



Schizophrenie

Julia Plewka und Nicola Willemsen

Inhalt

- Einleitung
- Erbllichkeit von Schizophrenie
- Symptomatik
- Genetische Ursachen
- Therapieansätze

Einleitung

- Psychose → Erkrankung, bei der das eigene Erleben und die Wahrnehmung gestört sind
- Realitätsverlust
- Wahrnehmungsstörungen
- Denkstörung
- Probleme mit der Sprache
- Antriebsstörungen
- motorische Störungen

Erblichkeit von Schizophrenie

➤ Adoptionsstudien:

Ein Elternteil betroffen → 10% Erblichkeit

Beide Elternteile betroffen → 40 % Erblichkeit

➤ Zwillingsstudien:

Eineiige Zwillinge beide betroffen → 50 %

Zweieiige Zwillinge beide betroffen → 15 %

Symptomatik

akute Schizophrenie



Positiv-Symptome

- Wahnvorstellungen
- Halluzinationen
- Bewegungsstörungen
- Im Extremfall: Katalepsie

chronische Schizophrenie



Negativ-Symptome

- Sozialer Rückzug
- Interessenverlust,
- Emotionslosigkeit
- Sprachmangel
- Vernachlässigung des Äusseren

Persönlichkeitsspaltung
Kein Selbstempfinden
Umwelt wirkt unwirklich und fremd

Ich-Störung

Überforderung im Alltag
Fehlende Fähigkeit zum
ausblenden von Reizen

Gesteigerte Wahrnehmung äußerer Reize

Gedanken gestört/brechen ab
Bedeutung von Begriffen unklar
Sprache skurril (Neologismus)

Störungen im Denken und Sprechen

Verlust des Bezugs zur Wirklichkeit

Eigene Realität
Gleichgültigkeit und
Unfähigkeit Nähe zu
Empfinden

Störungen des Gefühlslebens

starke Schwankungen in
der Stimmung
Häufig Angst oder
Depression

Katatonischer Typus

- Motorische Unbeweglichkeit (Stupor, Katalepsie)
- Übermäßige motorische Aktivität
- Extremer Negativismus
- Mutismus
- Echolalie und Echopraxie
- Wahn und Halluzinationen



Paranoider Typus

- Wahnphänomene und Halluzinationen
- Katatonies Verhalten
- Inadäquater Affekt
- Desorganisation

Hebephrener/Desorganisierter Typus

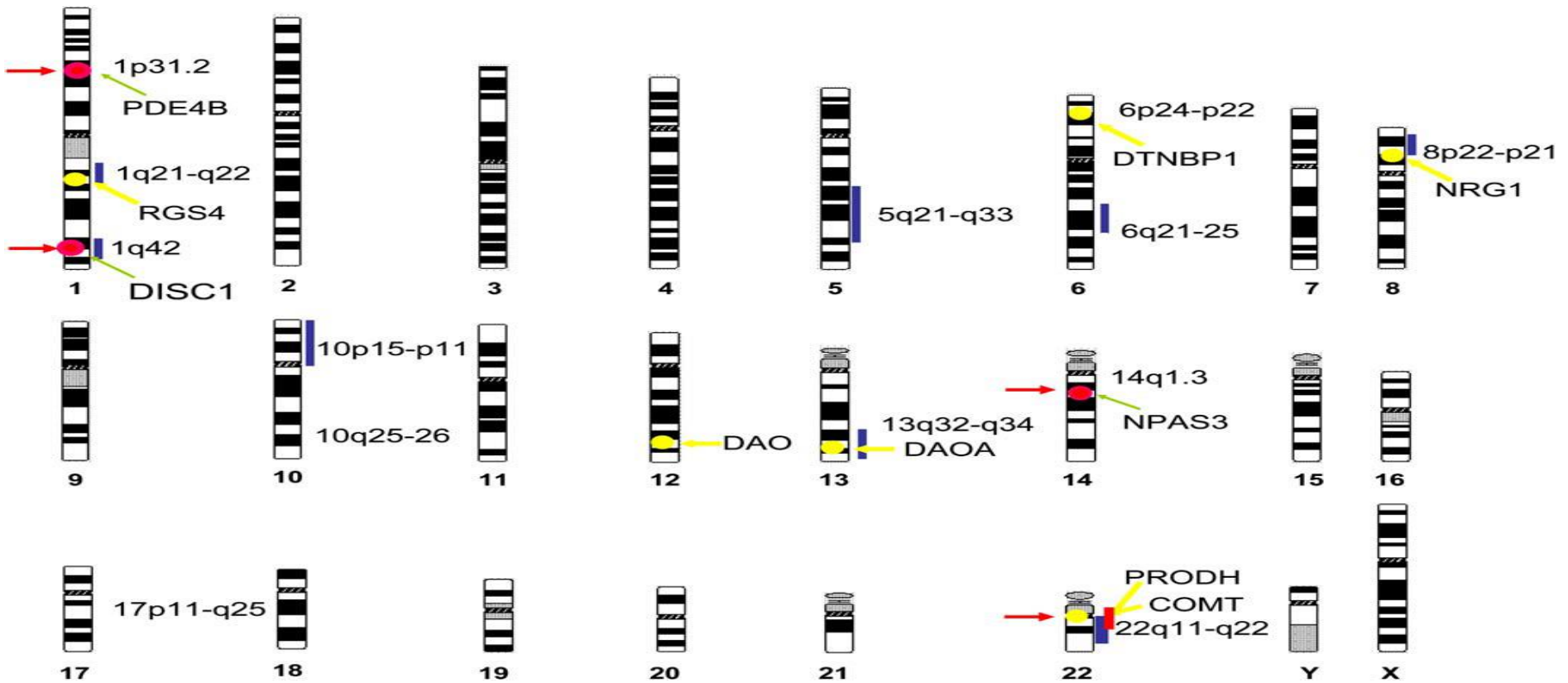
- Desorganisiert
- Sprach und Antriebsstörungen
- Konzentrationsstörungen
- Depression
- Inadäquater Affekt
- (Wahn und Halluzinationen)



Schizophrenie: Gestörtes Netzwerk



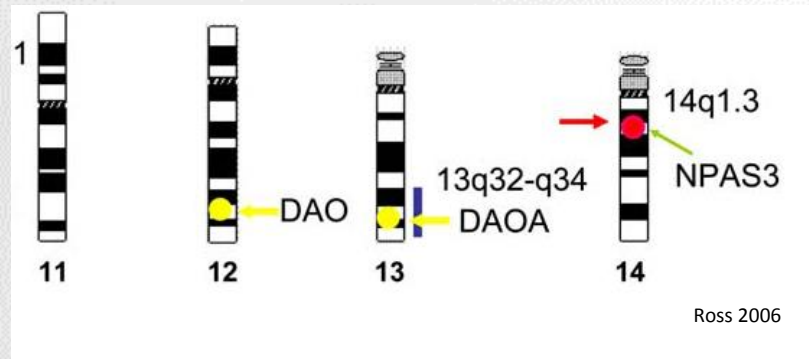
Genetische Ursachen



Dysbindin

- Reduzierte Expression der Dysbindin mRNA oder des Dysbindin Proteins in schizophrenen Gehirnen
- Abbau von Dysbindin führt zur Reduktion von Glutamat-Rezeptoren
- **negative Symptome**

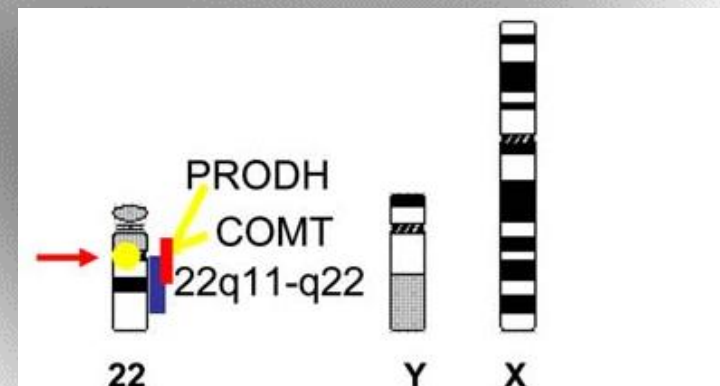
DAOA



- D-amino acid oxydase activator
 - auf Chromosom 13
 - kodiert für DAO
 - DAO oxidiert D-Serin
 - D-Serin ist ein Aktivator des NMDA-Glutamat-Rezeptors
 - Einige Polymorphismen: höheres Risiko für Schizophrenie

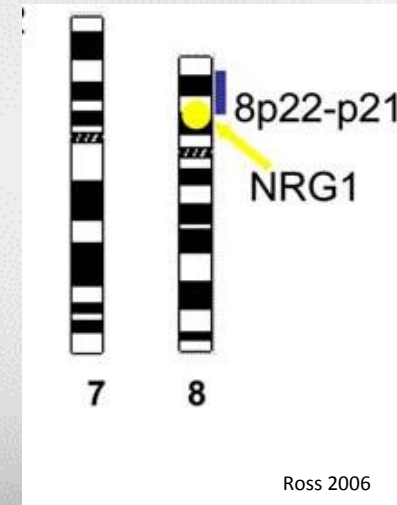
COMT

- Catechol-O-Methyltransferase
 - Chromosom 22
 - Schlüsselrolle im Metabolismus der Catecholamine
 - 2 Formen: S-COMT ; MB-COMT
 - Dopamin → Homovalinsäure & Methoxytyramin
 - Valin statt Methionin
 - → stabiler und aktiver
 - → Dopamin besser abgebaut



Neuregulin (NRG-1)

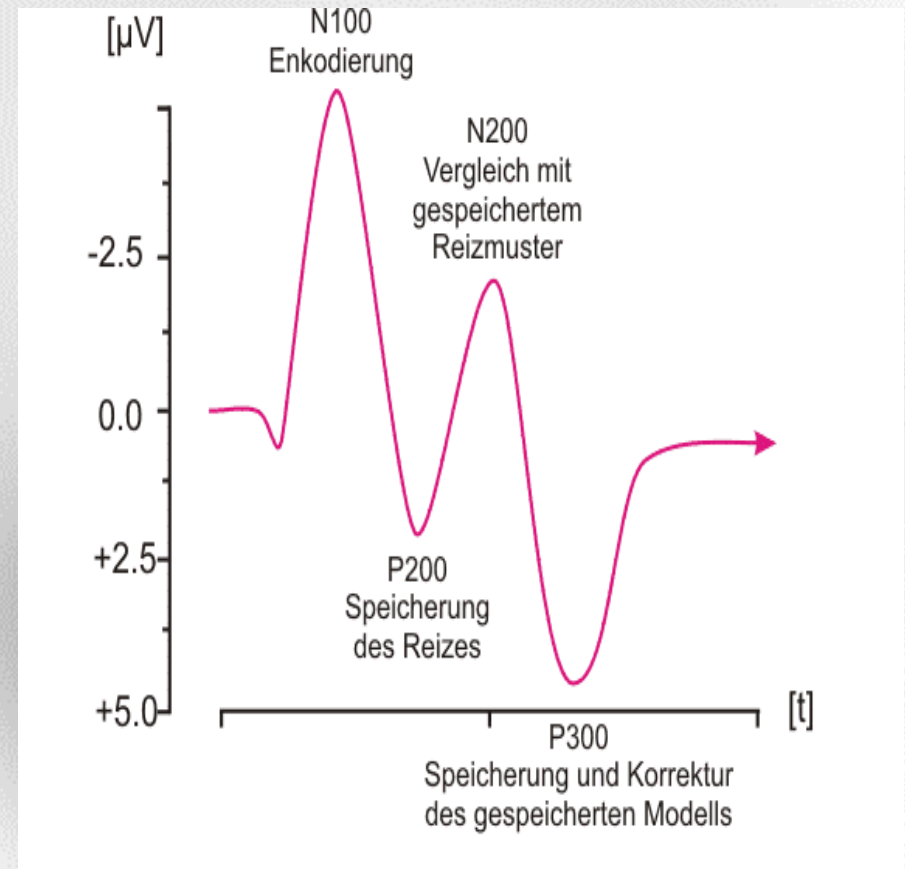
- Chromosom 8
- Enthält 6 Regulationsgene
- Mutation im Regulationsgen
 - → Veränderung von NRG1 und seinem Rezeptor ErbB4 (reguliert Zellproliferation & Zelldifferenzierung)



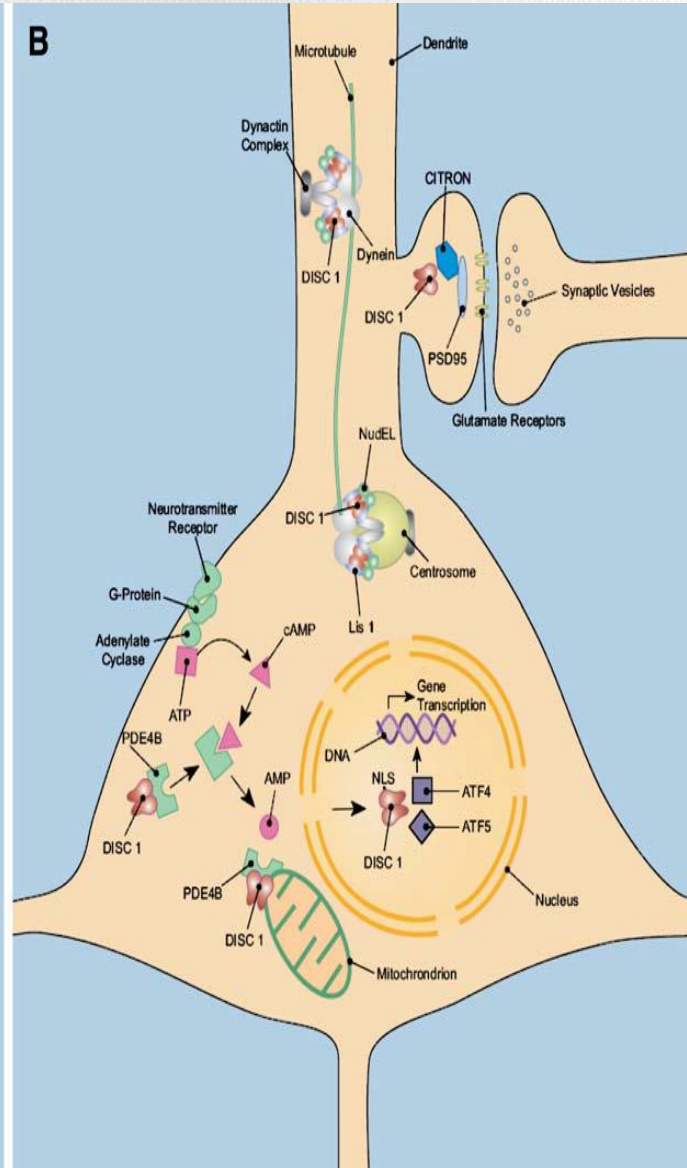
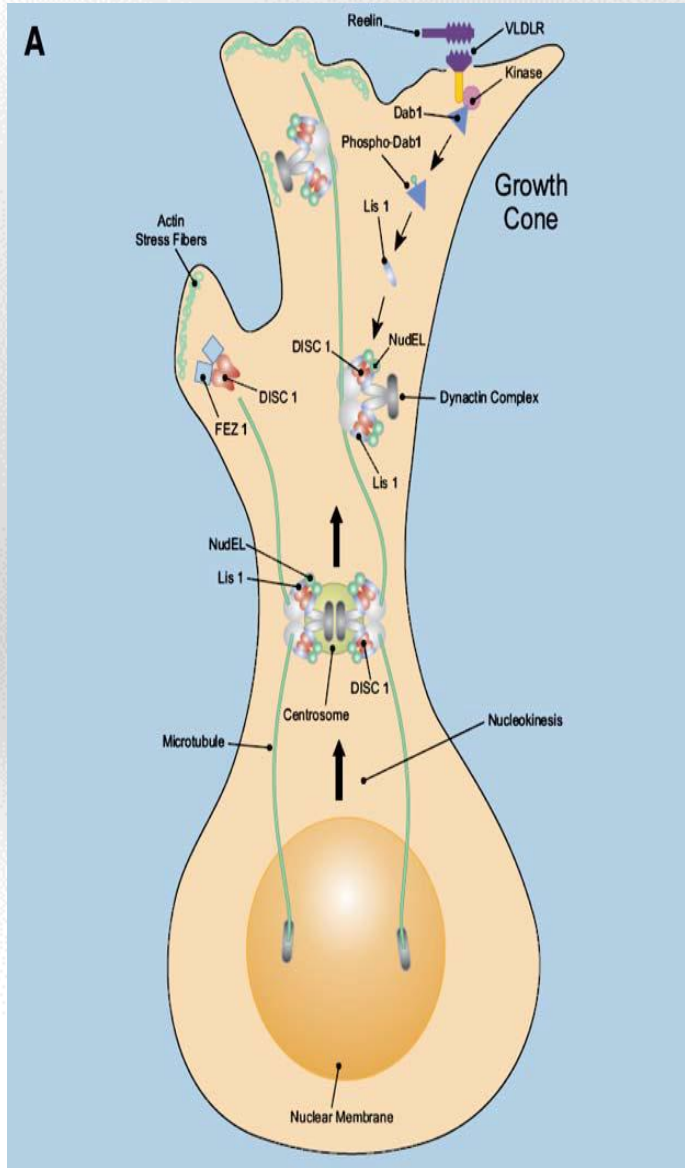
DISK1

Klinischer Phänotyp:

- 1) Schizophrenie oder affektive Störungen
 - 2) Verringerte P-300 Amplitude und P-300-Latenz
- DISC1 scheint Rolle in Hirn-Entwicklung und erwachsener neuronaler Funktion zu spielen



Ereigniskorrelierte Signale



Therapieansätze:

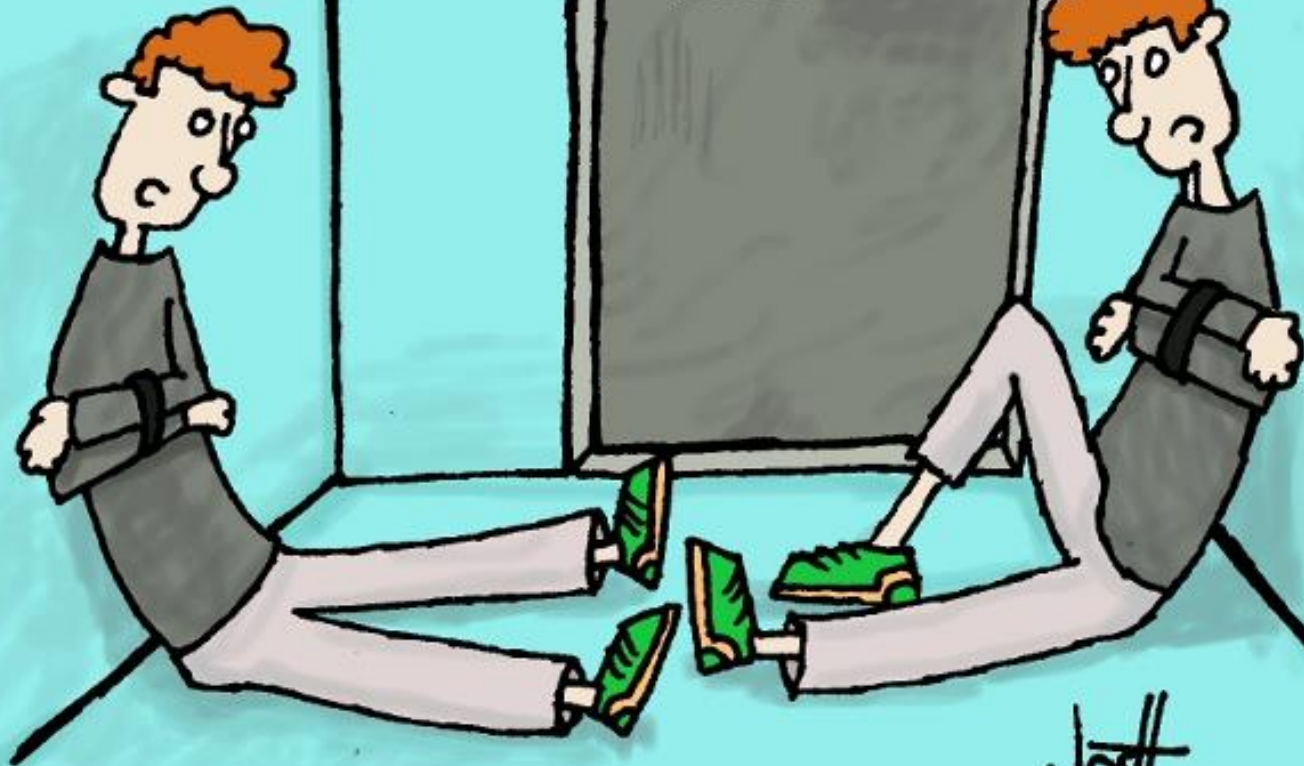
- Antipsychotika (ehem. Neuroleptika)
 - antagonistische Wirkung auf postsynaptische D₂-Rezeptoren
 - Wirken hauptsächlich auf Positiv-Symptome
- Benzodiazepine
 - Allosterische Liganden am GABA_A-Rezeptor
 - Wirken angstlösend, beruhigend und krampflösend

Therapieansätze:

- Antidepressiva
 - Viele verschiedene Arten
- Antikonvulsiva und Lithium
 - Nur Subgruppen von Patienten
 - Wirken gegen Manie und Depression (je nach Konzentration)

Schwerer Fall
von Schizophrenie,
sagen die Ärzte.

Idioten.



Jost



**Vielen Dank für eure
Aufmerksamkeit!**