



# Autismus: von Österreich und Wien in die Welt hinaus?

GERMAIN WEBER  
UNIVERSITÄT WIEN  
FAKULTÄT FÜR PSYCHOLOGIE



## DSM-5: Autismus-Spektrum-Störung

### Neuro-Entwicklungs- Störungen, 299.00 (2013)

(ICD-11: Spektrum autistischer Störungen,  
7A20, Stand März 2017)

- A. Soziale Kommunikation: Anhaltende qualitative Beeinträchtigungen in der sozialen Kommunikation und sozialen Interaktionen in unterschiedlichen Kontexten
- B. Beschränkte, repetitive Verhaltens-, Interessens-, oder Aktivitätsmuster
- C. Symptome müssen in der frühen Entwicklungsperiode vorliegen, in der Regel vor dem dritten Lebensjahr, wobei eine volle Manifestation durchaus erst später durch soziale Anforderungssituationen eintreten kann
- D. Symptome verursachen klinisch bedeutsame Beeinträchtigungen in sozialen, schulischen, beruflichen oder anderen aktuell bedeutsamen Funktionsfähigkeitsbereichen
- E. Störungen können weder durch intellektuelle Behinderung oder durch globale Entwicklungsstörungen besser erklärt werden



# Autismus: frühe Begriffsverwendungen

- Eugen Bleuler (1911)  
Autismus: ein Grundsymptom der *Schizophrenie*, die Zurückgezogenheit in die innere Gedankenwelt
- Sigmund Freud (1914)  
Autismus und autistisch wird annähernd mit *Narzissmus* und *narzisstisch* gleich gesetzt (im Gegensatz zu “sozial”)  
Narzissitsche Neurose (= Psychose)





## Autismus:

ein Störungsbild eigener Art  
Kanner-Syndrom



## Leo Kanner (1894 – 1981)

- austro-amerikanischer Kinderpsychiater
- Ab 1931 Leiter Children Psychiatric's Service, Johns Hopkins Hospital
- 1943: Autistic Disturbances of Affective Contact\* (*Nervous Child*)
- 1944: Early Infantile Autism (*The Journal of Pediatrics*)
- 1971: Follow-up study of the 11 cases of 1943 (*Journal of Autism and Childhood Schizophrenia*)

\*inborn autistic disturbances of affective contact



## Kanner-Syndrom

### Hauptsymptome:

Vor dem dritten Lebensjahr beeinträchtigte  
Entwicklung in:

1. Rezeptiver oder expressiver Sprache, wie in der sozialen Kommunikation verwendet
2. Entwicklung selektiver sozialer Zuwendung oder reziproker sozialer Interaktion
3. Funktionales oder symbolisches Spielen

(mindestens sechs Symptome aus diesen drei Bereichen)





## Autismus:

ein Störungsbild eigener Art  
Asperger-Syndrom

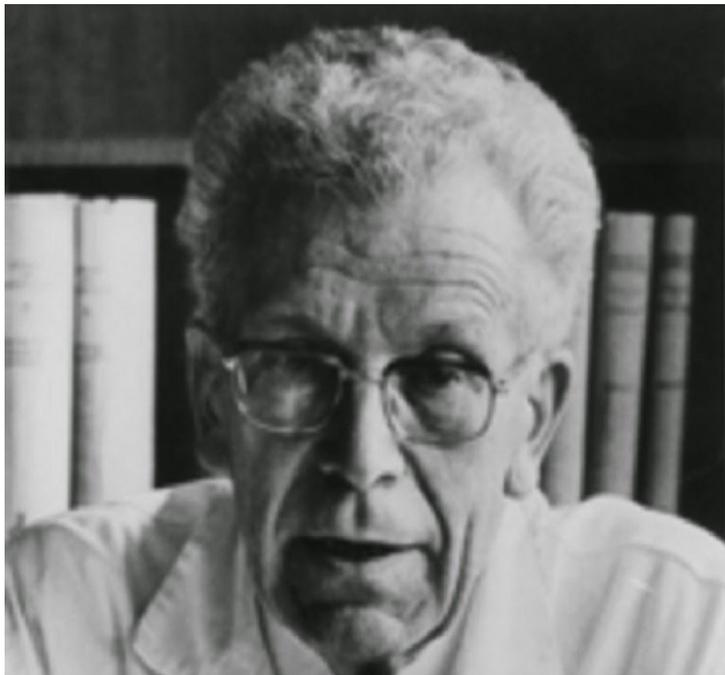


## Hans Asperger (1906 - 1980)

- Österreichischer Kinderarzt und Heilpädagoge
- 1932: Leiter der Heilpädagogischen Abteilung der Kinderklinik der Universität Wien
- 1938: Vortrag in Wien  
“Charakteristika der autistischen Psychopathen”
- 1943: Die „Autistischen Psychopathen“ im Kindesalter (Habilitationsschrift, vier Fallbeschreibungen)
- 1944: Publikation der Habilitationsschrift



# Asperger-Syndrom



## Hauptsymptome:

- » Qualitative Beeinträchtigung der gegenseitigen sozialen Interaktion (entsprechen Kriterien für Autismus)
- » Ungewöhnlich intensives umschriebenes Interesse oder begrenzte repetitive und stereotype Verhaltensmuster, Interessen und Aktivitäten, motorische Manierismen, Beschäftigt-Sein mit Teilobjekten
- » Keine klinisch eindeutige allgemeine Verzögerung der Sprache (gesprochen und rezeptiv) oder der kognitiven Fähigkeiten
- » Erste drei Lebensjahre normal in adaptivem Verhalten, Selbsthilfefertigkeiten,
- » Normale intellektuelle Entwicklung



## *Autismus oder doch Rett Syndrom?*



### Andreas Rett (1924-1997)

- Ab 1955 Leiter der Abteilung mental retardierter Kinder der Stadt Wien in Pflegeheim Lainz
- Seit 1975 neue Klinik: Leiter der neuen Klinik "Abteilung für Entwicklungsgestörte Kinder am Neurologischen Krankenhaus der Stadt Wien, Rosenhügel
- 1966 Erstbeschreibung des Zustandsbildes heute bekannt als Rett Syndrom



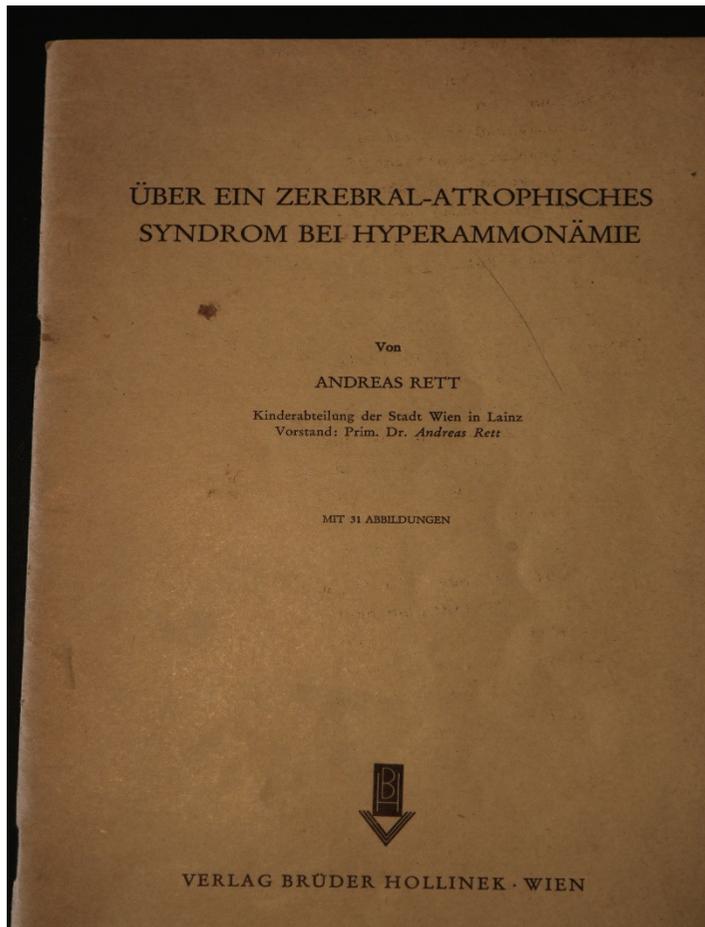
universität  
wien

# Originalpublikation aus 1966

## *„Über ein zerebral-atrophisches Syndrom bei Hyperammonämie“*

Veröffentlicht bei :

Verlag Gebrüder Holinek, Wien





## Die Hypothese der „Hyper- Ammonämie“

- Rett beschreibt fast alle klinischen Symptome, die heute als diagnostische Kriterien bei Rett Syndrom anerkannt sind
- Als ätiologische Erklärung : „Hyper-Ammonämie“
- Diese Fehlannahme konnte auf eine sogenannte „schludrige“ Arbeit im Labor zurück geführt werden

treffen:

1. Die vorgestellten Patienten zeigen in ihrer jeweiligen neurosen und psychologischen Symptomatik, im Verlauf der Erkrankung in den erhobenen biochemischen Befunden weitestgehende Übereinstimmung, so daß die Einheitlichkeit des Krankheitsbildes mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist.

Die allen Fällen *gemeinsamen charakteristischen pathologischen Merkmale* sind:

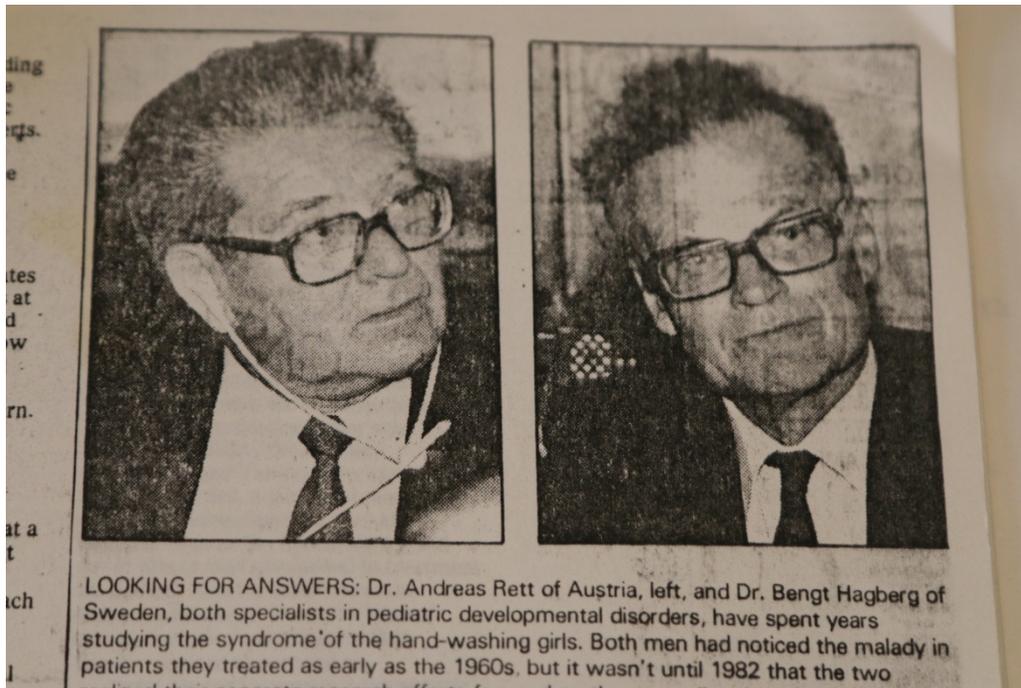
- ~~1. Hyper-Ammonämie.~~
- ~~2. Hypo- bzw. Amimie.~~
3. Alalie.
4. Stereotype Bewegungsschablonen der Arme und Hände.
5. Hyperreflexie.
6. Spastische Tonussteigerung.
7. Gang-Apraxie.
8. Neigung zu zerebralen Krampfanfällen.
9. Hochgradige Oligophrenie.
10. Gynäkotropie (Bevorzugung des weiblichen Geschlechts).
11. Progredienz des Leidens.

Siehe Abb. 11.

Im Laufe der Entwicklung der Erkrankung erhalten die angeführten Merkmale *zunehmende Prägnanz*. Aus den Anamnesen ist ersichtlich



## Toronto Konferenz 1982



- Andreas Rett, Wien, Österreich
- Bengt Hagberg, Götheburg, Schweden



# 1983: erste substantielle Publikation mit der Bezeichnung Rett Syndrome

Hagberg, B., Aicardi, J., Dias,  
K., Ramos, O.:

„A progressive syndrome of  
autism, dementia, ataxia, and  
loss of purposeful hand use in  
girls: Rett syndrome. Report  
on 35 cases“

*Annals of Neurology, 1983*

A progressive syndrome of autism, dementia, ataxia, and loss of purposeful hand use in girls: Rett's syndrome. Report of 35 cases (Article)

Annals of Neurology

Volume 14, Issue 4, 1983, Pages 471-479

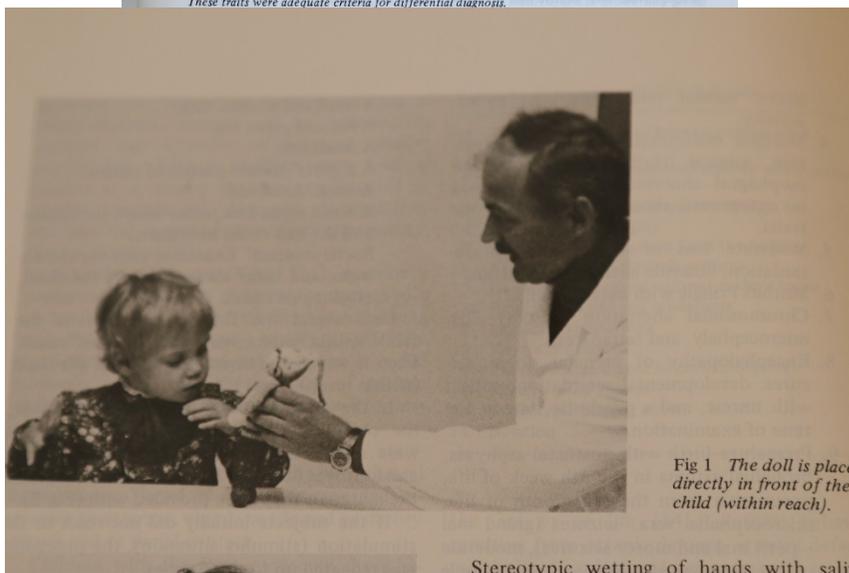
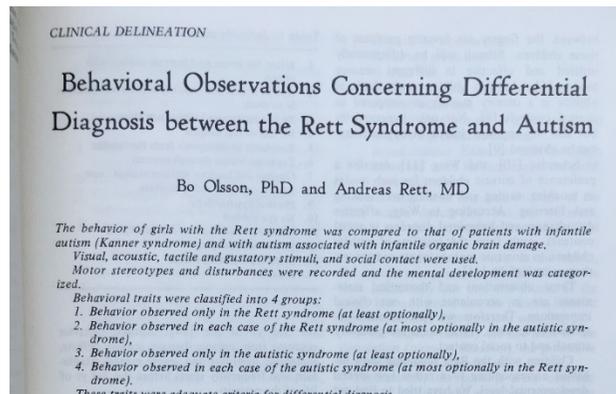
Hagberg, B., Aicardi, J., Dias, K., Ramos, O.

Dep. Pediatr. II, Ostra Sjukh., 416 85 Gothenburg, Sweden

Abstract

Thirty-five patients, exclusively girls, from three countries had a uniform and striking progressive encephalopathy. After normal general and psychomotor development up to the age of 7 to 18 months, developmental stagnation occurred, followed by rapid deterioration of higher brain functions. Within one-and-a-half years this deterioration led to severe dementia, autism, loss of purposeful use of the hands, jerky truncal ataxia, and acquired microcephaly. The destructive stage was followed by apparent stability lasting through decades. Additional insidious neurological abnormalities

# Autismus?: Differential Diagnose



Stereotypic wetting of hands with saliv

## Bo Olsson's zentraler Beitrag

### Methode:

- Standardisierte, systematische Verhaltensbeobachtung

### Gruppen:

- Rett Syndrom
- Frühkindlicher Autismus (Kanner Syndrom)
- Kinder mit manifesten Hirnschädigungen und autistischer Symptomatik

(Olsson & Rett, Brain & Development, 3,279-289, 1985)



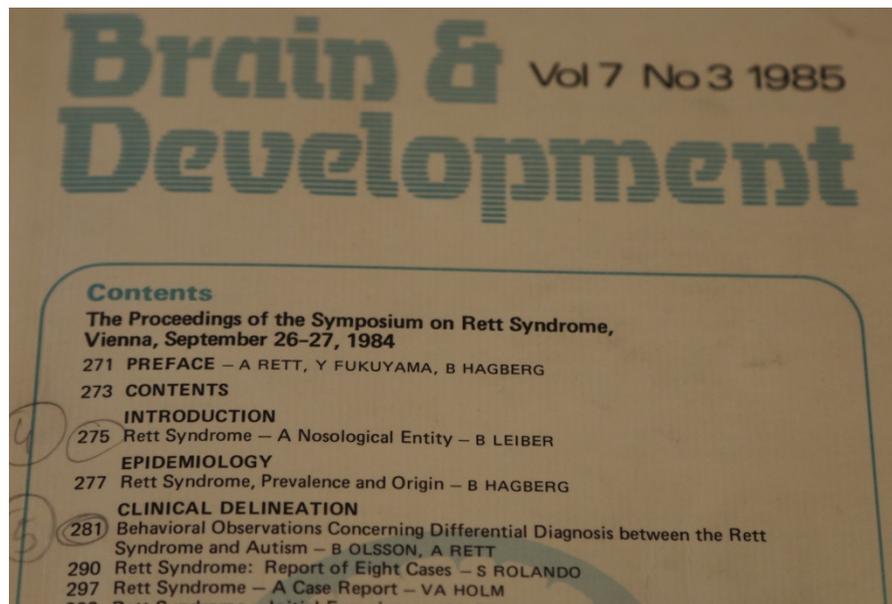
Rett Syndrom  
Symposium  
Wien,  
September 26-27, 1984

**Der Durchbruch : Diagnostische  
Kriterien**

Hagberg, B., Goutières, F., Hanefeld, F., Rett,  
A., Wilson, J. :

**Rett Syndrome: Criteria for Inclusion and  
Exclusion.**

*Brain & Development, 1985, 7, 372-373*



**Nächste Etappe: ICD-10 in 1991**



# 1966 und die Jahre davor

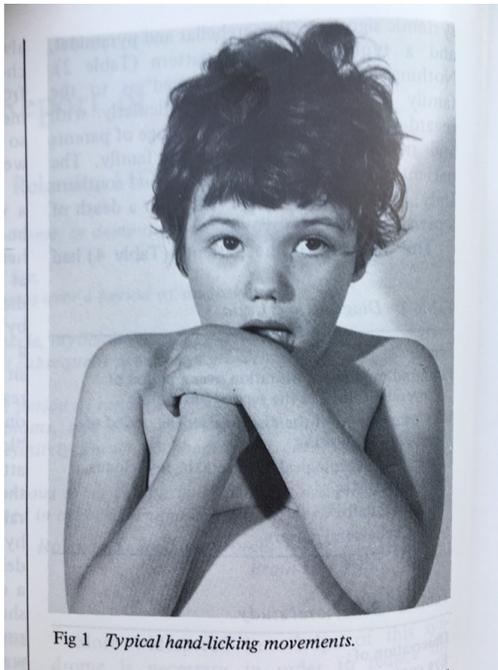


Fig 1 Typical hand-licking movements.

- 1964 .....
- ... ein überfülltes Wartezimmer gegenüber dem Arztzimmer
- Zwei Mütter reden miteinander.....
- Ihre Junge Mädchen auf dem Schoß sitzend.....
- Der ausschlaggebende Augenblick .....
- Rufen wir Schwester Martha .....
- Mit einem Film in der Welt unterwegs .....



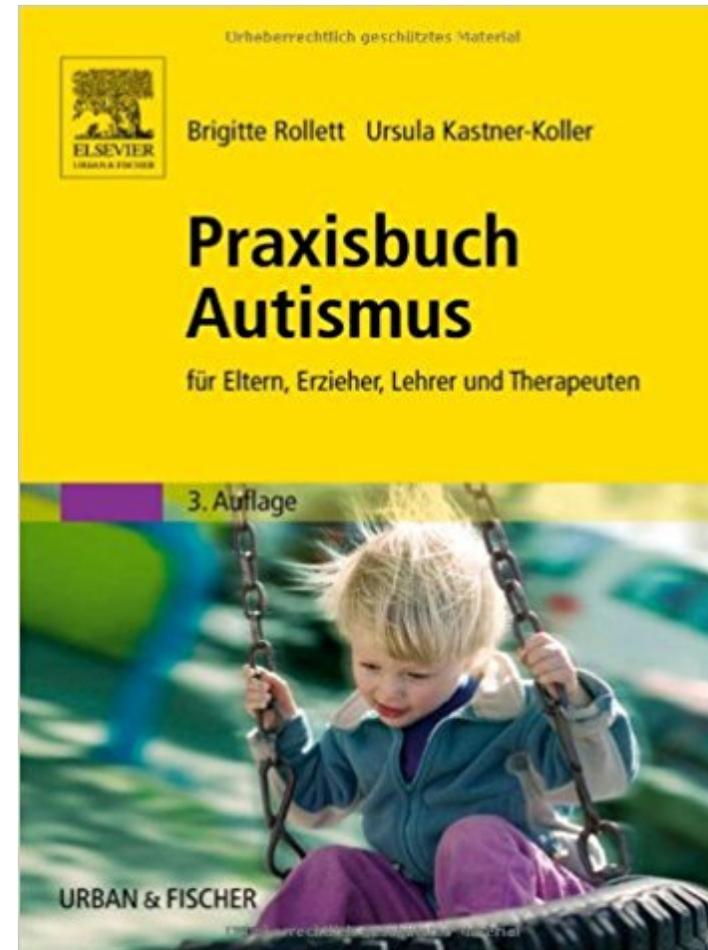
# Tiefgreifende Entwicklungsstörungen

## ICD-10 (1991)

- A. Frühkindlicher Autismus F84.0
- B. Atypischer Autismus F84.1
- C. Rett Syndrom F84.2
- D. Anderer desintegrative Störung des Kindesalters F84.3.
- E. Überaktive Störung mit Intelligenzminderung und Bewegungsstereotypien F84.4
- F. Asperger Syndrom F84.5
- G. Nicht näher bezeichnete tiefgreifende Entwicklungsstörung F84.9



Fakultät für Psychologie  
**Brigitte Rollett:**  
Autismus  
Leitfaden für Eltern,  
Erzieher, Lehrer &  
Therapeuten





Fakultät für Psychologie:  
Katharina Hippler  
Asperger Syndrom  
Erwachsenenalter



- Hippler, K. & Klicpera, C. (2003). A retrospective analysis of the clinical case records of 'autistic psychopaths' diagnosed by Hans Asperger and his team at the University Children's Hospital, Vienna. In: U. Frith & E. Hill. *Autism: Mind and brain* (pp. 21-42). Oxford: University Press.
- Hippler, K. (2003). *The life course of individuals with Asperger syndrome. A qualitative follow up and group study of adults formerly diagnosed by Hans Asperger in Austria and Lorna Wing in Britain*. Wien: Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie.
- Hippler, K., Sousek, R. & Hackenberg, B. (2010). *Das Asperger Syndrom bei Erwachsenen*. *Psychopraxis*, 13, 18-23.
- Hippler, K., Viding, E., Klicpera, C. & Happé, F. (2010). *Brief Report: No increase in criminal convictions in Hans Asperger's "autistic psychopaths"*. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40 (6), 774 - 780.



Fakultät für Psychologie  
**Giorgia Silani:**  
Empathie, Autismus,  
Alexithymie

## Neurobiologie der Empathie



Cortex 70 (2015) 79–89



ELSEVIER

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

ScienceDirect

Journal homepage: [www.elsevier.com/locate/cortex](http://www.elsevier.com/locate/cortex)

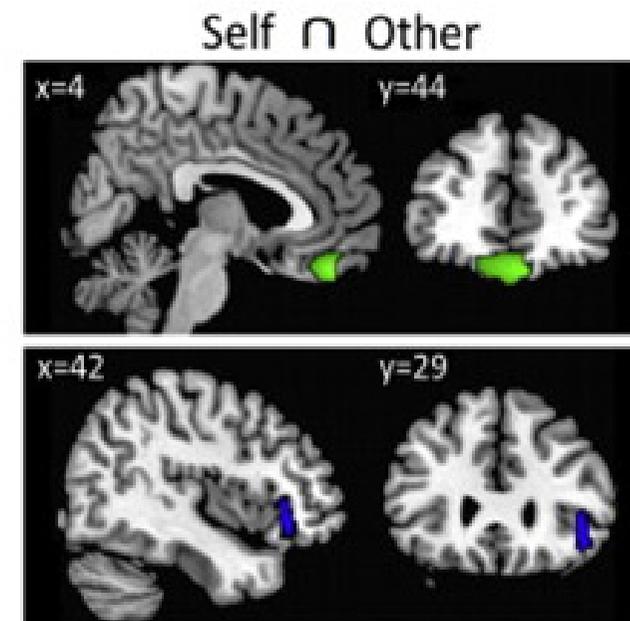
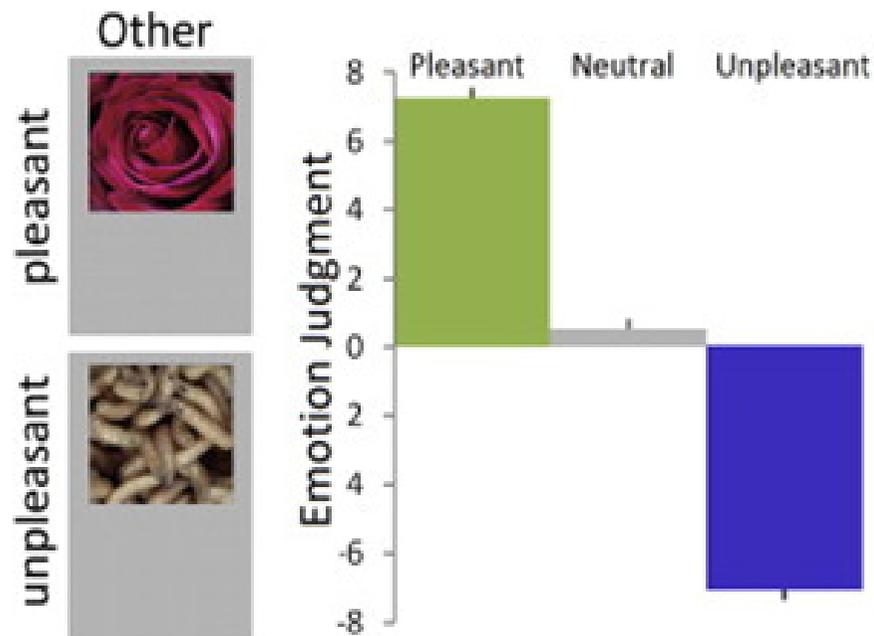


Special issue: Research report

## Distinct neural networks underlying empathy for pleasant and unpleasant touch



Claus Lamm <sup>a,e,\*</sup>, Giorgia Silani <sup>b,c,e,1</sup> and Tania Singer <sup>d,e</sup>



# Reaktion auf Emotionale Erfahrungen in Autismus und Alexithymie



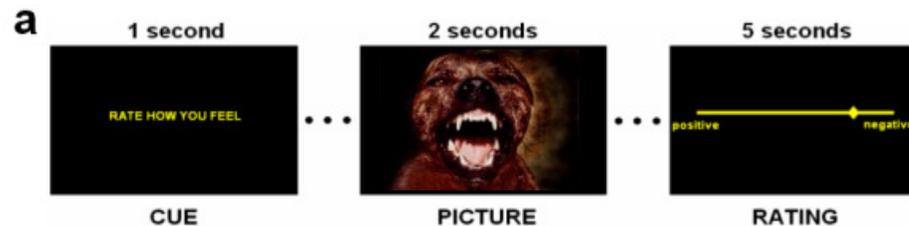
## Social Neuroscience

Publication details, including instructions for authors and subscription information:  
<http://www.informaworld.com/smpp/title-content=t741771143>

### Levels of emotional awareness and autism: An fMRI study

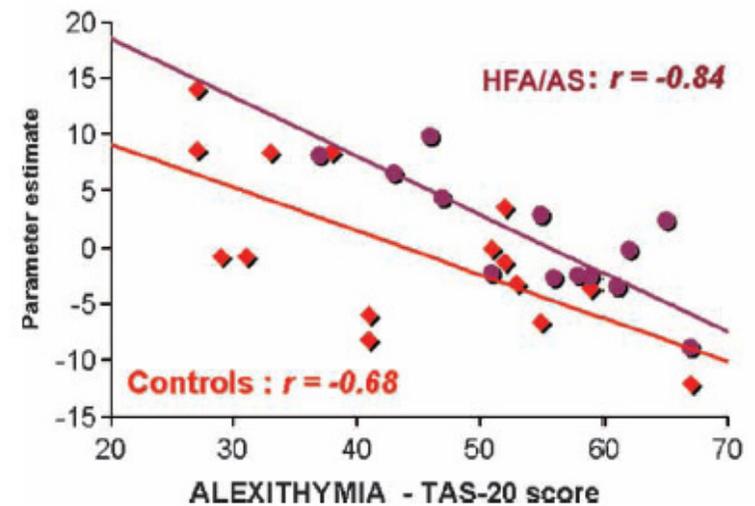
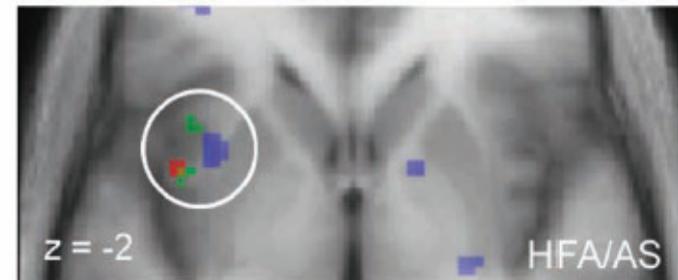
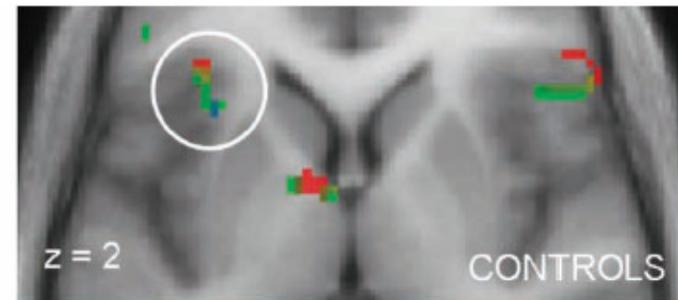
Giorgia Silani<sup>ab</sup>; Geoffrey Bird<sup>a</sup>; Rachel Brindley<sup>a</sup>; Tania Singer<sup>ab</sup>; Chris Frith<sup>a</sup>; Uta Frith<sup>a</sup>  
<sup>a</sup> University College London, London, UK <sup>b</sup> University of Zurich, Zurich, Switzerland

First published on: 03 October 2007



**b**

	Unpleasant	Neutral	Pleasant
Internal			
External			



# Empathie: Affektbeteiligung bei Autismus und Alexithymie

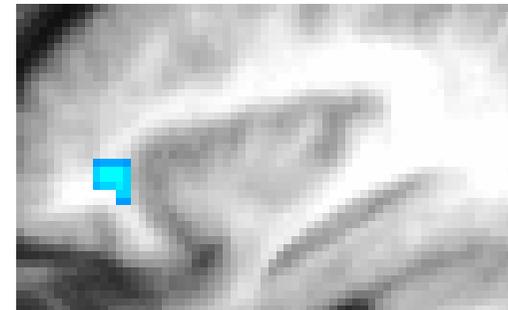
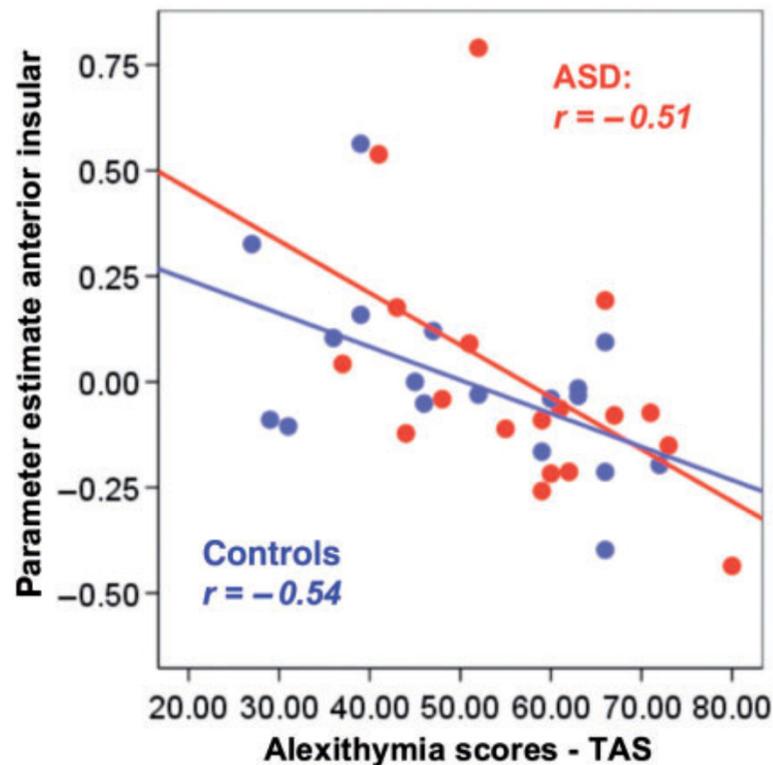
doi:10.1093/brain/awq060

Brain 2010; 133; 1515–1525 | 1515

**BRAIN**  
A JOURNAL OF NEUROLOGY

## Empathic brain responses in insula are modulated by levels of alexithymia but not autism

Geoffrey Bird,<sup>1,2,\*</sup> Giorgia Silani,<sup>3,\*</sup> Rachel Brindley,<sup>2</sup> Sarah White,<sup>2</sup> Uta Frith<sup>2</sup> and Tania Singer<sup>3</sup>





Fakultät für Psychologie  
Julian Tillmann:  
Autismus Forschung in  
Europa



## EU AIMS Start in 2012



## EU-AIMS: Start April 2012

- Öffentlich-private Kooperation
  - 14 akademische Partner
  - 7 EFPIA Mitglieder (europäische Pharmaindustrie)
  - Patientenorganisationen (Autism Europe, Autism Speaks)
- > 200 Forscher von 12 Ländern sind Teil dieses Konsortium
- EU-AIMS ist das zur Zeit weltweit größte multizentrische Projekt in der Autismus Forschung



Akademische Leitung  
Declan Murphy (KCL)

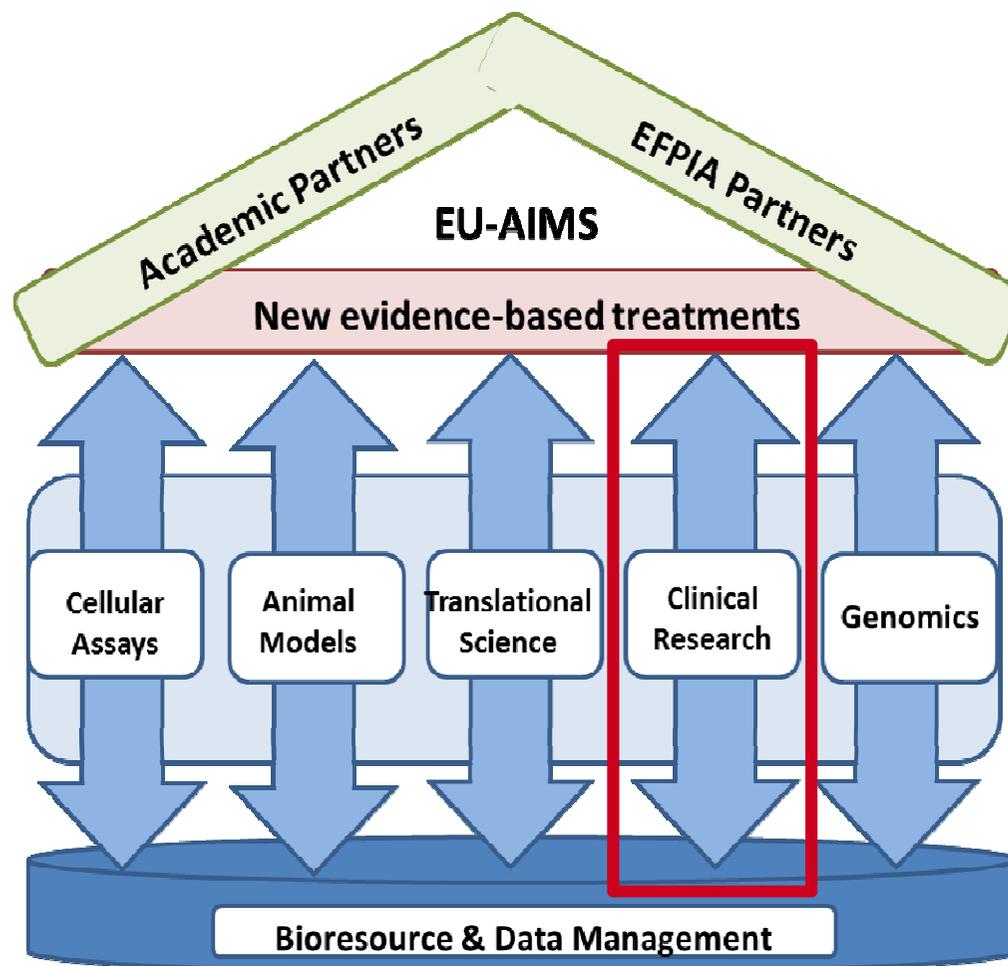


Industrielleitung  
Will Spooren (Roche)



Wissenschaftskoordinatorin  
Eva Loth(KCL)

## Sechs integrierte Arbeitsbereiche



## Fokus



Entwicklung und Validierung neuer Methoden und Therapieansätze für die ASD-Behandlung



Entwicklung von neuen Standards in der Forschung um die Entwicklung von Behandlungsmethoden voranzutreiben

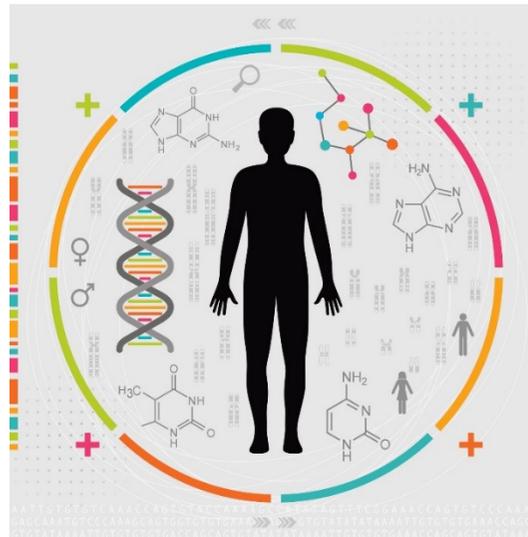


Identifizierung von klar definierten Biomarker oder biologischen Messgrößen, mit denen sich verschiedene ASD-Untertypen unterscheiden lassen



- **Klinische und ätiologische Diversität**
- Ein bestimmter Behandlungsansatz ist deshalb wahrscheinlich nur effektiv in einigen Personen mit ASD, da ähnliche Symptome verschiedene neurobiologische Ursachen haben können

Entwicklung von spezifischen Behandlungsmethoden, die auf der individuellen Pathophysiologie beruhen



Patienten werden für eine bestimmte Behandlung mit Hilfe eines *Stratifizierungsbiomarker* selektiert

**NATIONAL CANCER INSTITUTE  
PRECISION MEDICINE  
IN CANCER TREATMENT**

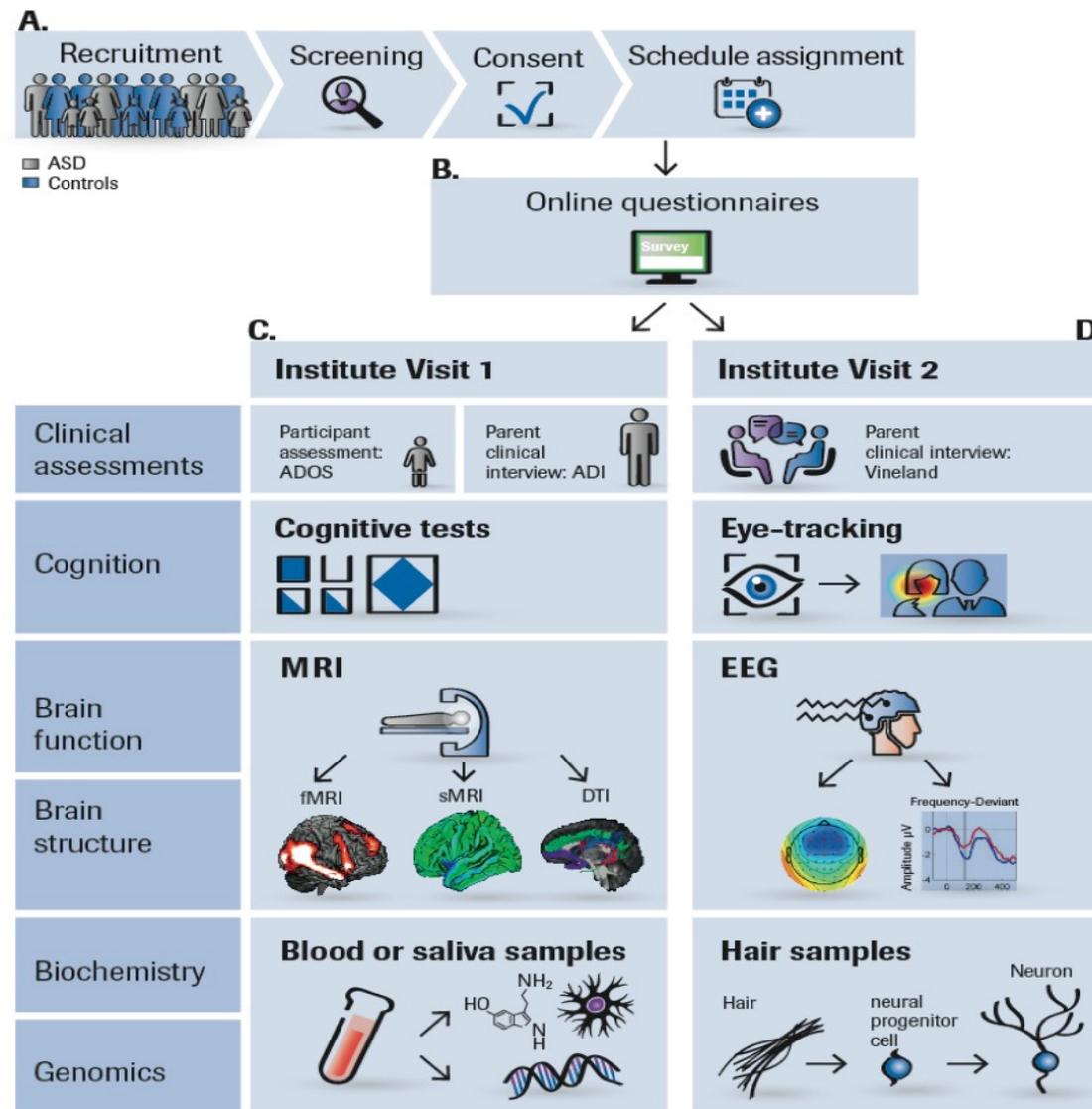
Discovering unique therapies that treat an individual's cancer based on the specific genetic abnormalities of that person's tumor.

[www.cancer.gov](http://www.cancer.gov)

# LEAP

## Longitudinal European Autism Project

Multimodale Begutachtung von jedem Freiwilligen und deren Eltern um Biomarker zu identifizieren





# Autismus- Spektrum-Störung

## Interventionsperspektiven

### Homogene Perspektive

» Syndrom

### Heterogene Perspektive

» Individualisierte Pathophysiologie

» Individualisierte Kompetenz und  
Leistungsstärke



universität  
wien

*THANK YOU!*



universität  
wien

## FAKULTÄT FÜR PSYCHOLOGIE

Universität Wien

### Contact Details:

ao. Univ.-Prof. Dr. Weber  
Faculty of Psychology  
Liebiggasse 5  
1010 A- Vienna

T: +43 1-4277-47224

[germain.weber@univie.ac.at](mailto:germain.weber@univie.ac.at)

