

# Autistische Störungen



Luise Poustka

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie  
Zentralinstitut für Seelische Gesundheit

Stuttgart, 14. April 2011



# Symptomatik

---

- **Tiefgreifende**, meist wahrscheinlich genetisch bedingte **Entwicklungsstörung**
- Manifestation vor dem vollendeten 3. Lebensjahr
- Persistiert während der gesamten Lebenszeit

# Diagnostische Kriterien nach ICD-10 (F84.0)

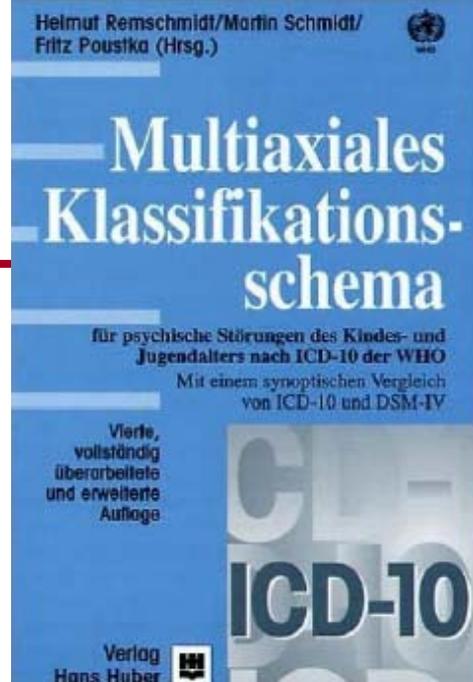
---

- Qualitative Beeinträchtigungen in der gegenseitigen sozialen Interaktion
- Kommunikation und Sprache
- Repetitives, restriktives und stereotypes Verhalten
- Abnorme Entwicklung vor dem 36. Lebensmonat

# ICD –10 (F84)

---

- **Frühkindlicher Autismus (F84.0)**
- **Atypischer Autismus (F84.1)**
- Rett-Syndrom (F84.2)
- Andere desintegrative Störungen des Kindesalters (F84.3)
- Überaktive Störungen mit Intelligenzminderungen und Bewegungsstereotypien (F84.4)
- **Asperger-Syndrom (F84.5)**
- **Sonstige/nnb tiefgreifende Entwicklungsstörungen (F84.8/9)**



# Diagnostische Kriterien des Asperger Syndroms nach ICD-10 (F84.5)

---

- **Fehlen** einer klinisch eindeutigen allgemeinen **Verzögerung der gesprochenen oder rezeptiven Sprache oder der kognitiven Entwicklung**
  - Selbsthilfefähigkeiten, adaptives Verhalten und Neugier an Umwelt sollen in ersten 3 LJ einer normalen intellektuellen Entwicklung entsprechen.
- Qualitative Auffälligkeiten der gegenseitigen sozialen Interaktion
  - entsprechend den Kriterien des Autismus
- Ungewöhnliches intensives, umschriebenes Interesse oder begrenzte, repetitive und stereotype Verhaltensmuster, Interessen oder Aktivitäten
  - entsprechend den Kriterien des Autismus, motorische Manierismen, Beschäftigung mit Teilobjekten ungewöhnlich
- Das klinische Bild kann nicht einer anderen psychischen Störung zugeordnet werden

# High- Functioning- Autism HF

## (L. Wing, 1981)

---

- Inoffizieller Begriff für Menschen mit frühkindlichem Autismus
- Je nach Definition ohne geistige Behinderung (IQ>70) oder mit mind. durchschnittlicher Intelligenz (IQ>85).
- Meist gute verbale Fähigkeiten, obwohl Sprachentwicklung zunächst verzögert war
- Terminus zur Beschreibung von Menschen, die in jungen Jahren phänomenologisch einen „Kanner-Autismus“ zeigten, sich aber in Richtung eines „Asperger Syndroms“ entwickelt haben.

# Autistisches Kontinuum...

## (autistisches Spektrum, ASD)

---

- Individuen im autistischen Spektrum unterscheiden sich nicht *qualitativ* (grundsätzlich), sondern nur *quantitativ*, also im Bezug auf Schweregrad ihres Syndroms
- Inoffizieller Begriff, der die Auffassung widerspiegelt, dass es innerhalb der Tiefgreifenden Entwicklungsstörungen vielleicht unangemessen ist, kategoriale diagnostische Abgrenzungen vorzunehmen.
- Steigende Zahl empirischer Arbeiten (Lord et al., 2000, Lord et al., 2001), dass sich autistische Symptomatologie eher kontinuierlich, stark überlappend und nicht in diskreten Einheiten verteilt.

# Sprachentwicklung und Intelligenzniveau beim Autismus: Wie eigenständig ist das Asperger-Syndrom?

---

- Autismus ist eine eher einheitliche Störung
- Die Kernsymptome sind relativ unabhängig vom intellektuellem Niveau
- Die Entwicklung der Autismus Diagnostik im DSM-V:
  - geht von einer neuen Bezeichnung für alle autistischen Störungen aus
  - Wegfallen bisherigen Unterteilungen, da die Validität und Reliabilität zwischen den einzelnen Diagnosen inkonsistent geblieben sind
  - Aus der Störung der Interaktion und der Kommunikation wird ein Bereich gebildet, zweiter Bereich repetitive Verhaltensweisen
  - Diese Gesamtbezeichnung wird dann nach qualitativen und quantitativen Phänomenen differenziert, sowie nach Schweregrad, Sprachvermögen sowie nach weiteren Assoziationen

# Qualitative Auffälligkeiten der gegenseitigen sozialen Interaktion

---

- **Non-verbales Verhalten ↓**
  - Eingeschränkter Blickkontakt & wenig gerichtete Mimik und Gestik, wenig soziales Lächeln
- **Beziehung zu Gleichaltrigen ↓**
  - kaum Interesse an anderen Kindern und an Phantasiespielen mit Gleichaltrigen
  - fehlende Reaktion auf Annäherungsversuche anderer
  - Unfähigkeit, Freundschaften einzugehen
- **Geteilte Aufmerksamkeit oder Freude mit anderen ↓**
  - andere werden nicht auf Dinge gelenkt, um sie daran zu interessieren
- **Sozio-emotionaler Gegenseitigkeit ↓**
  - Unangemessene Annäherungsversuche in sozialen Situationen
  - kann nicht trösten
  - andere Personen scheinen wie Gegenstände benutzt zu werden



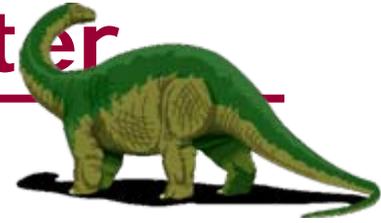
# Qualitative Auffälligkeiten der Kommunikation und Sprache

---

- Etwa ein Drittel der Kinder entwickeln keine oder eine unverständliche Sprache
- Keine Kompensation der mangelnden Sprachfähigkeiten durch Mimik oder Gestik
  - kein spontanes Imitieren der Handlungen anderer (bes. <4 J.)
  - später kein spontanes oder phantasievolles (Symbol-) Spielen
- Stereotype, repetitive oder idiosynkratische sprachliche Äußerungen
  - neologische Wortbildungen
  - Vertauschung der Personalpronomina
  - verzögerte Echolalie
  - kein sprachlicher Austausch im Sinne einer informellen Konversation

# Repetitive, restriktive und stereotype Verhaltensmuster

---



- **Stereotype und repetitive motorische Manierismen**
  - Drehen oder Flackern der Finger vor den Augen, Schaukeln, Auf- und Ab-Hüpfen
- **Ausgedehnte Beschäftigung mit stereotypen, ungewöhnlichen Handlungen und eng begrenzten Spezialinteressen**
  - zwanghaftes Festhalten an nicht-funktionalen Handlungen oder Ritualen
  - extrem ängstliche oder beunruhigte Reaktion bei Unterbrechen dieser Handlung
- **Beschäftigung mit nicht-funktionellen Elementen von Gegenständen**
  - ungewöhnliches Interesse an sensorischen Teilaspekten wie am Anblick, Berühren, an Geräuschen, am Geschmack oder Geruch von Dingen oder Menschen
  - Sensorisch Abnormalität (Über- oder Unterempfindlichkeit)

# Frühkindlicher Autismus

## Frühsymptome I

---



### Mangel an sozialer Gegenseitigkeit

- Wenig Reaktion auf elterliche Stimme, Namensnennung
- Fehlender oder auffälliger Blickkontakt
- Kein gemeinsames oder geteiltes Interesse an der Umgebung
  - Kein Zeigen auf interessante Gegenstände
  - Kein Orientieren am Gesicht der Eltern
- Kein Interesse an anderen Kindern

### Auffälligkeiten der Kommunikation

- Wenig präverbale Laute, keine/ verzögerte Sprachentwicklung
- Kein Entgegenstrecken der Arme
- Ungewöhnliche Reaktion auf Körperkontakt



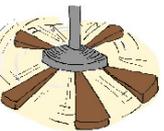
# Frühkindlicher Autismus

## Frühsymptome II

---

### Repetitive Interessen

- Besondere Bindung an Objekten
- Veränderungsangst
- Kein Interesse an Bilderbüchern oder Geschichten
- Kein imitierendes Spiel
- Faszination an rotierenden oder glitzernden Gegenständen
- Ungewöhnliche und stereotype Hand- und Körperbewegungen
- Über- oder Unterempfindlichkeit für Geräusche, Gerüche,



# Prävalenz

---

- 62.6/10 000 (Fombonne & Chakrabati, 2001)
- 116,1 /10.000 (Baird et al., 2006)
  - Frühkindlicher Autismus 38,9/10 000
  - ASD 77,2 / 10 000
- Autismus :
  - Verhältnis Jungen: Mädchen 4:1 (Yeargin-Allsopp,2003)
- Asperger Syndrom
  - Verhältnis Jungen: Mädchen 9-10:1 (Fombonne, 2005)
  - Bei betroffenen Mädchen tendenziell höherer Schweregrad der Symptomatik
- Wahrscheinlich keine echte Zunahme der Häufigkeit von Autismus!
  - Änderung der diagnostischen Kriterien in letzten 40 Jahren
  - Verbesserung der diagnostischen Instrumente

# Differentialdiagnosen

---

- Sinnesstörungen (Seh- und Hörbehinderungen)
- Deprivation, Bindungsstörungen, Mutismus
- Organische Erkrankungen (FraX, tuberöse Hirnsklerose), GB
- Expressive und rezeptive Sprachstörungen, Landau-Kleffner-Syndrom
- Schizophrenie
- Emotionale Störung, Angst – und Zwangsstörungen, Ticstörung, Depressionen

# Begleitende Störungen

---

## 109 Kinder mit ASD, Alter 5-17 Jahre

(Leyfer, Folstein et al., 2006)

- Spezifische Phobien (44,3%)
- Hyperaktivität (ca. 31%, 55% inkl. subsyndromal)
- Zwangsstörungen (37%)
- Depressive Störungen (24%)
- Trennungsängste (11,9%)
- Oppositionelle Störungen (7%)

## 112 Kinder mit ASD, Alter 10-14 Jahre

(Simonoff et al., 2008)

- Soziale Phobien (29,2%)
- Hyperaktivität (28,1%)
- Oppositionelle Störungen (28,1%)
- Generalisierte Angststörungen (13,4%)
- Panikstörungen (10%)
- Enuresis (7%)

Beide Untersuchungen geben bei insgesamt **70% der untersuchten Kinder mit mind. eine komorbide Störung an.**

# Ätiologie

---

## Syndromaler“ Autismus

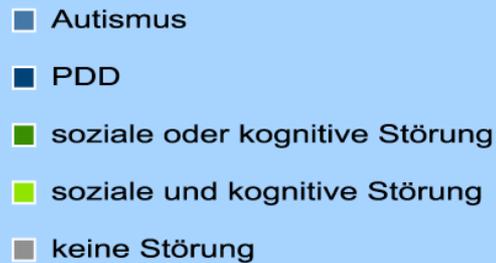
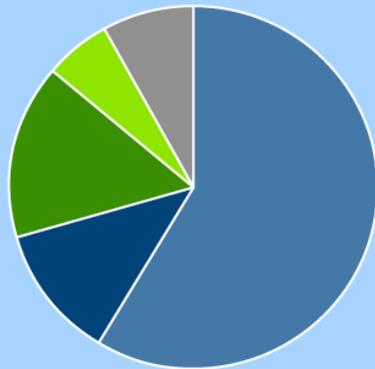
In Folge einer Grunderkrankung mit spezifischer Ätiologie bei <10% aller Fälle  
–z.B. Fragiles X, Williams-Syndrom, unbehandelte Phenylketonurie, Tuberöse Hirnsklerose

## Idiopathischer Autismus: **genetische Störung**

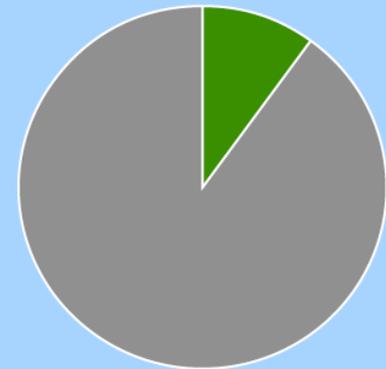
- Grosser Unterschied der Konkordanzraten zwischen MZ > DZ in Zwillingsstudien (36-91% vs. 0-5%)
- Höhere Rate des männlichen Geschlechts
- Die genetische Belastung für Autismus ist weit reichender als für den „Kern-Autismus“ und betrifft Störungen jenseits des autistischen Spektrums (= erweiterter Phänotyp)
- **Keine biologischen Marker für genetische Untersuchungen verfügbar!!!**

# Ätiologie

## Eineiige Zwillinge

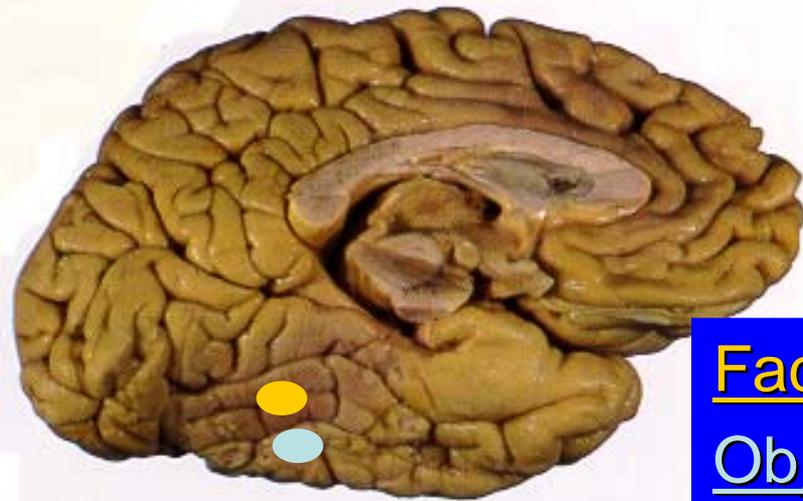


## Zweieiige Zwillinge



- Unter eineiigen Zwillingen finden sich verschiedene Diagnosen aus dem Autismus-Spektrum
- Bei klinisch gesunden Geschwistern finden sich auch soziale Defizite

# Neurobiologie I



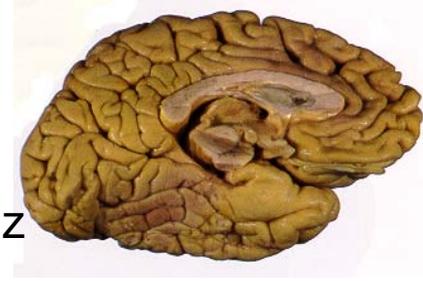
Faces: Gyrus fusiformis (gyrus occipito-temporalis)

Objects: Gyrus temporalis inferior

- Studien zeigten wiederholt verminderte Aktivierung der fusiformen Gesichtsregion (FFA) und anderer Regionen (z.B. Amygdala) während der Gesichter- und Emotionserkennung
- Begleitet von vermehrter Aktivierung in den sachbezogenen Regionen
  - Adolphs, Sears, & Piven, 2001
  - Hubl et al., 2003
  - Pierce, Muller, Ambrose, Allen, & Courchesne, 2001
  - Schultz et al., 2000)
- Hypoaktivierung der FFA könnte ein wichtiger Hinweis sein für ein Schlüsselstellung für ein zerebrales Korrelat der erheblichen Defekte sozialer und kognitiver Mechanismen beim Autismus (Schultz et al., 2003)

# Neurobiologie II

## Atypische Wachstumsmuster der weißen Substanz

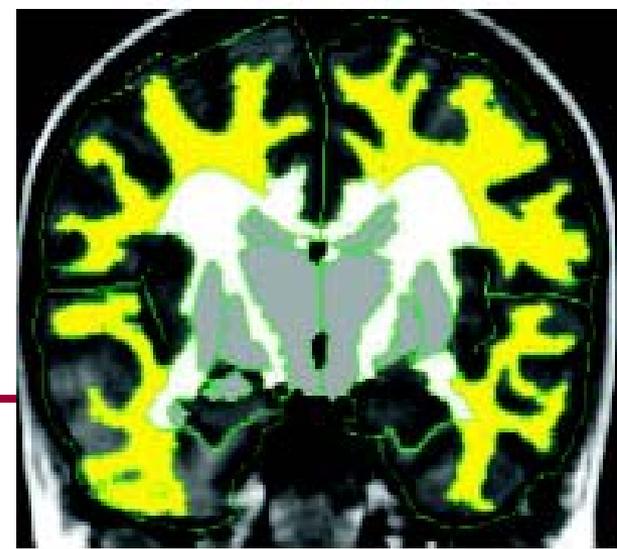


- 
- Gehirnvolumen autistischer Kinder im Kleinkindalter im Durchschnitt größer im Vergleich zu gesunden Kindern (Courchesne et al., 2003, Schumann et al., 2010)
  - Exzessives Wachstum der weißen Substanz bis zum 2-3 Lebensjahr, danach **abnorm verzögertes Wachstum** (Courchesne et al. 2001). Ungewöhnlich verlangsamtes Wachstum während der späteren Kindheit am auffälligsten in der **weißen** Substanz des Frontal- und Temporalhirns
  - Größeres Gehirnvolumen Prädiktor für verringerte interhemisphärische Konnektivität (Ringo et al., 1994)

# Neurobiologie II

## gestörte Konnektivität

---



- Überschüssiges Wachstum der oberflächlichen Bereichen der weißen Substanz Corona radiata, tiefer liegende Schichten inkl. Corpus callosum (lange Fasern, die weit entlegene Gehirnareale mit einander verbinden) kaum betroffen.
- Weit entfernt gelegene Gehirnareale arbeiten möglicherweise nicht gut zusammen. (gestörte Konnektivität, Herbert et al, 2005)
- Verringerte Fähigkeit zur komplexen Informationsverarbeitung, während Fähigkeit zur einfachen Informationsverarbeitung unbeeinträchtigt oder sogar verstärkt ist (Minschew et al, 2006)
- Vermutlich **viele** Netzwerke von Konnektivitätsstörung betroffen (Müller et al., 2010; Müller et 2011)

# Theory of Mind & Autismus

---

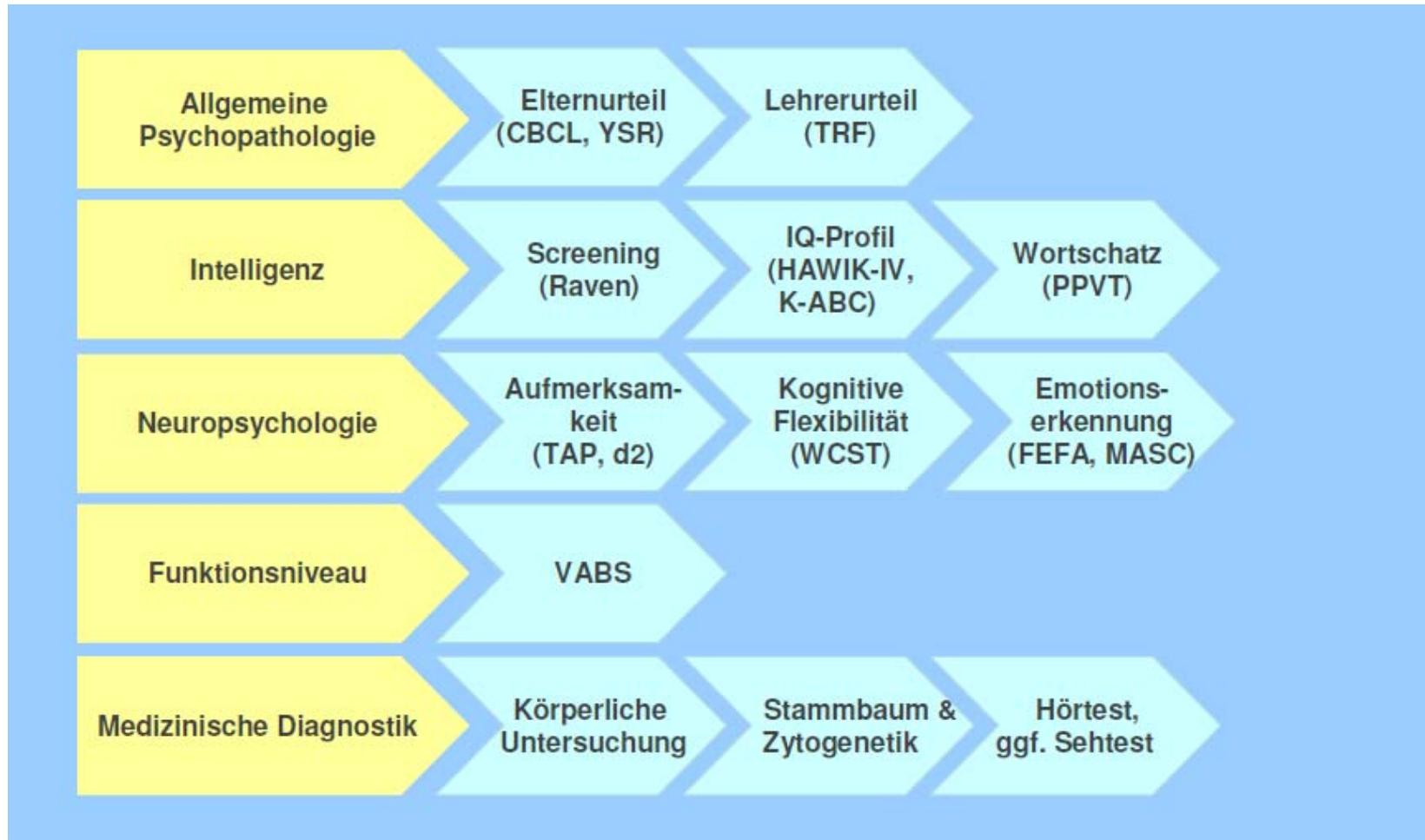
- Dominante (neuro-) psychologische Theorie des Autismus.
- Vielzahl von Untersuchungen zeigt Defizite im „mind-reading“ bei autistischen Störungen („mind-blindness“)
- Bereits früh keine Präferenz für „Menschliches“ (z.B. Stimmen versus andere akustische Stimuli)
- Keine grundlegende Tendenz, Geschehen „sozial“ zu erleben und zu interpretieren (Klin, 2000)

## Grenzen:

- Eingeschränkte Spezifität (Schizophrenie, Intelligenzminderung)
- Eingeschränkter Erklärungswert für Stereotypien & Rituale

# Multidimensionale Diagnostik

Allgemeine medizinisch-psychiatrische Untersuchung



# Untersuchungsinstrumente (derzeitiger Standard)

---

- **Screening**
  - **FSK** (Screeningfragebogen, aus ADI-items abgeleitet (SCQ, Rutter et al., 2001))
  - **SRS** Social Responsiveness Scale (Constantino et al., 2003)
- **Beobachtungsskala für Autistische Störungen**  
**ADOS-G** (Lord et al., 1994)
- **Diagnostisches Interview für Autismus - revidiert**  
**ADI-R** (Lord et al., 1996)

# Autismus Diagnostisches Interview- Revision (ADI-R)

---

- Strukturiertes, untersuchergeführtes Interview mit einem diagnostischen Algorithmus nach ICD-10 und DSM
- Zur Elternbefragung bei Kindern > 3 Jahren bei Verdacht auf Autismus
- Von 0-3 skalierte items zu Entwicklungsgeschichte, sozialer Interaktion, Kommunikation, stereotypem Verhalten und komorbiden Symptomen
- Item –Kodierungen werden werden für jemals gezeigtes Verhalten oder für die Phase zwischen 4. Und 5. LJ kodiert (Alter, in dem häufig die Symptomatik am stärksten ausgeprägt auftritt)
- Entwicklungsaspekte in Monaten kodiert

## cave:

- Überdiagnostiziert Autismus bei Entwicklungsverzögerung
- Unterdiagnostiziert Autismus bei „High-Functioning“ Kindern
- Nicht anwendbar < 18 LM

# ADOS-G

---

- Klinisch-statusdiagnostisches Beobachtungsinstrument
- Anwendbar ab ca. 2 LJ (Entwicklungsalter)
- Testleiter muss die Interaktion mit dem Probanden aktiv betreiben, anstoßen (keine Neutralität wie bei der Psychometrie)
- Dient der Einschätzung einer adäquaten oder autistischen Beziehung
- Elternteil sollte anwesend sein
- Auswahl der kodierten Verhaltensweisen werden in Algorithmus verrechnet
- Drei mögliche Bewertungen des Verhaltens: **Autismus/autistisches Spektrum/unauffällig**

# ADOS-G

---

- MODUL 1 - vorsprachlich
  - MODUL 2 - Sprechen in Sätzen<sup>1</sup>
  - MODUL 3 - fließendes Sprechen<sup>2</sup> (K/J)
  - MODUL 4 - fließendes Sprechen (J/E)
- 
- <sup>1</sup>spontane bedeutungshaltige Verwendung von Dreiwortsätzen, die ein Verb beinhalten
  - <sup>2</sup>Verwendung variabler Satztypen, Fähigkeiten zur Darstellung logischer Zusammenhänge innerhalb eines Satzes

# Prognose

(Howlin et al., 2004)

---

- Asperger und HFA differieren nicht in Bezug auf Prognose
- IQ (ungünstig, wenn  $< 70$ ) und Sprachniveau, nicht Unterform der ASD (HFA, Asperger, frühkindlich) von Bedeutung
- **Schlechter, wenn:**
  - Viele motorische Stereotypien
- **Besser, wenn:**
  - Gutes Imitationsvermögen
  - Frühe Kindheit: soziale Zeigen/gerichtetes Deuten

# Therapie



§35aKJHG



- Freude
- Trauer
- Furcht
- Zorn
- Überraschung
- Ekel
- Neutral



Vater

# Therapieplanung orientiert sich an unterschiedlichen Faktoren

---

## Therapie- Maßnahmen zur...

- **Verbesserung/ Aufbau defizitären Verhaltens**
  - Kommunikation
  - soziale Interaktion
  - Sprache
  - Selbständigkeit
- **Abbau überschüssigen Verhaltens**
  - Aggressives Verhalten
  - Hyperaktivität
  - Zwänge/Rituale
  - Stereotypien

## Berücksichtigt werden muß...

- **Keine kausale Behandlung möglich**
- **langfristige Ausrichtung der Therapie**
- **Schweregrad der Symptomatik**
- **Angehörige/ Eltern als bestmögliche Ko-Therapeuten**
- **Entlastung der Familie als ein wichtiges Ziel**

# Übersicht über die wichtigsten Therapieansätze

---



**Eltern- und Familienberatung**



**Medikamentöse Behandlung**



**Frühförderung und Sprachanbahnung**



**Verhaltenstherapie und ergänzende Maßnahmen**



**Interaktionsförderung – Training sozialer Fertigkeiten**



**Lebensumfeld und Alltagsgestaltung**



**Verselbständigung - Arbeitssuche**

# Eltern- und Familienberatung

---



**Entschuldung/ Entlastung der Eltern**



**Information über Symptomatik, Ursachen, Verlauf und Behandlungsmöglichkeiten**



**Erstellung eines gemeinsamen Therapiekonzeptes**



**Umgang mit emotionalen und alltagspraktischen Belastungen**



**Informationen über (Selbst-) hilfeorganisationen,  
z.B. „Autismus e.V.“**



**Regelmäßige Beratung, denn: die meiste Arbeit passiert zu Hause!**

# Lebensumfeld und Alltagsgestaltung

---

## Wohnen zu Hause

- Strukturierung des Tagesablaufes
- Unterstützung der Eltern/ Familienhilfe / Pflege

## Kindergarten

- Integrativer/ Sonder- Kindergarten
- Heilpädagogische Tagesgruppe
- Integrationsplatz in Regelschule

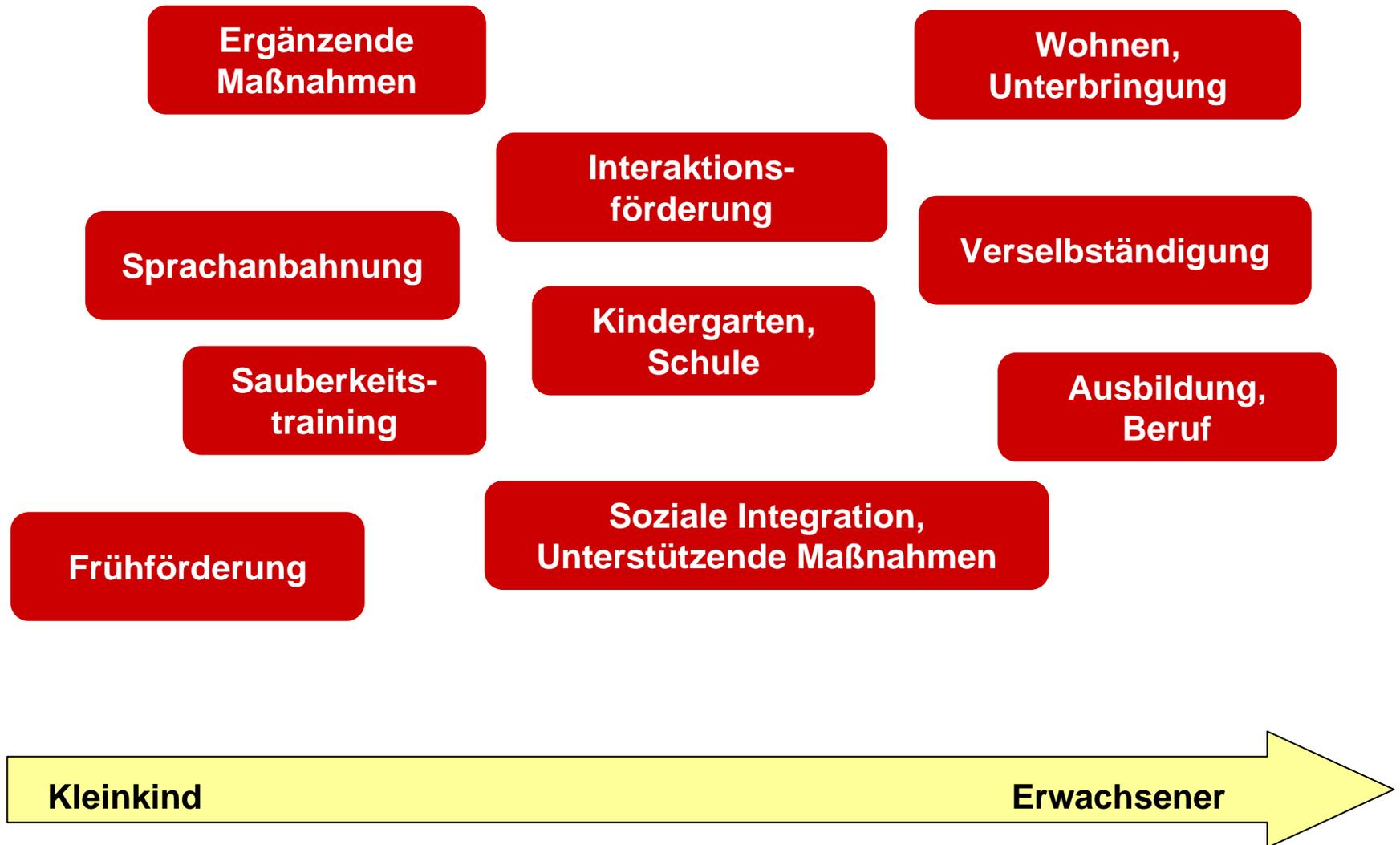
## Beschulung

- Information / Beratung der Lehrer
- Einzelfallhelfer
- Sonderbeschulung

Früher oder später oft Unterbringung in geeigneter Einrichtung erforderlich, denn:  
die meisten autistischen Menschen erreichen bisher noch keine selbständige Lebensführung

# In verschiedenen Lebensperioden stehen unterschiedliche Ziele im Vordergrund!

---



# Frühförderung und Sprachanbahnung

---

## ABA

- Intensive globale Verhaltenstherapie (1:1)
- Zeitaufwand: ca. 30-40 Std./ Woche
- Therapiedauer: meist > 1 Jahr
- Modus: operante Konditionierung, Beobachtungslernen, Imitation

## TEACCH

- Aufbau von Verhaltensmustern auf Basis vorhandener Fähigkeiten
- Zeitaufwand: ca. 25 Std./ Woche
- Therapiedauer: mehrere Monate
- Modus: Visualisierung, individuelle Strukturierungshilfen, Umfeldgestaltung, Vermittlung von Verständnis und Vorhersagbarkeit

## PECS

- Austausch von Bildkarten- Entstehung sprachlicher Strukturen- Ersetzen der Karten durch Sprache
- Modus: Interaktion geht vom Kind aus

# Interaktionsförderung – Training sozialer Fertigkeiten

---

**Social stories\***

**(Bilder-) Geschichten über alltägliche Problemsituationen**

**ToM- Training**

**Sensibilisierung für soziale Reize**

**Gruppentherapie**

**Beobachtungslernen und Übungen im sozialen Gruppenrahmen**

**FEFA**

**Erkennen grundlegender emotionaler Zustände anhand von Gesichtern / Augen**

# Verhaltenstherapie und ergänzende Maßnahmen

---

**Verhaltenstherapie  
einzelner Symptome**

**Meist mittels operanter Konditionierung**

**Ergotherapie**

**Förderung der Selbständigkeit bei  
alltagspraktischen Aufgaben, Verbesserung  
der Feinmotorik**

**Physiotherapie**

**Verbesserung von Grobmotorik und  
Koordination**

**Logopädie**

**Verbesserung von Sprach- und  
Sprechfähigkeit**

# Vier Grade wiss. Evidenz (Kunz et al., 2000)

---

- I. ausreichend Nachweis für die Wirksamkeit aus mehreren randomisierten, kontrollierten Studien
- II. Nachweis für die Wirksamkeit aus mind. einer randomisierten, kontrollierten Studie
- III. Nachweis für die Wirksamkeit aus methodisch gut konzipierten Studien ohne randomisierte Gruppenzuweisung
- IVa Nachweis für die Wirksamkeit aus klinischen Berichten und Fallbeschreibungen
- IVb Meinung respektierter Experten, basierend auf klinischen Erfahrungswerten bzw. von Expertenkomitees

# Therapie I

---

## **Empirisch gut abgesicherte Methoden:**

- Frühe, intensive, globale Verhaltenstherapie (ABA, Lovaas)
- Verhaltensmodifikation einzelner Symptome mit VT
- Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH)
- Medikamentöse Therapie (assoziierter Probleme)

## **Empirisch moderat abgesicherte Methoden**

- Training sozialer Fertigkeiten
- Theory of Mind-Training
- Picture Exchange Communication System (PECS)

# Therapie II

---

## **Überwiegend negativ evaluierte Methoden**

- Gestützte Kommunikation

## **Methoden ohne empirische Absicherung**

- Logopädie
- Physiotherapie
- Ergotherapie

## **Umstrittene/zweifelhafte Methoden**

- Festhaltetherapie
- Reittherapie, Delphintherapie
- Klangtherapie
- Spezialbrillen

# Medikamentöse Therapie

---

- Begleitende Störungen können das Funktionsniveau autistischer Patienten zusätzlich beeinträchtigen und pädagogische und therapeutische Maßnahmen ernsthaft behindern.
- Auch wenn die Kernproblematik autistischer Störungen pharmakologisch nicht ausreichend behebbar ist, sind andere Auffälligkeiten durch Medikamente jedoch häufig erfolgreich beeinflussbar und
- können sekundär therapeutische Bemühungen um Verbesserungen im Interaktions- und Kommunikationsverhalten unterstützen.

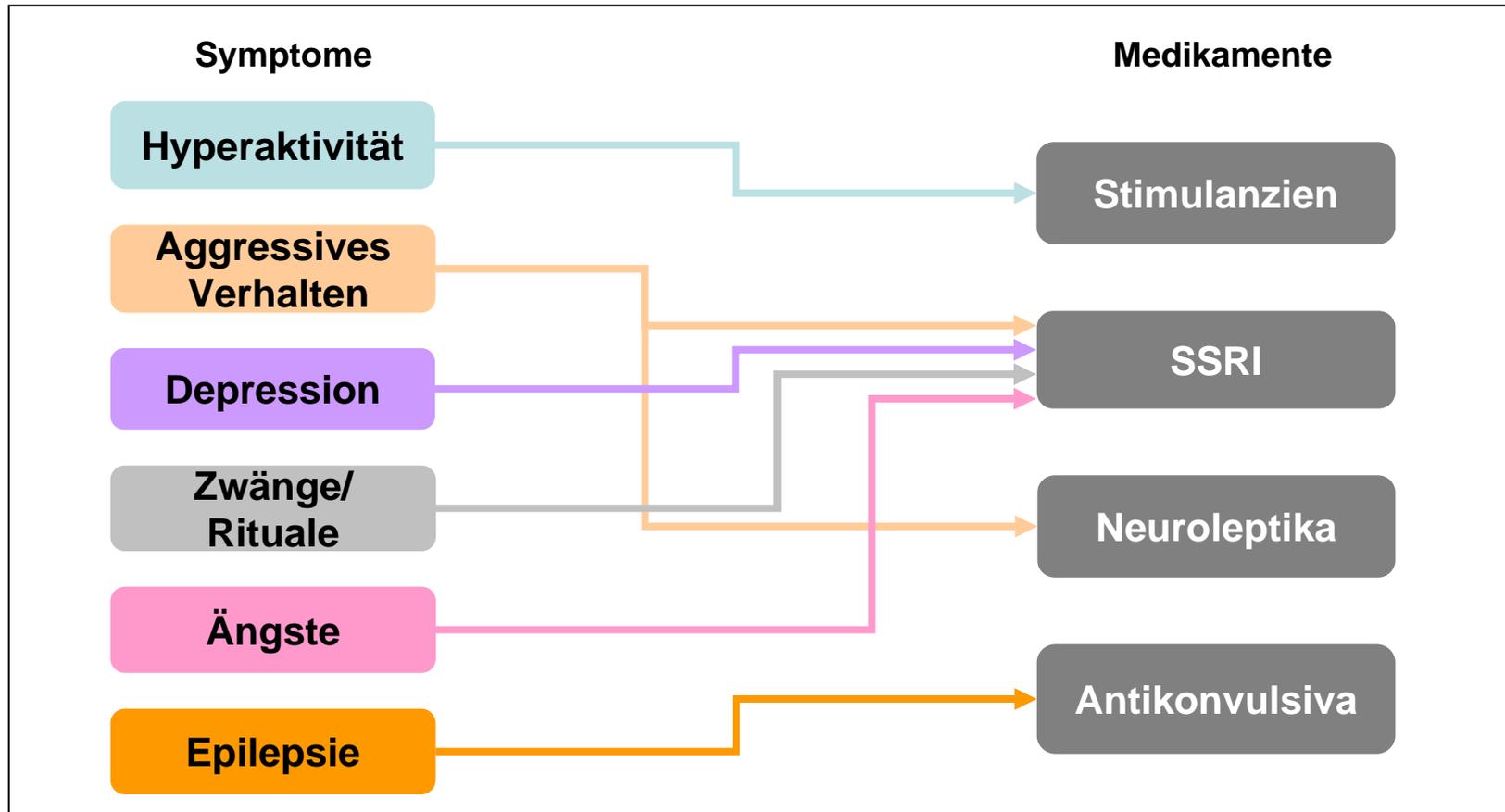
# Medikamentöse Behandlung



Keine medikamentöse Behandlung der "Kernsymptomatik möglich"

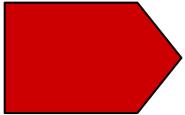


Medikation zur Behandlung der "Begleitsymptomatik" ggf. sinnvoll

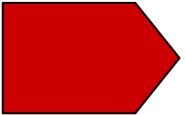


# Verselbstständigung - Arbeitssuche

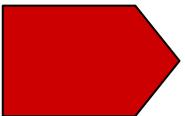
---



**Werkstatt für Behinderte**



**Beschäftigungsprogramme in Einrichtungen**



**Arbeitssuche auf dem „freien Markt“, z.B.:**

- „Jobcoaching“ durch Berufsbildungswerke
- Integrationszentrum Maut, München

# Zusammenfassung

---

- Autismus ist keine seltene Störung
- Die (verhaltensorientierte) Diagnostik des Autismus ist mit einigem Aufwand sehr genau und sicher möglich
- Grundstörung ist die weitgehende Unfähigkeit sinnvolle Zusammenhänge verknüpfen zu können

# Zusammenfassung

---

- Autismus ist eine polygenetisch bedingte Störung in der frühen menschlichen Entwicklung
- „Neurobiologische Marker“ fehlen derzeit
- Ansätze zur Verbesserung der Prognose liegen wahrscheinlich in einer sicheren **Früherkennung und Frühförderung**, sowie in der stimulierenden Behandlung des „Gedankenlesen Lernens“



# Buchtips



**Fritz Poustka, Sven Bölte, Gabriele Schmötzer, Sabine Feineis-Matthews**  
**"Ratgeber Autistische Störungen"**

- **Vera Bernard-Opitz**  
**„Kinder mit Autismus-Spektrumsstörungen (ASS)“** – Ein Praxishandbuch für Therapeuten, Eltern und Lehrer
- **Sven Bölte (Hrsg)**  
**„Autismus“** – Spektrum, Ursachen, Diagnostik, Intervention, Perspektiven
- **Simon Baron-Cohen**  
**„Vom ersten Tag an anders“**. Das weibliche und das männliche Gehirn
- **Anne Häußler**  
**"SOKO Autismus"**  
Gruppenangebote auf der Basis des TEACCH-Ansatzes zur Förderung Sozialer Kompetenzen Menschen mit Autismus - Erfahrungsbericht und Praxishilfen
- **Melanie Matzies**  
**"Applied Behavior Analysis"**  
(Früh-)Förderung bei Autismus unter besonderer Berücksichtigung der Verhaltenstherapie nach O. Ivar Lovaas
- **Mark Haddon**  
**"Supergute Tage oder Die sonderbare Welt des Christopher Boone"**  
Roman

F. Poustka / S. Bölte / G. Schmötzer  
S. Feineis-Matthews

**Autistische  
Störungen**

Leitfaden  
Kinder- und Jugend-  
psychotherapie



Hogrefe