteristisches psychopathologisches Muster der Störung in Bereichen wie Wahrnehmung, Denken, Ich-Funktionen, Affektivität, Antrieb und Psychomotorik sowie zeitlich definierte Verlaufsmerkmale gekennzeichnet. Bezeichnend sind einerseits episodisch auftretende, akute psychotische Zustände (gekennzeichnet durch psychopathologische Befunde wie Wahn, Halluzinationen sowie Denk- und Ich-Störungen) und andererseits Beeinträchtigungen mit individuell und interindividuell im Zeitverlauf variablen, remittierenden oder langfristig persistierenden, chronischen psychotischen Phänomenen, kognitiven Störungen oder Störungen von Antrieb, Affektivität und Psychomotorik. Details hierzu finden sich in Kap. 2. Symptome und Differenzialdiagnose der Schizophrenie werden in der internationalen Klassifikation psychischer Störungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO, ICD-10 Kapitel V (F)) beschrieben. Schizophrenie (F20) wird dort in der Gruppe F20-F29 (Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen) aufgeführt (siehe Tab. 1.1).

Die Kriterien der Krankheits-Klassifikation nach ICD-10 umfassen neben den charakteristischen Symptomen, die über mindestens einen Monat vorhanden gewesen sein müs-