



Vorlesung

# **Schizophrenie**

## Besonderheiten im Kindes- und Jugendalter

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und  
Psychotherapie, Pettenkoferstr. 8a, 80336 München  
<http://www.kjp.med.uni-muenchen.de>

# Fallbeispiele

## Thomas, 25 Jahre

Seit zwei Jahren zieht sich Thomas, Student, 25 Jahre, immer mehr von seinen Mitmenschen zurück.

Er verlässt seine Wohnung kaum noch, und wenn er auf die Straße geht, hat er das Gefühl, dass die Menschen ihn auf eine sonderbare Art anschauen. Auch in der Bahn oder im Supermarkt fühlt er sich beobachtet und wird das Gefühl nicht los, dass andere über ihn sprechen. Überhaupt bezieht er viele Dinge auf sich, scheinbar zufällige Ereignisse haben eine persönliche Bedeutung für ihn.

In den Vorlesungen kann sich Thomas nur mit großer Mühe konzentrieren. Oftmals hat er ein regelrechtes Durcheinander von unterschiedlichen Gedanken im Kopf. Es fällt ihm sehr schwer, einem einzigen Gedanken zu folgen. Und dann ist da noch das Gefühl, der Professor könne seine Gedanken lesen. Rückblickend, erzählt Thomas, fing alles schon ganz früh an: „Mit 15 oder 16 hatte ich schon mal eine Zeit, in der ich mich nicht mehr auf den Unterricht konzentrieren konnte und keine Lust mehr hatte, mich anzustrengen. Meine Noten rasselten entsprechend in den Keller, so dass meine Versetzung gefährdet war. Damals schleppte meine Mutter mich zu einem Kinder- und Jugendpsychiater, der das als typische Pubertätskrise wertete und mich wieder nach Hause schickte. Irgendwie machte ich dann mein Abitur und war eigentlich froh, zu Hause ausziehen zu können, da sich die Schwierigkeiten und Konflikte mit meinen Eltern immer weiter zuspitzten. Aber leider wurde beim Studium in der fremden Stadt mit den fremden Menschen alles noch schlimmer. Ich fand keinen Anschluss und wurde immer misstrauischer.“

## Markus, 18 Jahre

Bei dem 18-jährigen Schüler Markus hingegen fing alles mit einem wiederkehrenden Gefühl an, neben sich zu stehen, als wenn er sich von außen beobachten würde. Alles erschien ihm dann unecht und unwirklich.

Alltägliche Dinge wie Basketballspielen oder Telefonieren bedeuteten zunehmende Anstrengung für ihn und liefen nicht mehr automatisch ab. Beim Basketball hatte er zeitweise das Gefühl, bestimmte Dinge beeinflussen oder steuern zu können, wie zum Beispiel, ob der Ball in den Korb falle. Auch konnte er in diesen Phasen spüren, wie sein Körper sich veränderte, indem er sich ausdehnte. Körperteile kamen ihm dann größer vor.

In letzter Zeit hatte er fast täglich Cannabis geraucht, was ihm half, sich zu entspannen.

Aus FETZ-Broschüre: Früh erkennen, früh behandeln


## Checkliste für Selbsttest

**Sind Ihnen folgende Punkte in den vergangenen 6 Monaten aufgefallen oder sind Sie dadurch gestört oder bedrängt worden?**

- Sie sind schweigsamer geworden und ziehen sich lieber in Ihre eigenen vier Wände zurück, als mit anderen etwas zu unternehmen.
- Sie sind unsicherer oder schüchterner anderen gegenüber geworden.
- Ihre Stimmung ist über Wochen hinweg bedrückt, traurig oder verzweifelt.
- Sie haben häufig Schlafschwierigkeiten. Oder Sie essen mit weniger oder mehr Appetit.
- Ihre Bewegungen, Ihr Denken und Sprechen sind deutlich langsamer geworden.
- Ihr Interesse oder Ihre Ausdauer und Motivation in Schule, Ausbildung oder Arbeit und bei Freizeitunternehmungen hat auffällig nachgelassen.
- Sie achten weniger auf Ihre persönlichen Bedürfnisse, Ihre Gesundheit, Ernährung, Hygiene, Kleidung oder Ordnung im Wohnbereich.
- Sie sind häufig nervös, unruhig oder angespannt.
- Sie haben im Vergleich zu früher häufiger Streit und Diskussionen mit Angehörigen, Freunden oder anderen Personen.
- Viele unterschiedliche Gedanken geraten in Ihrem Kopf durcheinander.
- Sie haben häufig den Eindruck, dass andere Sie hereinlegen, betrügen oder ausnutzen wollen.
- Sie haben öfter den Eindruck, dass bestimmte Vorkommnisse im Alltag (z.B. Hinweise und Botschaften aus Ihrer Umwelt) nur mit Ihnen persönlich zu tun haben oder nur für Sie bestimmt sind.
- Ihre gewohnte Umgebung kommt Ihnen manchmal unwirklich verändert und fremdartig vor (z.B. besonders bedrohlich oder eindrucksvoll).

FrühErkennungs- und TherapieZentrum für psychotische Krisen (FETZ) München

<http://psywifo.klinikum.uni-muenchen.de/fetz/5.htm>



Frühwarnsymptome

## Prodromalstadium

- Insbesondere bei jungen Menschen kommt es im Vorfeld einer Schizophrenie oft zu einer Phase mit unspezifischen Symptomen, z.B.:
  - Interessenverlust
  - Sozialer Rückzug
  - Reizbarkeit
  - Überempfindlichkeit

# Früherkennung

- Insbesondere bei jungen Menschen schwierig
- Prodromalstadium: fehlende Symptomspezifität
- Häufige Fehldiagnosen als: Entwicklungsverzögerung, ADHS, Depression
- Korrekte Diagnosestellung erfolgt oft erst nach 5 Jahren!

Frühe Auffälligkeiten von Kindern,  
die später an einer Schizophrenie erkranken

- Defizite in der Sprachentwicklung
- Motorische soft signs
- Unruhe, Aufmerksamkeitsprobleme
- Labiles Verhalten / Stimmungs labilität

# Frühwarnsymptome

- Psychoseferne und psychosenahe Prodromi
- Psychosenahe Vorläufersymptome: abgeschwächte psychotische Symptome wie paranoide Vorstellungen, extremes Misstrauen, Beziehungsideen, die der psychotischen Symptomatik sehr ähnlich sind und in einem unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang mit dem vollen Ausbruch der Psychose stehen
- Psychoseferne Vorläufersymptome: kognitive Störungen, Stimmungsstörungen, sozialer Rückzug



# **FrühErkennungs- und TherapieZentrum für psychotische Krisen München (FETZ)**

- Das FETZ-München ist eine Ambulanz an der Psychiatrischen Klinik und Poliklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Kontakt:  
FETZ-München  
(Früherkennungs- und Therapie-Zentrum für  
Psychotische Krisen)  
Psychiatrische Universitätsklinik der LMU  
Nussbaumstr. 7  
80336 München

[fetz@med.uni-muenchen.de](mailto:fetz@med.uni-muenchen.de)



# Diagnostik und Klassifikation

# Diagnostische Kriterien für Schizophrenie (ICD-10: F20) I

- Mindestens eines der folgenden Merkmale:
  - Gedankenlautwerden, Gedankeneingebung, Gedankenentzug, Gedankenausbreitung
  - Kontrollwahn, Beeinflussungswahn, Gefühl des Gemachten, Wahnwahrnehmung
  - dialogische oder kommentierende Stimmen
  - Wahn: anhaltend, kulturell unangemessen, bizarr

# Definition: Wahn

- Wahn:
  - objektiv falsch
  - unkorrigierbar
  - subjektiv wahr
- Wahninhalte: z.B.
  - Verfolgungswahn
  - Religiöser Wahn
  - Größenwahn
  - Beziehungswahn
  - Schuldwahn
- Wahnwahrnehmung:
  - Wahnhafte Fehlinterpretation einer an sich richtigen Wahrnehmung

# Diagnostische Kriterien für Schizophrenie (ICD-10: F20) II

- Oder mindestens zwei der folgenden Merkmale:
  - Halluzinationen
  - Neologismen, Gedankenabreißen oder Einschiebungen in den Gedankenfluss, Zerfahrenheit, Danebenreden
  - Katatone Symptome: z.B. Erregung, Haltungsstereotypien, wächserne Biegsamkeit, Stupor
  - Negative+Symptome: z.B. Apathie, Sprachverarmung, verflachte oder inadäquate Affekte

## Definition: Halluzinationen

- Wahrnehmungserlebnis ohne entsprechenden Außenreiz
- Wird für einen echten Sinneseindruck gehalten

# Halluzinationen: Einteilung I

Halluzinationen: Einteilung nach

- Sinnesgebiet
  - Akustisch
  - Optisch
  - Olfaktorisch (Geruch) /gustatorisch (Geschmack)
  - Taktil
  - Leibhalluzinationen

Bsd. häufig bei jungen Pat.: akustische und optische Halluzinationen (z.B. Größer- Kleinersehen, Intensivierung der Farben)

# Halluzinationen: Einteilung II

Halluzinationen: Einteilung nach

- Komplexität
  - Einfache Halluzination (Blitze, Lichter)
  - Komplexe Halluzinationen  
(Stimmen, Bilder, Personen)
  - Szenische Halluzinationen  
(Dialoge, Musikstücke)



# Differentialdiagnose Halluzinationen

**Wahnhaftes  
Depressionen**

**Organisch  
bedingte  
Psychosen**  
z.B. Tumoren

**Drogen**  
Entzug oder  
Intoxikation

**Schizophrenie**

**Alkohol**  
Entzug oder  
Intoxikation

**Tinnitus**  
HNO-Konsultation !

**Medikamente**  
Intoxikation

# Diagnostische Kriterien nach ICD-10

- Zeitkriterium:
  - Symptome fast ständi g vorhanden für mindestens einen Monat
  
- Ausschlusskriterien:
  - Diagnosekriterien müssen bei Patienten mit depressiver oder manischer Episode schon vor der affektiven Störung aufgetreten sein
  
- Verlaufstypen:
  - Sehr variabel, kontinuierlich oder episodisch mit zunehmenden oder stabilen Defiziten oder kompletter Remission

# Diagnostische Kriterien nach ICD-10

- Wichtig:
  - Keine Beeinträchtigung von Bewusstseinsklarheit und intellektuellen Fähigkeiten
  - Im Erkrankungsverlauf kann es jedoch zu gewissen kognitiven Defiziten kommen

# Klassifikation der Schizophrenien

## ICD-10

Schizophrenie, schizotype und wahnhaft  
Störungen (F2)

Schizophrenie (F20)

Paranoide Schizophrenie (F 20.0)

Hebephrene Schizophrenie (F 20.1)

Katatone Schizophrenie (F 20.2)

Undifferenzierte Schizophrenie (F 20.3)

Postschizophrene Depression (F 20.4)

Schizophrenes Residuum (F 20.5)

Schizophrenia simplex (F 20.6)

Andere Schizophrenien (F 20.8)

Nicht näher bezeichnete Schizophrenien (F 20.9)

## DSM-IV

Psychotische Störungen (295)

Desorganisierter Typus (295.10)

Katatoner Typus (295.20)

Paranoider Typus (295.30)

Residualer Typus (295.60)

Undifferenzierter Typus (295.90)

Schizophrenieforme Störung (295.40)

Schizoaffektive Störung (295.70)

Wahnhaftige Störung (297.1)

# Klassische Einteilung der Schizophrenie

## Paranoide Schizophrenie

- häufigste Form
- Häufigkeitsgipfel im Erwachsenenalter
- Vorherrschend Wahnideen und akustische Halluzinationen
- Daneben Störungen des Denkens und der Affektivität
- meist keine Persönlichkeitsveränderung, Intelligenz erhalten

## Hebephrenie

- Beginn meist nach der Pubertät
- Antriebsverarmung, Denkzerfahrenheit, affektive Verflachung, heitere, läppische Grundstimmung
- eher schlechte Prognose

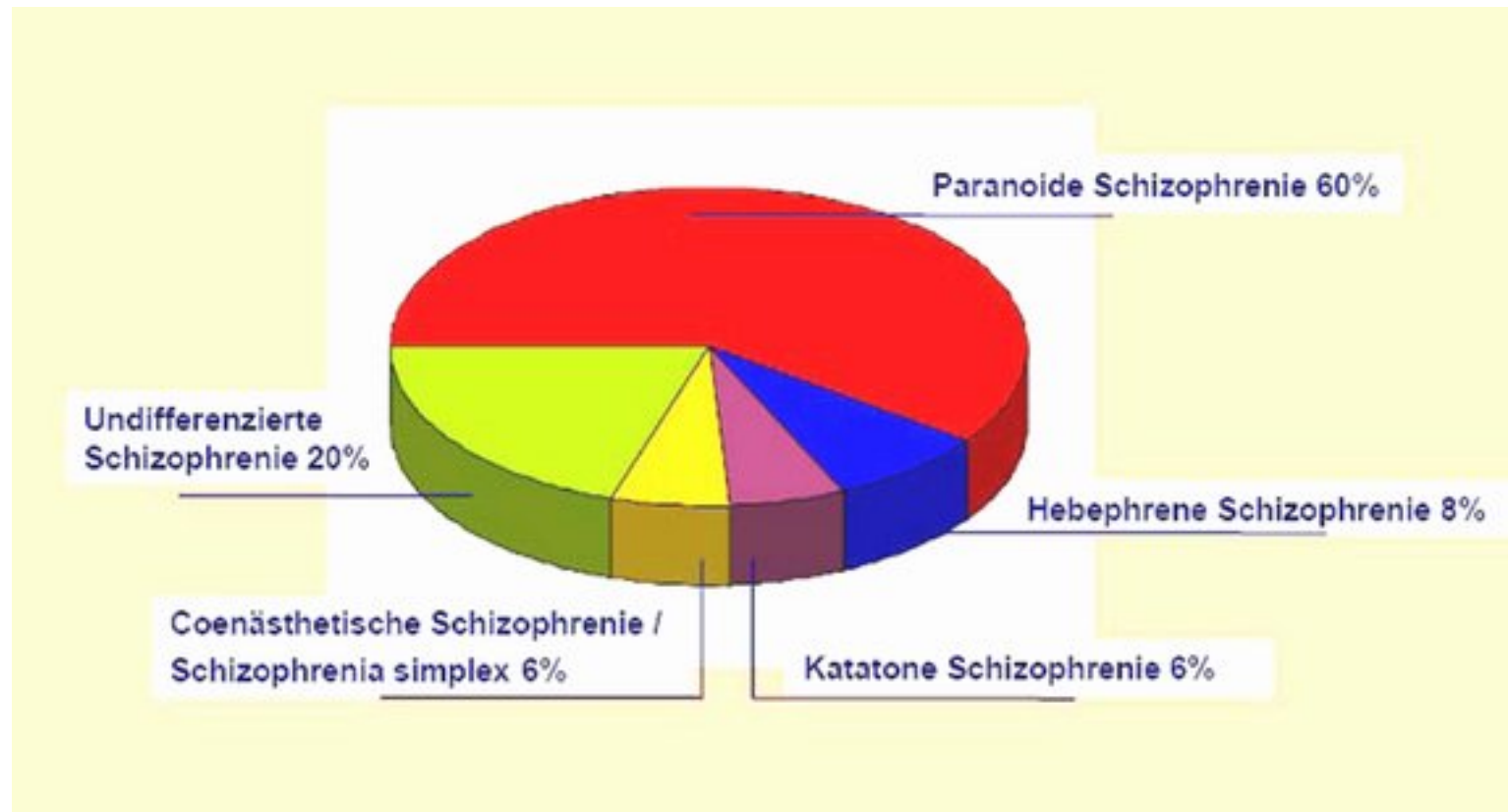
## Katatone Schizophrenie

- motorische Erscheinungen, akute Erregungszustände und Sperrungen (Stupor) sowie Mutismus im Vordergrund
- Alternierend Befehlsautomatismus und Negativismus
- selten

## Schizophrenia simplex

- Beginn meist im jugendlichen Alter
- antriebsarm, abgestumpft, ohne Initiative und Energie, depressiv, Versagen in Schule/Beruf
- langsam und schleichend, ohne besonders auffällige Symptome zum Defektzustand

# Verteilung der Subtypen



# Positivsymptomatik: Typ-I-Schizophrenie

- Wahn
- Halluzinationen
- Zerfall der Assoziationen
- Störungen des Selbstgefühls
- Denkzerfahrenheit
- Psychomotorische Störungen

# Negativsymptomatik: Typ-II-Schizophrenie

- Sozialer Rückzug, Kontaktmangel
- Affektverflachung
- Antriebsarmut, Apathie
- Freudlosigkeit, Interessensverlust
- Sprachliche Verarmung
- Aufmerksamkeitsstörungen



# Entwicklungsabhängige Manifestation von Schizophreniesymptomen I

- Grundschulalter bis 10 J., im Vordergrund stehen:
  - Störungen des Antriebs (Apathie oder Impulsdurchbrüche)
  - Störungen der Emotionalität (Ängste, Verstimmung, Reizbarkeit, emotionale Gleichgültigkeit)
  - Störungen der Motorik (Stereotypien, Schaukelbewegungen)
  - Störungen der Sprache (Stereotypien, Wortneubildungen)
- Wahn und Halluzinationen treten kaum auf!

# Entwicklungsabhängige Manifestation von Schizophreniesymptomen II

- 10 -14 J., neu treten auf:
- Ausbildung von Wahnsymptomen  
zunächst v.a. als Leibesempfindung  
erst später paranoide Symptome
- Denkstörungen: Sprunghaftigkeit, Denkhemmung,  
Unkonzentriertheit
- Erste Halluzinationen, v.a. optisch (Bezug zur  
Märchenwelt), Verkennungen

# Entwicklungsabhängige Manifestation von Schizophreniesymptomen III

- Ab der Pubertät treten auf:
  - Sexuelle Themen als Wahnhinhalte, Liebeswahn Größenwahn, religiöse Wahnideen,
  - Halluzinationen in allen Sinnesmodalitäten im Vollbild wie bei Erwachsenen

# Klinische Diagnostik

- Exploration des Befundes
- Verhaltensbeobachtung
- Anamnese der Symptomentwicklung
- Sicherung der Diagnose oft erst nach längerer Beobachtungszeit möglich

# Differentialdiagnostik

- Frühkindlicher Autismus
- Intelligenzminderung
- Sprachentwicklungsstörungen
- Zwangsstörungen
- Organisch bedingte psychotische Störung
  - Bei Kindern mit produktiver Symptomatik: Ausschluss exogener Genese
  - Bei Jugendlichen: Ausschluss substanzinduzierte psychotische Störung

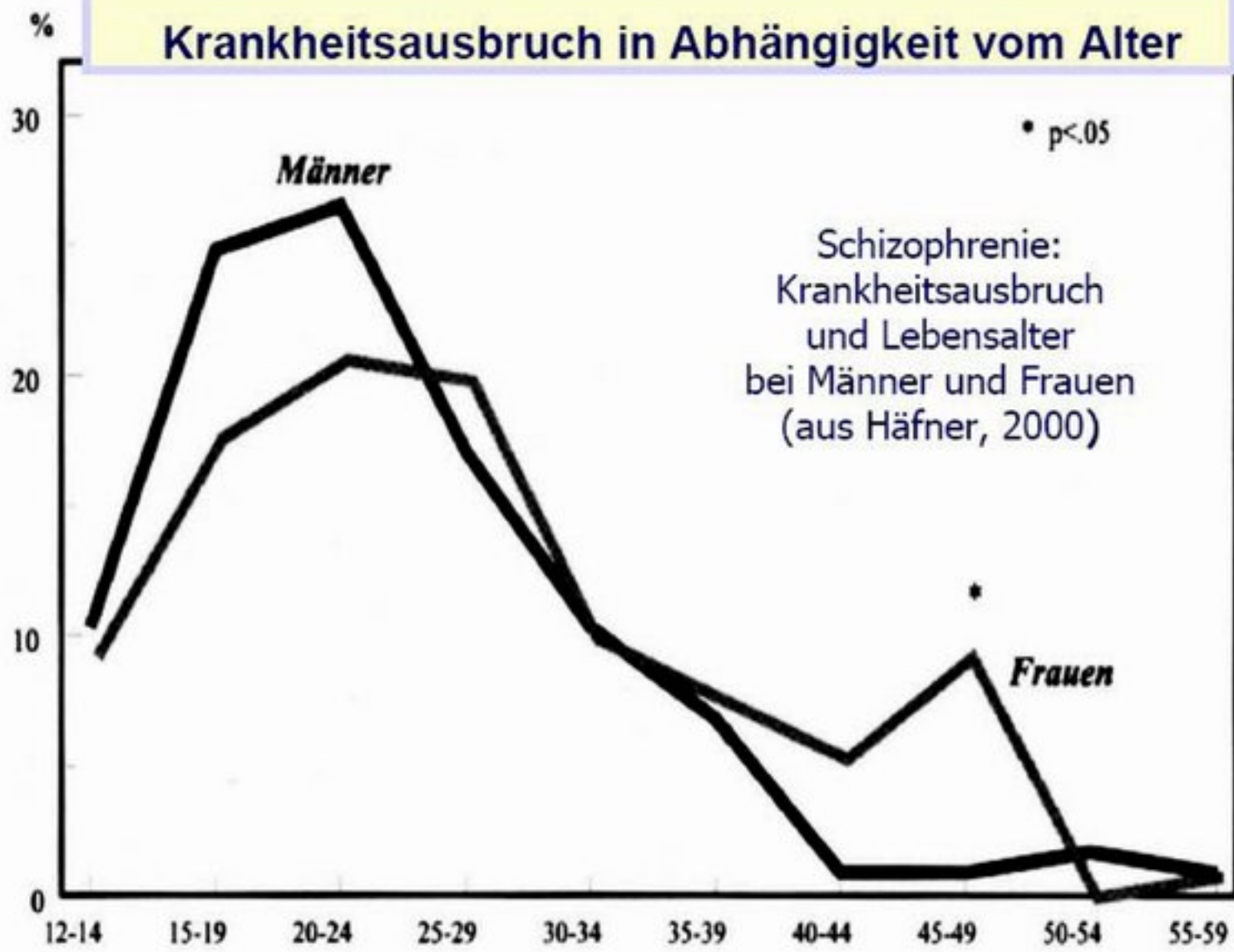


Epidemiologie

# Epidemiologie I

- Lebenszeitprävalenz ca. 1% (0,5-1,6%)
- Geschlechterverteilung: 50:50
- Keine relevanten transkulturellen Unterschiede
- Schichtspezifität: Höhere Prävalenz in niedrigeren sozialen Schichten
  - Social-causation-Hypothese
  - Social-drift-Hypothese
- Frauen erkranken ca. 5 Jahre später als Männer, günstigerer Verlauf

## Krankheitsausbruch in Abhängigkeit vom Alter








# Phasen schizophrener Ps ychosen

- Akute Phase (Wochen bis Monate)
  - psychotische Symptomexazerbation
- Postakute Stabilisierungsphase (3 -6 Monate)
  - Rückbildung der Positi vsymptomatik, oft aber noch persistierende Negativsymptomatik, kognitive Defizite und erhöhte Rezidivneigung
- Stabile (partielle) Remi ssionsphase (Monate bis Jahre)
  - weitgehend abgeklungene oder stabile residuale positive und/oder negative Symptomatik

# Prognose schizophrener Psychosen

	Vollremission	Teilremission	chronischer Verlauf
Erwachsene	25%	50%	25%
Jugendliche	23%	25%	52%



Die in der Präpubertät und Adoleszenz beginnenden Psychosen haben einen schlechteren Verlauf als jene, die im Erwachsenenalter beginnen.

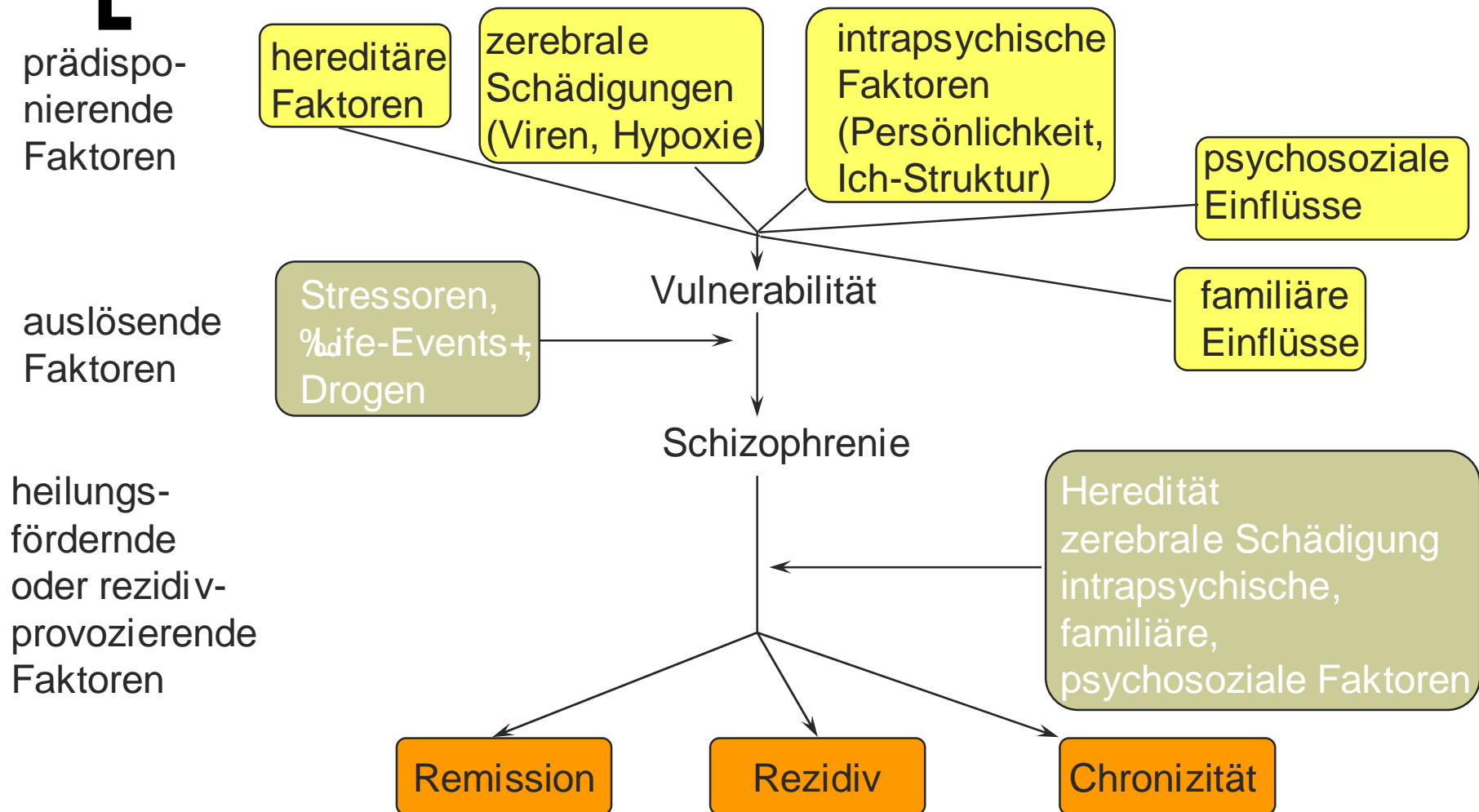
# Prognostische Faktoren jugendlicher Schizophrener

Variable	Prognostisch günstig	Prognostisch ungünstig
Erkrankungsalter	Späterer Beginn	Früherer Beginn
Erkrankungsbeginn	Plötzliches Einsetzen, vorausgegangene Belastungssituation	Langsamer Beginn, kein Auslösefaktor
Akute Symptomatik	Orientierungsstörungen, Gequältheit, Stimmungsschwankungen	Abgestufter bzw. unangemessener Affekt, Hebephrenie, Schizophrenia simplex
Prämorbide Persönlichkeit	Gute schulische und soziale Integration, hohe Intelligenz	Schlechte schulische und soziale Integration, niedrige Intelligenz
Familiäre Belastungen	Keine genetische Belastung für Schizophrenie	Eine oder mehrere schizophrene Verwandte
Therapieverlauf	Kooperationsbereitschaft, rasch einsetzende Besserung	Geringe Kooperationsbereitschaft, keine rasche Symptombeseitigung

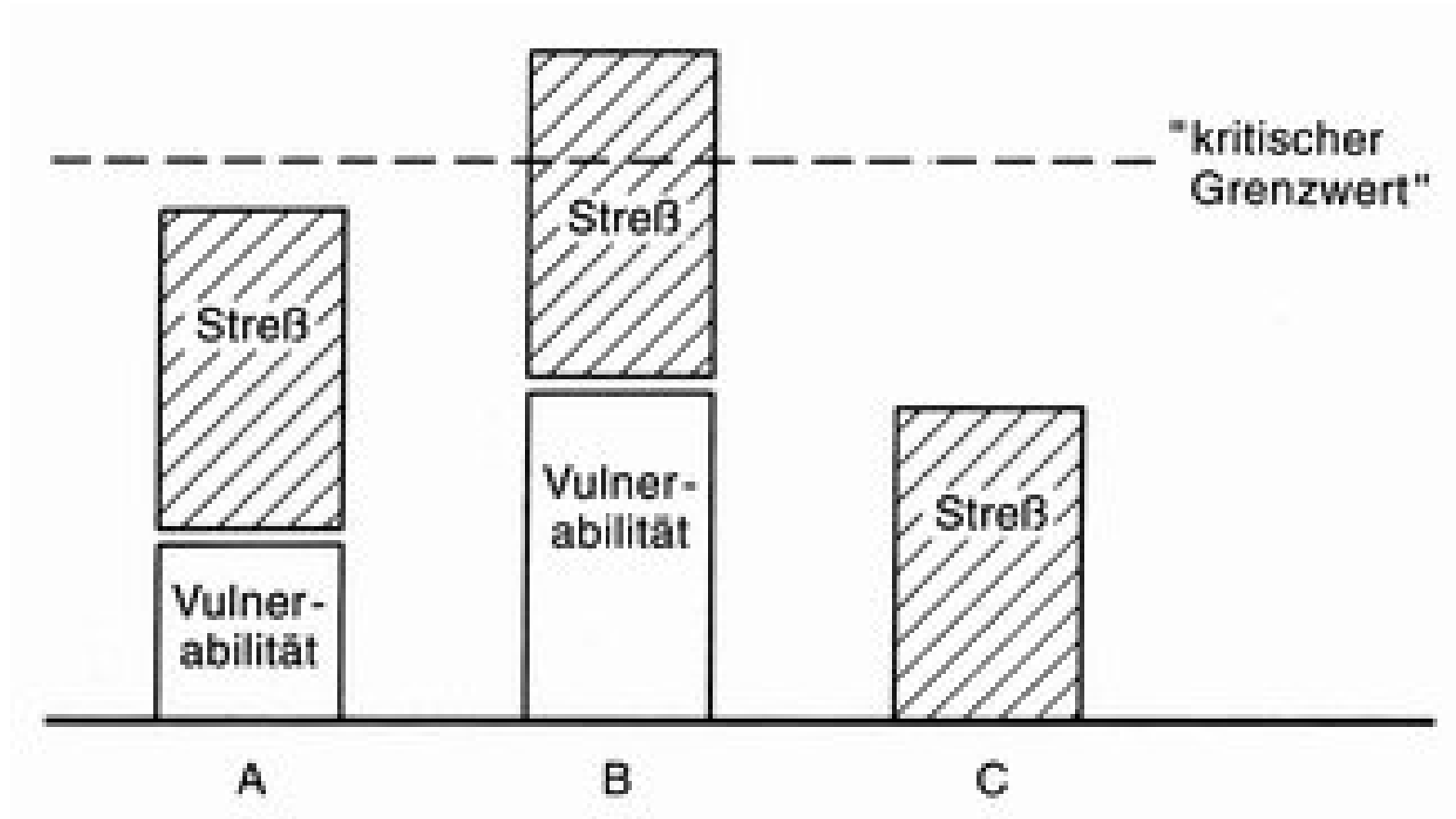


Ätiologie

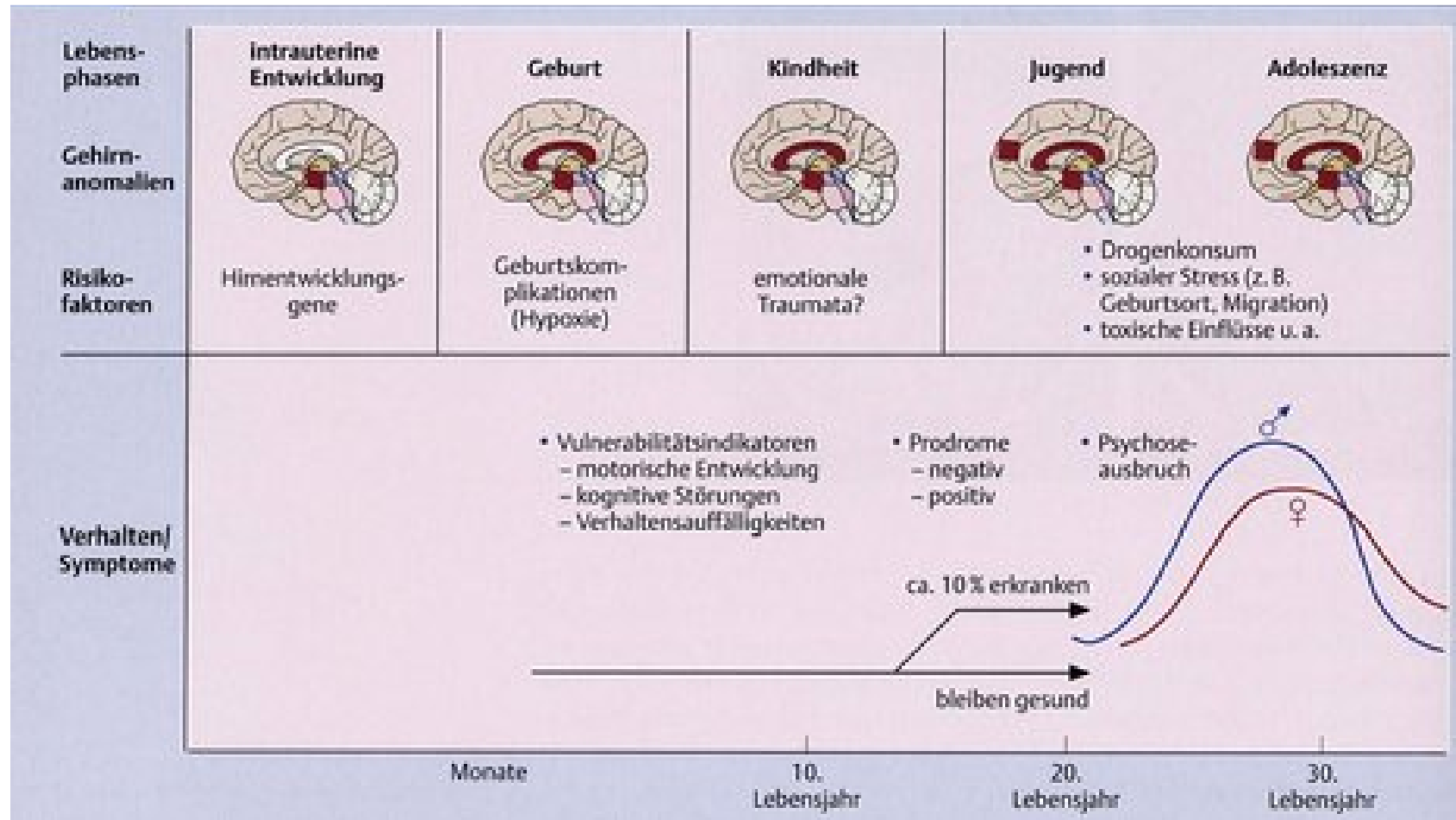
# Multifaktorielle Ätiologie der Schizophrenie



# Vulnerabilitäts-Stress-Modell



# Konzept der Hirnentwicklungsstörung





# Ätiologie: Genetik

Erkrankungsrisiko für Verwandte von schizophrenen Patienten

Verwandtschaftsgrad zu einem Schizophrenen	Erkrankungswahrscheinlichkeit
Eltern	5 . 10 %
Kinder	9 . 16 %
Kinder zweier erkrankter Eltern	40 . 68 %
Geschwister	8 . 14 %
Zweieiige Zwillinge	5 . 16 %
Eineiige Zwillinge	20 . 75 %
Durchschnitt (Prävalenz in der Gesamtbevölkerung)	0,85 %

Aus: Remschmidt, et al. (2008)

# Ätiologie: Hirnorganik und kindliche Schizophrenie

Es scheint 2 Gruppen von Patienten zu geben:

- Beginn vor dem 12. LJ:  
Atrophie (v.a. von weißer Substanz) bereits bei Krankheitsbeginn
- Beginn nach dem 12. LJ:  
Atrophie erst nach ca. 2-jährigem Krankheitsverlauf

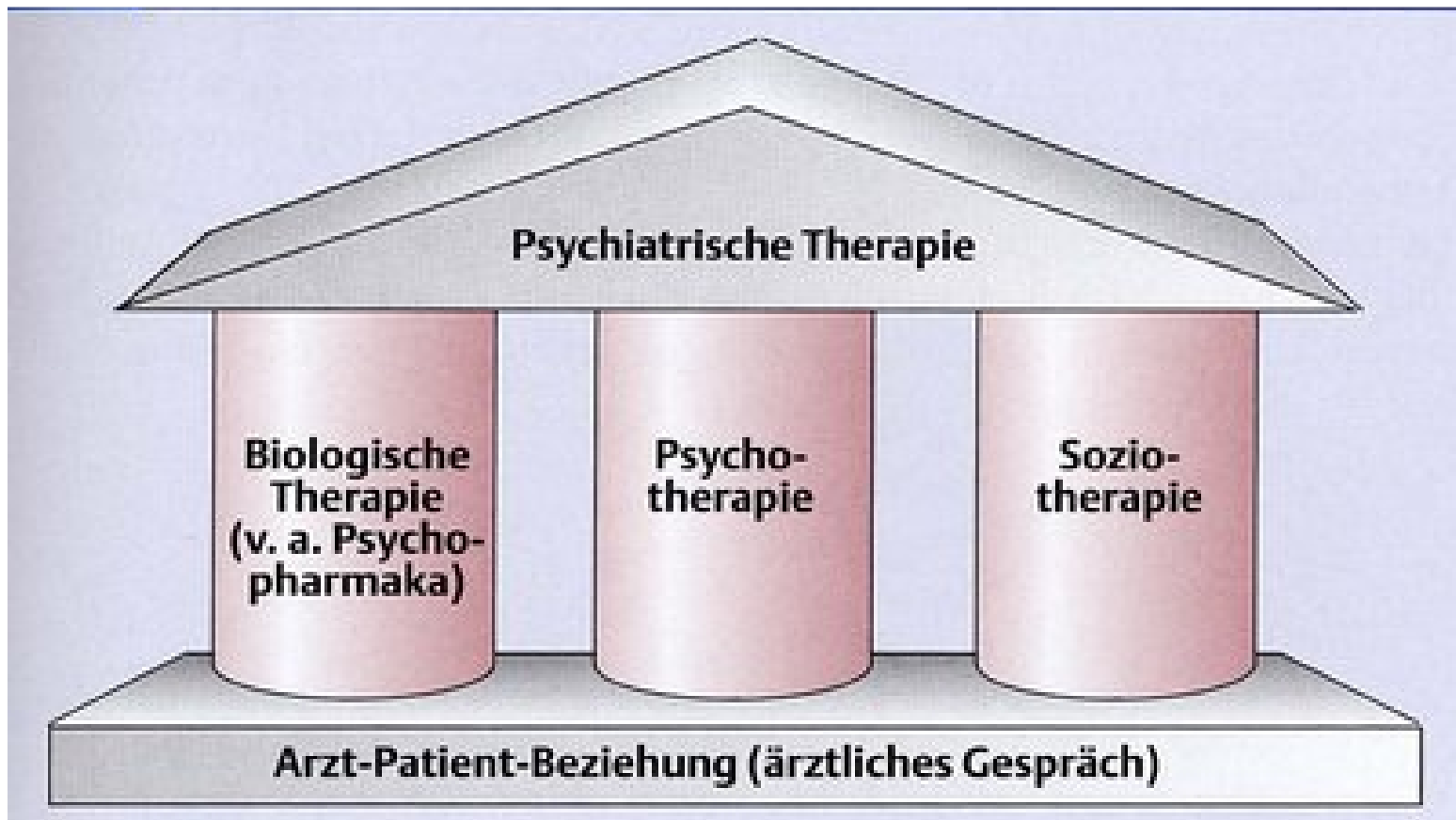
## [ Verlauf bei frühem Ersterkrankungsalter ]

- Aufgrund der ausgeprägten hirnorganischen Komponente besonders ungünstige Prognose bei sehr frühem Erkrankungsbeginn zw. 7 u. 14 J:
- Katamneseuntersuchung über 13 Jahre von Patienten, die mit 15 J. erkrankt waren:
  - 80% leben bei den Eltern
  - nur 20% haben einen Beruf



Therapie

# Therapiesäulen



# Therapieaspekte schizophrener Psychosen

1. psychopharmakologische Behandlung der Akutsymptomatik
2. psychopharmakologische Aspekte der Rezidivprophylaxe
3. psychotherapeutische Maßnahmen
4. familienbezogene Maßnahmen
5. spezifische Rehabilitationsmaßnahmen dort, wo sie indiziert sind

# Pharmakotherapie

- Antipsychotika / Neuroleptika
- Begleitende Medikamente:
  - Stimmungsstabilisierer
  - Antidepressiva
  - Benzodiazepine
  - Anticholinergika

# Pharmakotherapie: Typische vs. atypische Neuroleptika

- Wirkprofil von Typika (z.B. Haloperidol (Haldol))
  - Positivsymptome
- Wirkprofil von Atypika  
(z.B. Risperidon (Risperdal), Clozapin (Leponex), Olanzapin (Zyprexa))
  - Positivsymptome
  - Negativsymptome
  - Depression
  - Wirksam bei Therapieversagen
  - Weniger Therapieabbrecher



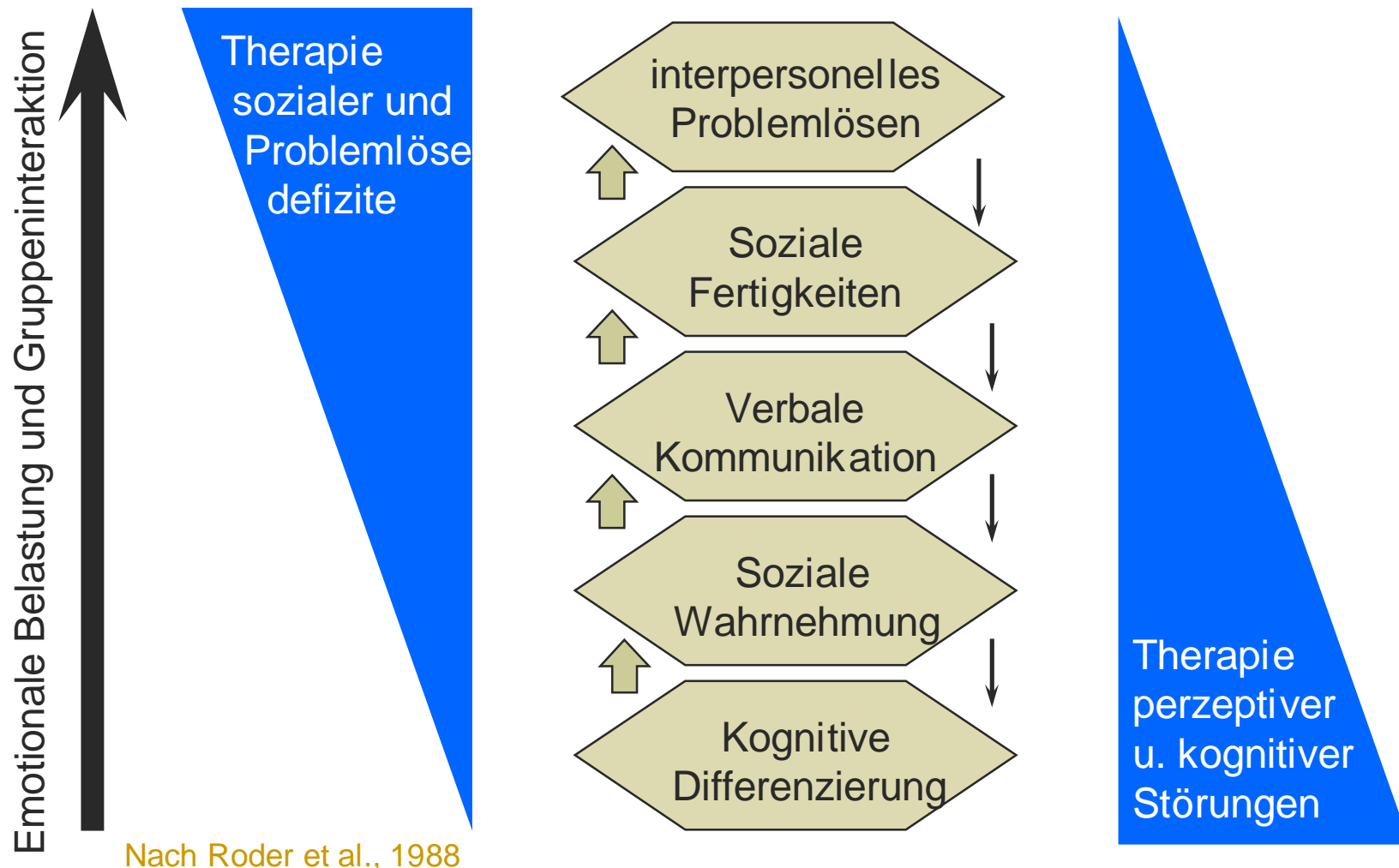
# Psychotherapie

- sStiefkind%
- Lange Zeit galt die Meinung:  
Mit psychologischen Methoden sind  
schizophrene Störungen nicht therapierbar.
- Korrektur dieser Auffassung durch  
American Psychiatric Association (APA) 1997
- V.a. kognitive Verhaltenstherapie ist gut  
geeignet zur Behandlung schizophrener Störungen

# Verhaltenstherapeutische Methoden

- Psychoedukation (*!mehr über die Krankheit erfahren!*)
- Problemlösestrategien (*!ein Schritt nach dem anderen!*)
- Kognitives Umstrukturieren (*!schwarze Brille abgeben!*)
- Rollenspiele (*!selbstsicheres Verhalten üben!*)
- Aktivitätenaufbau (*!wieder aktiver werden!*)
- Entspannungsstrategien (*!zur Ruhe kommen!*)
- Positive Selbstverbalisationen (*!sich Mut machen!*)

# Therapie der kognitiven Basisstörung: Beispiel IPT (Integriertes Psychologisches Therapieprogramm für schizophrene Patienten)



# Stützende Psychotherapie

- Ermutigung
- Eingehen auf alltägliche Probleme und Sorgen
- Steigerung des Selbstwertgefühls und der Kontakt- und Kommunikationsfähigkeit

## Cave:

- Keine aufdeckende Psychotherapie in der Akutphase
- Neigung des Patienten zum Rückzug nicht nachgeben

# Beschäftigungs- und Arbeitstherapie

## Beschäftigungstherapie:

- psychische Auflockerung des Patienten
- Förderung der Gemeinschaftsfähigkeit
- optimistischeres Selbstbild

## Arbeitstherapie:

- Stufenweise Steigerung von körperlichen Anforderungen an den Patienten
- Anpassung an die Umwelt

# Einbezug der Familie

- Aufklärung der Familie über die Natur der Erkrankung
- Beratung und Einübung des Umgangs mit kritischen Situationen
- Förderung familiärer Strategien zum Umgang mit Belastungen innerhalb und außerhalb der Familie

Notwendigkeit der Einbeziehung der Familie ergibt sich u.a. auch aus Familienvariablen, die für die Prognose, v.a. die Rückfallraten, eine Rolle spielen:

- Theorie der High-Expressed-Emotions:  
negativer affektiver Stil in der Familie: Kritik und Feindseligkeiten gegenüber dem Patienten, Schuldinduktion, emotionales Überengagement

# Behandlungs- und Rehabilitationsprogramm

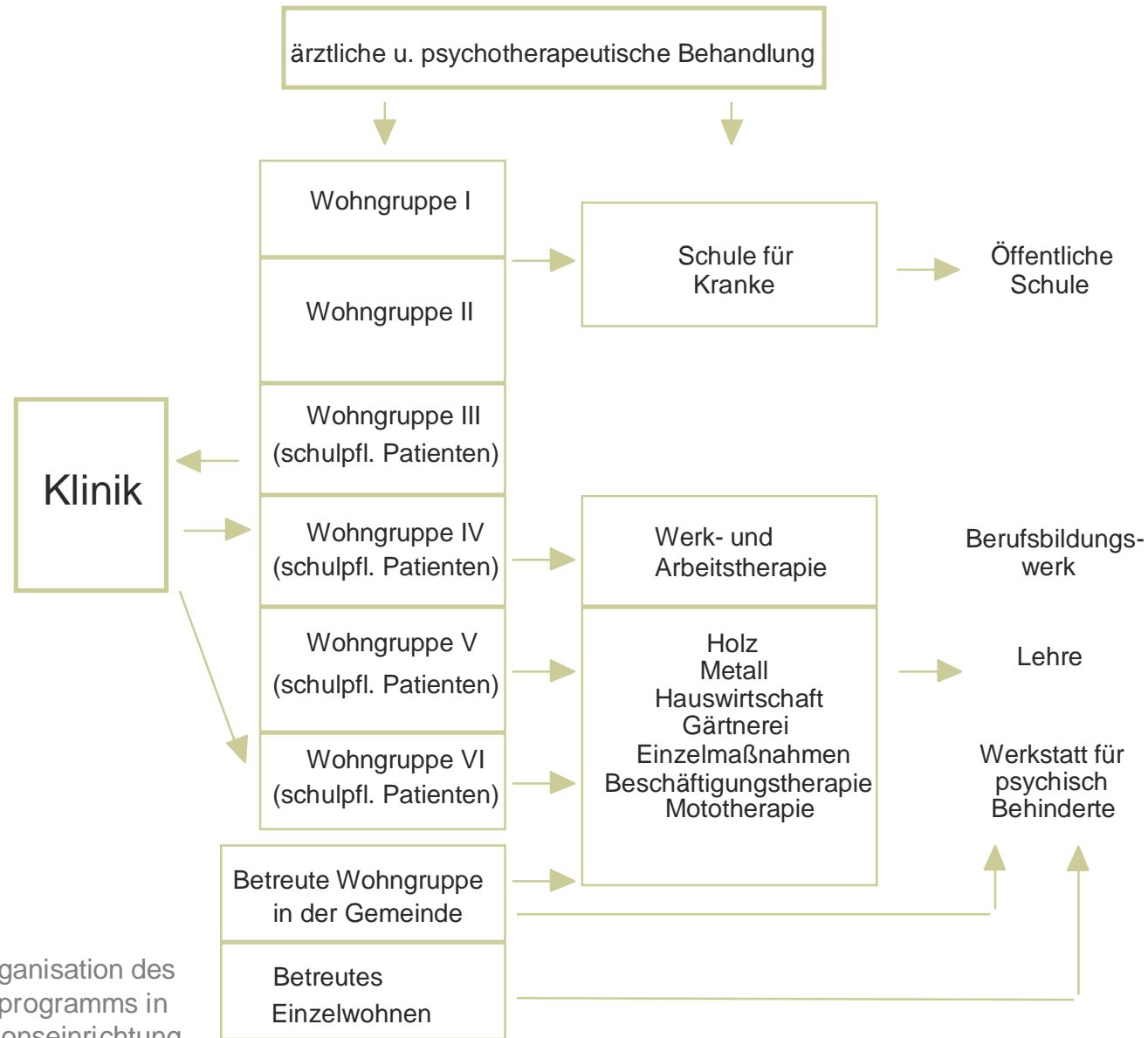
Akutphase ( klinische Behandlung )	Remissionsphase ( klinische Behandlung )	Reha-Phase I ( Heimbetreuung )	Reha-Phase II ( betreute Wohngruppe )
Stationäre Aufnahme  Neuroleptische Medikation Baldige Aktivierung  Einzeltherapie u. Einzelbetreuung Beschäftigungstherapie Kontakthalten zur Familie Gruppenaktivität ( soweit möglich )	Weitere stationäre Behandlung Neuroleptische Medikation Integration i. Gruppe  Mitarbeit in AG  Schulbesuch oder Einzelunterricht sRealitätstraining% Konzentrationstraining	Atypische NL ggf. Depot-Medikation Gruppentherapie Einzeltherapie  Einübung der Tagesabläufe Schulbesuch  Berufsfindung  sRealitätstraining% Kreative Förderung Familienkontakt	Atypische NL ggf. Depot-Medikation Verselbstständigung i. Gruppe  Selbstversorgung  Anlerntätigkeit oder Lehre
Ziel: <b>Beeinflussung der            Akutsymptomatik</b> Verhinderung v. Rückzug u. Chronifizierung	Ziel: <b>Reintegration im klin.            Bereich</b>	Ziel: <b>Reintegration in            größere Gemeinschaft</b> Realitätsanpassung Berufsfindung u. - vorbereitung	Ziel: <b>Selbstversorgung            Berufliche Entwicklung</b>

Aus: Remschmidt, et al. (2008)

## Akutphase

## Rehabilitationsphase

## Nachbetreuungsphase



Aufbau und Organisation des  
Rehabilitationsprogramms in  
der Rehabilitationseinrichtung  
Leppermühle

( nach Remschmidt und Martin, 1992 )





Weiterführende Informationen

# Kompetenznetz Schizophrenie



Das **KNS** ist ein Forschungsverbund mit den Zielen

- Expertise im Bereich Schizophrenie zu vernetzen
- gemeinsam innovative Forschung zu betreiben
- wissenschaftliche Erkenntnisse zeitnah in die Versorgung zu transferieren
- die Lebensqualität von Menschen mit der Diagnose Schizophrenie zu verbessern
- das Wissen über diese psychische Erkrankung bei verschiedenen Zielgruppen zu steigern
- Das KNS besteht seit 1999 und war eines der ersten, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Kompetenznetze in der Medizin.

Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie,  
Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN)

- Dt. Ges. f. Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie u.a. (Hrsg.): Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von psychischen Störungen im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter. Deutscher Ärzte Verlag, 3. überarbeitete Auflage 2003 - ISBN: 978-3-7691-0492-9, S. 33 . 44 bzw. <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II/028-003.htm>



Literatur

# Literaturangaben

- Remschmidt H, Quaschner K, Theisen FM (2008). Kinder- und Jugendpsychiatrie. Eine praktische Einführung. Stuttgart: Thieme-Verlag.
- Roder V, Brenner HD, Kienzle N, Hodel B (Hrsg.) (1988) Integriertes Psychologisches Therapieprogramm für schizophrene Patienten (IPT ). München: Psychologie Verlags Union.
- Steinhausen HC (2006). Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen. München: Urban & Fischer.