

Oplæg til Høje Taastrup Gymnasium  
d. 16/9-2013.

# HVAD ER KARAKTERISTISK FOR UNGE PERSONER MED AUTISMESPEKTRUM - FORSTYRRELSER ?

# You Tube: Special Education – Social Attribution Task

[http://www.youtube.com/watch?v=Jr5bc5la  
BLs](http://www.youtube.com/watch?v=Jr5bc5laBLs)

Klip på 1 min. 06 sek.

# Øversigt over oplægget, "Hvad er autismespektrumforstyrrelser?"

- ⦿ Hvad er autismespektrumforstyrrelser?
  - Om Diagnosesystemer)Diagnoser på vej ud, - og ind.....
- ⦿ Hvad er autisme? – (oversigt & ætiologi)
- ⦿ 3 Forklaringsniveauer: en "autisme-model"-
- ⦿ Prævalens og genetik.
  1. Adfærdniveau: Diagnoserne. Triaden af forstyrrelser...
  2. Neuroscience: Genetik, -Den synaptiske kløft og transmitterstofferne.
  3. Psykologiske (kognitive) teorier: ToM, -C.Coherence og Eksekutive funktioner.
- ⦿ Personlige erfaringer

Asperger diagnosen forsvinder ud af de anerkendte  
diagnosesystemer ICD-11 og DSM-5.

# HVAD ER AUTISMESPEKTRUM FORSTYRRELSER?

## Internationalt anerkendte diagnosesystemer:

- DSM-5: (udgivet 2013)
- *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, udgivet af sammenslutningen af amerikanske psykiatere.
- ICD-10 (11) udgives 2014?
- *International Classification of Diseases*, udgivet af WHO. – Anerkendt til brug i DK.

# Hvad er autisme (1)

- En **varig** psykisk lidelse med en **multifaktoriel** og endnu ikke fuldt afklaret **ætiologi**, - men tydeligvis **genetisk båret** med en høj grad **arvelighed**.
- Arveligheden sker gennem **flere samvirkende gener (polygenetisk)**, og er muligvis forbundet med eksterne, **miljømæssige "triggere"**, som endnu ikke er entydigt defineret.

# Hvad er autisme (2):

- ⦿ En **UDVIKLINGSFORSTYRRELSE** på **neuro-organisk grundlag**,
- ⦿ hvilket betyder at forstyrrelsen ikke nødvendigvis er manifest og synlig umiddelbart ved fødslen, men viser sig efterhånden som forskellige milepæle i udviklingen skal passeres.
- ⦿ Tidlige tegn inden for de første 3 leveår (*diagnostiske markører*) kunne være:
  1. Manglende social interesse. (ej gensidig i samspil.)
  2. Optagethed af genstande og ikke af mennesker.
  3. "a-typisk" eller forsinket sprogudvikling.

# Hvad er autisme (3) :

## En udviklingsforstyrrelse!

- ⦿ Udviklingsforstyrrelser er også karakteriseret af, at de kan påvirke mange dele af den menneskelige **kognition**:
- ⦿ Intelligensniveau,
- ⦿ Sproglig funktion,
- ⦿ Hukommelsesfunktioner,
- ⦿ Opmærksomhedsfunktioner,
- ⦿ Eksekutive funktioner
- ⦿ (og dermed den sociale interaktion / gensidig miljøpåvirkning.)



# Hvad er autisme (4)

## Årsager – Risikofaktorer:

(Psykiater Charlotte U. Rask) *Hvad er autisme*

- ⊙ Idiopatisk ASD (**uden kendt årsag**) 85-90%
- ⊙ Sekundær ASD (**kendt årsag**) 10-15%
- ⊙ **+ andre** Kromosomabnormiteter 5 -10%
- ⊙ Fødselskomplikationer. (sjældent i sig selv)
- ⊙ Miljømæssige årsager: Røde hunde, andre vira? - Embryo-toksiske stoffer, epilepsimedicin og andre vacciner?
- ⊙ Andre ukendte miljø-triggere: - – ”hvid støj”????? – Gluten(peptideteorien) – Sprøjtegifte?

# Hvad er autisme? (5) : en **Neuro-developmental** disorder.

- ⦿ Neuro-organisk forskning viser, at forstyrrelsen medfører :
- ⦿ **forandringer i hjernens transmittersystem (Serotonin, Dopamin, Noradrenalin)**
- ⦿ Hos nogle: *Abnormt manglende henfald af visse hjerneceller i udviklingen. (børn med større hjerner!)*
- ⦿ Sikkert **heterogen ætiologi!** – Der er mange forskellige årsagskomplekser, der fører frem til det autistiske symptom-billede.

# Hvad er autisme (6), - forstyrrelse eller tilstand?

- Autismen forstås som en **udviklings**-forstyrrelse. Symptomer ændrer sig igennem livsforløbet.
- Kerneforstyrrelsen synes at lædere personens evne til at fungere socialt, men er **gennemgribende** i forhold til mange funktioner.
- Forstyrrelsen synes at være **livslang** og må derfor beskrives som "kronisk".
- Ikke en "sygdom", som kan helbredes.
- Symptomer kan lindres og forbedres med undervisning og behandling.
- For personer med højt funktionsniveau er "recovery" mulig. *(At lære at leve med sin psykiske lidelse)*
- Meget få vokser ud af det. (Optimal outcome.)

Afgrænsning af **autismespektrumforstyrrelser** i forhold til **"neurotypisk funktion"**.

Et kontinuum.....hvor skal grænserne for normaliteten sættes?

Har vi alle autistiske træk?

Er alle autistiske træk at forstå som "deficits" (Mangler)?

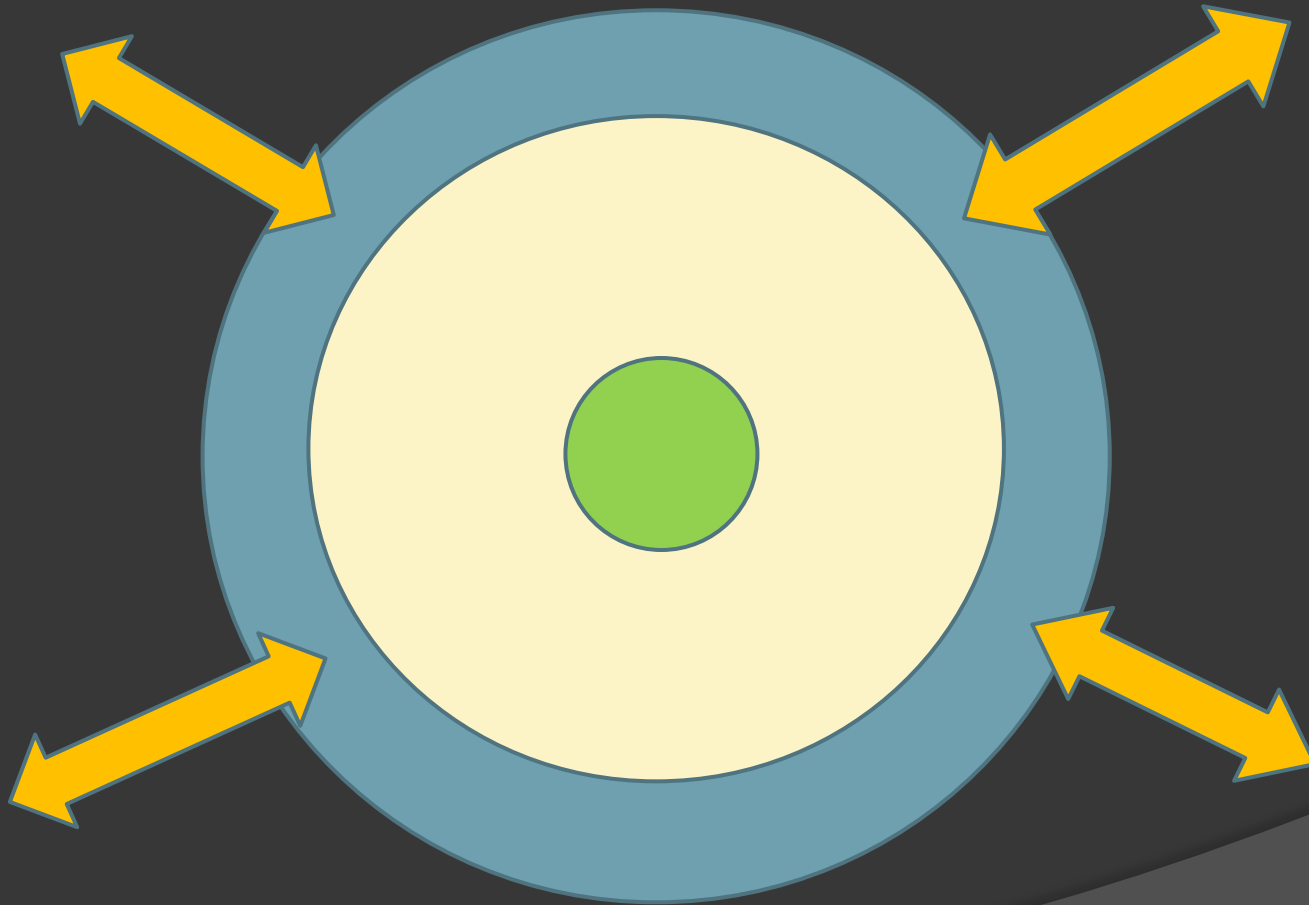


Svær autisme.

Autisme spektrum Forstyrrelser

Neuro-typisk

# Autismemodel: Biologi, Kognition, Adfærd.



# ”Forklaringsniveauer”:

Et forsøg på en ”samlet” forståelse af autismen.

1. **Adfærdsbeskrivelser** som ved diagnoserne.
2. **Det biologiske: genetik og neurobiologi.** Autismespektrumforstyrrelser er en neuro-developmental disorder, - altså også hjerne-organisk betinget.
3. Psykologiske teorier, - **kognitive teorier** som knytter an til den biologiske viden, kan måske forklare og få os til bedre at forstå autismespektrumforstyrrelserne.

# Autisme og genetikken. (*biologi*):

## Hvad taler for arvelighed?

- Søskende: 3 % får autisme.
- Søskende: 10 – 20% får Asperger Syndrom
- Monozygotiske Tvillinger: 60 -90% får autisme.
- Dizygotiske Tvillinger: 3 – 5% får autisme.
- Familiemedlemmer (1 grad.) har højere forekomst af både kognitive og affektive forstyrrelser.
- ”Den udvidede fænotype”.
- Ny dansk undersøgelse 7-dobler risikoen for autisme hos helsøskende. (1,5millioner børn).

# Hvor mange personer har autisme ?

1943 – Leo Kanners definition svarende til infantil autisme i dag :  
"Klassisk autisme" = 4-6 børn ud af 10.000. **0,06 promille.**

1979 – Wing og Gould finder 20 børn ud af 10.000. (Triaden)  
**2,0 promille.**

1992 – ICD-10 inkluderer Asperger Syndrom: **0,6 % af befolkningen**

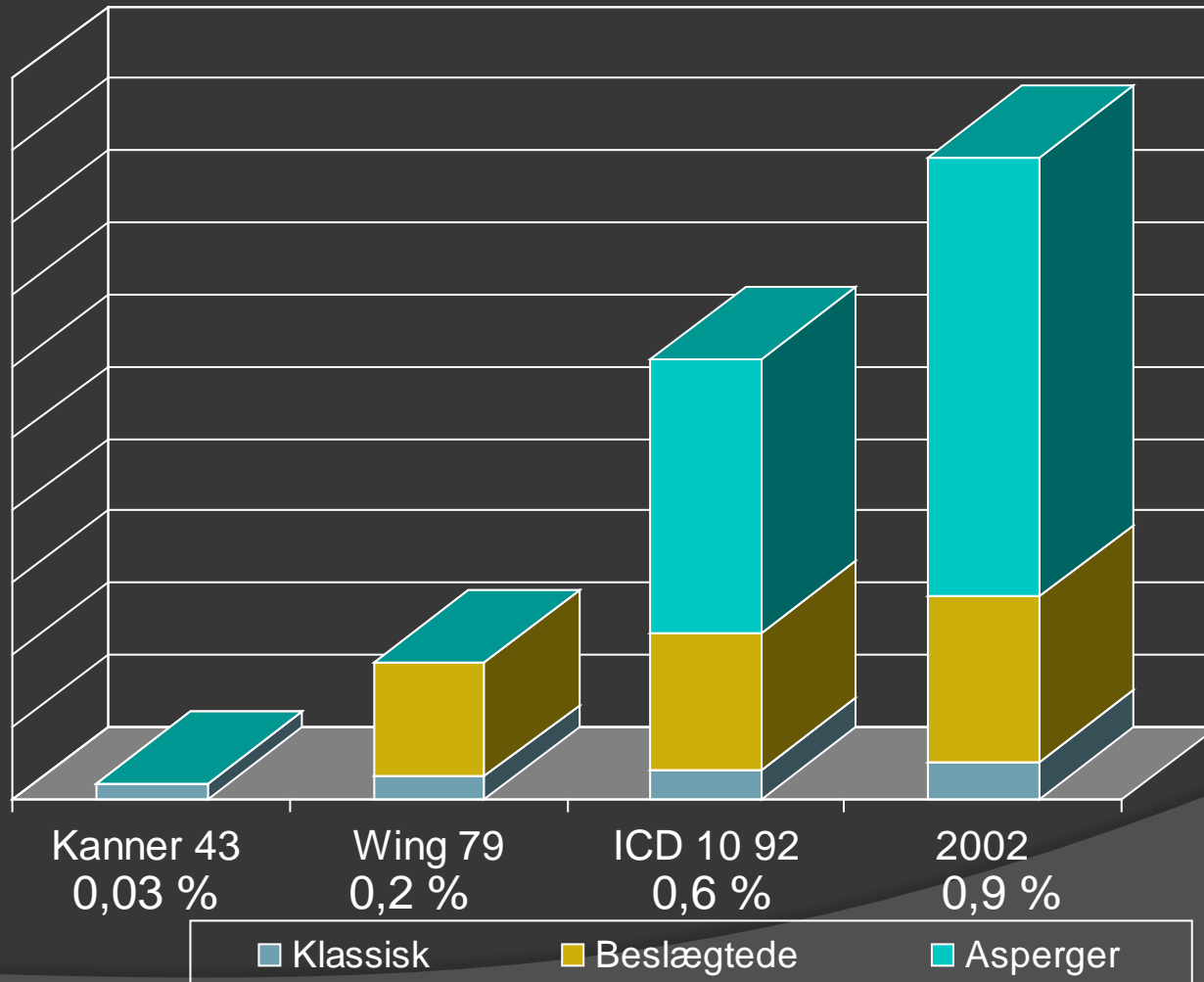
Nyeste målinger (Baird et al,) fra England på en kohorte af ca. 57.000 børn iagttages autismspektrumforstyrrelser i ca. **1% af befolkningen.** (Klassisk autisme 0,3% og andre autismspektrumforstyrrelser 0,7%).

Kønssratio: 2-4 drenge for hver pige. (Gillberg 2004)

Mental retardation: ca. 1/3 af alle med ASD: - (Gillberg 2004)



# Stigningen i antallet af personer med autisme ....



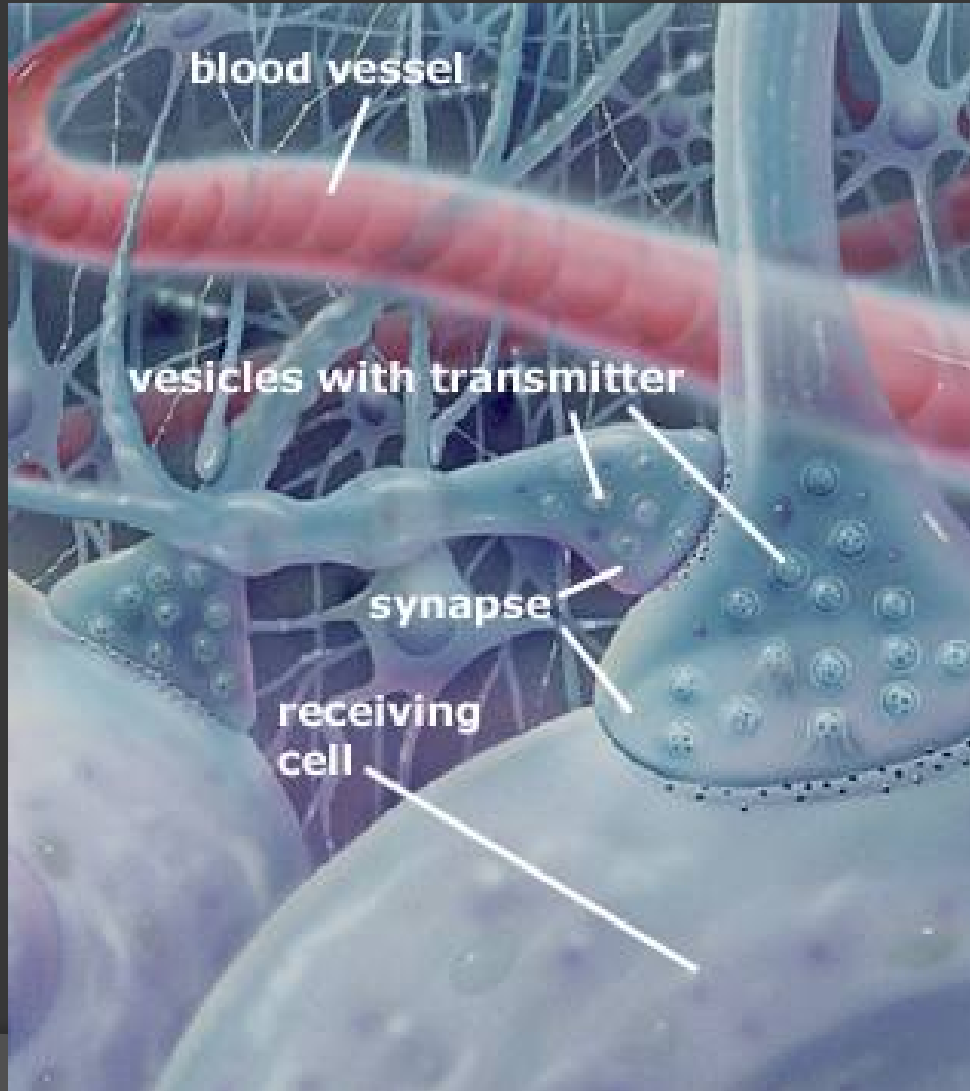
# Autisme og hjernen:

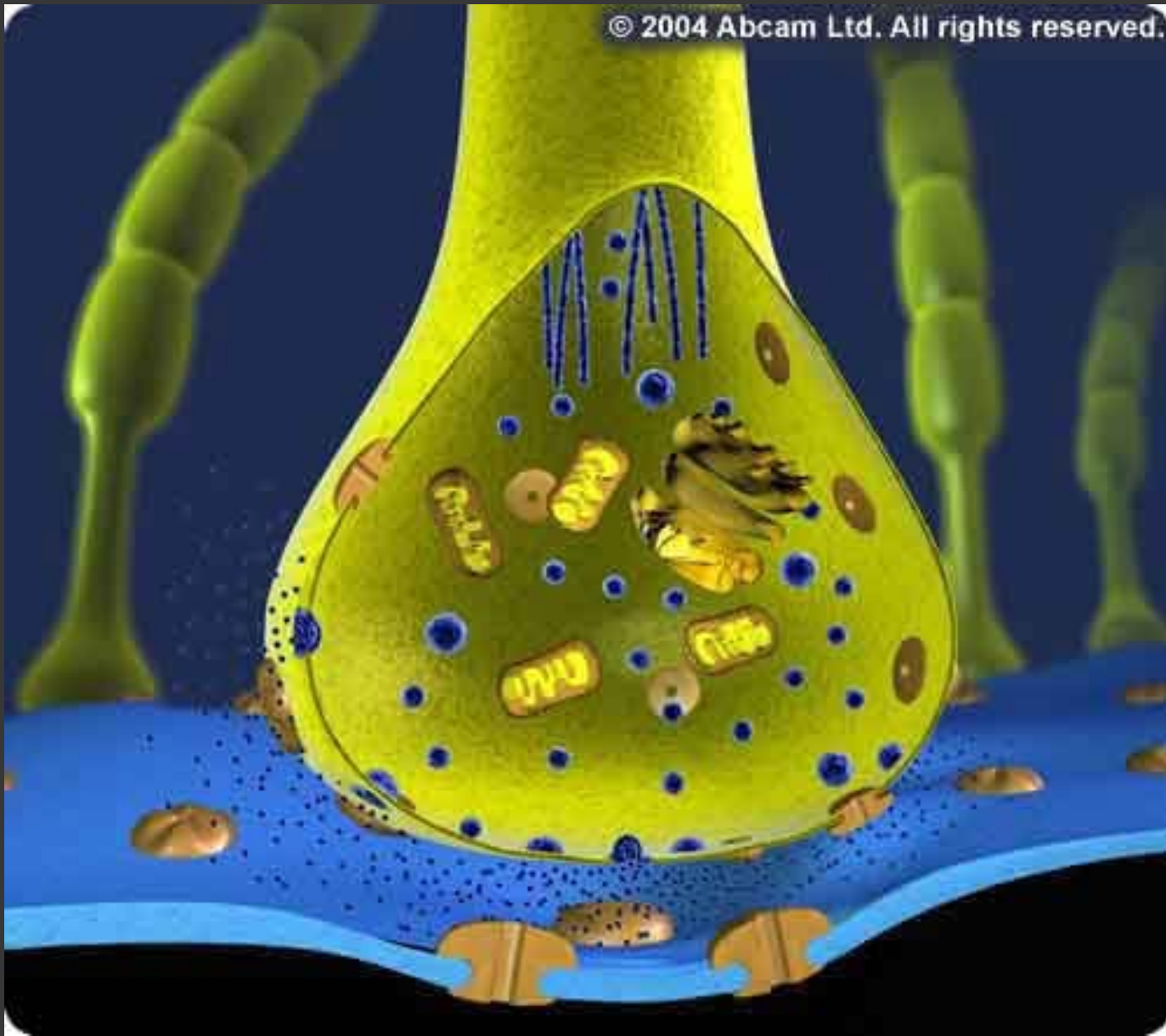
*(Biologisk , neuro-organiske forklaringsniveau)*

**Dysfunktioner i det neurale transmittersystem:**



# Den synaptiske kløft: **Forbindelsen imellem neuronerne: transmitterstoffer!**





## Forklaringsniveau 2.

### Fremtrædelsesform / Adfærd.

- ◎ Psykiatriske diagnoser stilles på baggrund af adfærd, - altså ikke så meget på grund af ætiologisk viden eller på baggrund af psykologiske teorier. –
- ◎ Nedenstående følger de **diagostiske beskrivelser** (nuværende som kommende.)

Tidligere var det Diagnostisk Overbegreb:

## Gennemgribende udviklingsforstyrrelser

HOVED-DIGNOSERNE (ICD-10) inden for **autismespektrum**:

- ⊙ **Infantil Autisme** (Kanners klassiske autisme med sen udvikling af talesprog (efter 3 år.) - (1943)
- ⊙ **A-typisk autisme** (to træk ud af triaden og atypisk udviklingsforløb)
- ⊙ **Asperger Syndrom** (Tilnærmelsesvis normal sprogudvikling – før 3 års alder- og formelt nogenlunde alderssvarende kognition/begavelse.)
- ⊙ **GUA**: gennemgribende udviklingsforstyrrelse ...Andre.
- ⊙ **PDD-NOS** (uspecificeret gennemgribende uv.forstyr.)  
Pervasive Developmental Disorder – Not Otherwise Specified.

# Asperger Syndrom:

Inkluderet i ICD-10 i 1992.

A: Ingen forsinkelse af impressivt eller ekspressivt sprog.

B: Kvalitativt **afvigende socialt samspil**, som ved F.84.0.

C: **Indsnævret, repetitiv, stereotyp adfærd**, som ved F.84.0 eller usædvanligt **intense særinteresser**.

D: Skyldes ikke andre lidelser eller tilstande.....

# Autismediagnoser nu og senere:

## Pervasive Developmental Disorders:

Gennemgribende udviklingsforstyrrelser.

Autismespektret beskrevet ved 5 diagnoser:

- ⊙ Infantil Autisme
- ⊙ A-typisk Autisme
- ⊙ Asperger Syndrom
- ⊙ GUA
- ⊙ PDD-NOS

## Neurodevelopmental Disorders:

Udviklingsforstyrrelser på neuro-organisk grundlag.

Autismespektrumforstyrrelser beskrevet ved deres grad af funktionshæmning.

(3 niveauer) på forskellige områder, som benævnes "specifiers"



# Iflg:DSM-5: **ASD** - diagnosen

- ⦿ Symptomerne skal forårsage klinisk signifikant funktionshæmning – **i alle sociale kontekster: Uddannelse, arbejde, fritid**. Dvs. i alle væsentlige livsfunktioner.
- ⦿ Graden af Udviklingsforstyrrelsen skal vurderes og beskrives ved hjælp af ”**severity specifiers**”.

# DSM-5:

## Neurodevelopmental Disorders:

- ⦿ Intellectual Disabilities.
- ⦿ Communication Disorders.
- ⦿ **Autism Spectrum Disorders**
- ⦿ Attention Deficit / Hyperactivity Disorder.
- ⦿ Specific Learning Disorder.
- ⦿ Motor Disorders, bl.a. Tourette Syndrom.

# Et lille "moralsk" opstød: kort om diagnoser generelt!

- ⊙ Personen er ikke sin diagnose.
- ⊙ Diagnosen er et øjebliksbillede.
- ⊙ Diagnosesystemerne bygger på adfærdsbeskrivelser og er principielt a-teoretiske og ikke årsags-forklarende.
- ⊙ Menneskesynet er afgørende i mødet med mennesker med diagnoser.

# Hvad er Gennemgribende Udviklingsforstyrrelser ?

F.84 i ICD 10. (nu: **Autismespektrumforstyrrelser** )

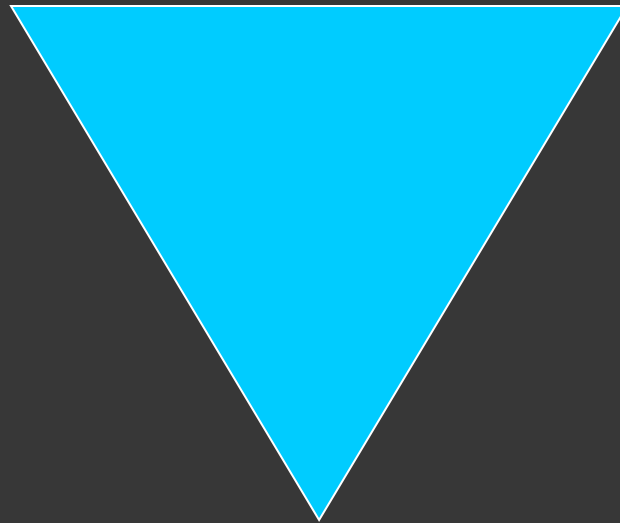
Gennemgribende i to dimensioner:

- Gennemgribende i udviklingsforløbet – og dermed i livsforløbet.
- og gennemgribende i funktionerne ..... (sansning, perception, sprog, tænkning, adfærd, læring m.m.)
  
- **"Triaden"** af funktionsforstyrrelser (Gould og Wing 1979, Camberwell undersøgelsen.): Funktionsforstyrrelser som påvirker -
  - 1) **Socialt samspil.**
  - 2) **Social kommunikation.**
  - 3) **Forestillingsevne, fleksibel tænkning og leg.**
- - og rummer en række komplekse udviklingsforstyrrelser som ofte nu om dage beskrives ved "Autisme-spektrum forstyrrelser" eller AST (Autisme Spektrum Tilstande)

## Wings triade: (1979)

Kommunikation

Socialt samspel



**Forestillingsevne, fleksibilitet  
og leg**

# Forstyrrelser i den sociale kommunikation: (nr. 1 i triaden)

Kommunikative afvig, som manifesterer sig som:

- Forsinket eller ufuldstændig sprogtilegnelse
- Mangler i nonverbal, prælingvistiske og verbale udtryksformer.
- Begrænset evne til leg. (optagethed af genstande og konstruktion men ej af roller og relationer.)

# Vanskeligheder i det sociale samspil: - viser sig som: (nr. 2 i triaden)

- Mangel på **social gensidighed**
- Mangel på **"joint attention"**.
- Reduceret, afvigende eller manglende øjenkontakt.
- Manglende evne til at erkende andres særegenhed.
- **Mangel på empati.**
- Mangel på tilknytnings- og hengivenhedsfølelser.
  
- Mangel på "delt" (sharing) glæde ved oplevelser
- Generelle sociale vanskeligheder –

# Forstyrrelser i forestillingsevne, fleksibilitet og leg: (nr. 3 i triaden)

Barnet med autisme er karakteriseret ved at have:

- stereotyp, begrænset, repetitiv adfærd og repetitive interesser.
- Knytter sig på sær vis til objekter eller dele af disse.
- Har et rigidt mønster i forhold til regler og rutiner. (tvangspræg).
- Kan have "mannerismer" som håndflappen og ekkolali.
- Leg bliver således også "begrænset".





## Typiske adfærdskarakteristika som udtryk for en særlig kognitiv stil og psykisk funktionsmåde:

- Kan have en høj grad af **kognitiv "Rigiditet"**:  
Kan have svært ved uforudsigelighed, uforberedte forandringer, opbygger selv "systemer" og regler, hvis ikke der er tilstrækkelig forudsigelighed i miljøet, og gør forsøg på at fastholde tingenes uforanderlighed.
- Har en **konkret tankegang**. Forstår ikke tvetydighed, - og fejltolker - - - men kan heller ikke lyve eller snyde og har svært ved at "lade som om". (Forudsætter planlægning og forestillingsbilleder og mentalisering) Kan være pinagtigt "sandfærdige" ligesom små børn.
- **Særinteresser**: Kan få mærkelige –ensporede og "altopslugende" interesser.

## Andre typiske karakteristika (1):

- Enkelte har **specielle evner**. (ofte knyttet til ekstraordinært god visuel perception og hukommelse.)
- Svært ved at lære ord, (**pronominer**) . der skifter betydning alt efter sammenhæng, som "jeg", "du" eller "her" og "der".
- Registrerer det visuelle som et fotografiapparat eller det auditive som en båndoptager. Hyppigt detaljer løsrevet fra sammenhæng, hvorved evnen forekommer "meningsløs".
- (**Mekaniske hukommelsesformer**).

## Andre typiske karakteristika (2):

- ⦿ Anderledes sanseperception, taktil, lyd eller lugt. ("Hyper- eller hypo-sensoriske!")
- ⦿ Spise- og søvnproblemer.
- ⦿ Svært ved fornemmelse for afstand til andre.
- ⦿ Kan være gode til at benytte indlærte regler (men bliver også "rigide" i fastholdelsen af disse.)
- ⦿ Indlæringsvanskeligheder af forskellig art. -opmærksomhedsforstyrrelser, dysleksi, semantisk pragmatiske sprogvanskeligheder og NLD.

Personer med autisme kan have meget varierende funktionsniveauer:

- ⦿ Dette beskrevet ved begrebet **AUTISME - SPEKTRUM.**
- ⦿ Begrebet Autismespektrum-forstyrrelse erstatter nu de ca. 5 andre autismediagnoser i ICD 10, og i stedet bliver personen beskrevet med **niveauer af funktionshæmning** og med forskellige "severity-specifiers".

# Graden af Funktionshæmning:

- Beskrives gennem anvendelsen af en standardiseret test: **WHODAS:**
- Cognition, - *understanding & communicating.*
- Mobility, *moving and getting around.*
- Self-care, - *hygiene, dressing, eating and staying alone.*
- Getting along: - *Interacting with other people.*
- Life activities, - *domestic responsibilities, leisure, work and school.*
- Participation – *Joining in community activity.*

## ”Severity Specifiers” til beskrivelse af den autistiske persons funktionsniveau:

- ⦿ Social interesse og evne for gensidighed.
- ⦿ Intelligens og sproglig udvikling.
- ⦿ Theory of Mind, Evne til mentalisering
- ⦿ Konkret tænkning og rigiditet.
- ⦿ A-typiske bevægemønstre , kropsholdning og motorik.
- ⦿ Sensorisk/Taktil hypo- eller hypersensitivitet.
- ⦿ Repetitiv adfærd / Særinteresser.

# En persons funktionsniveauer beskrevet ved "severity specifiers"

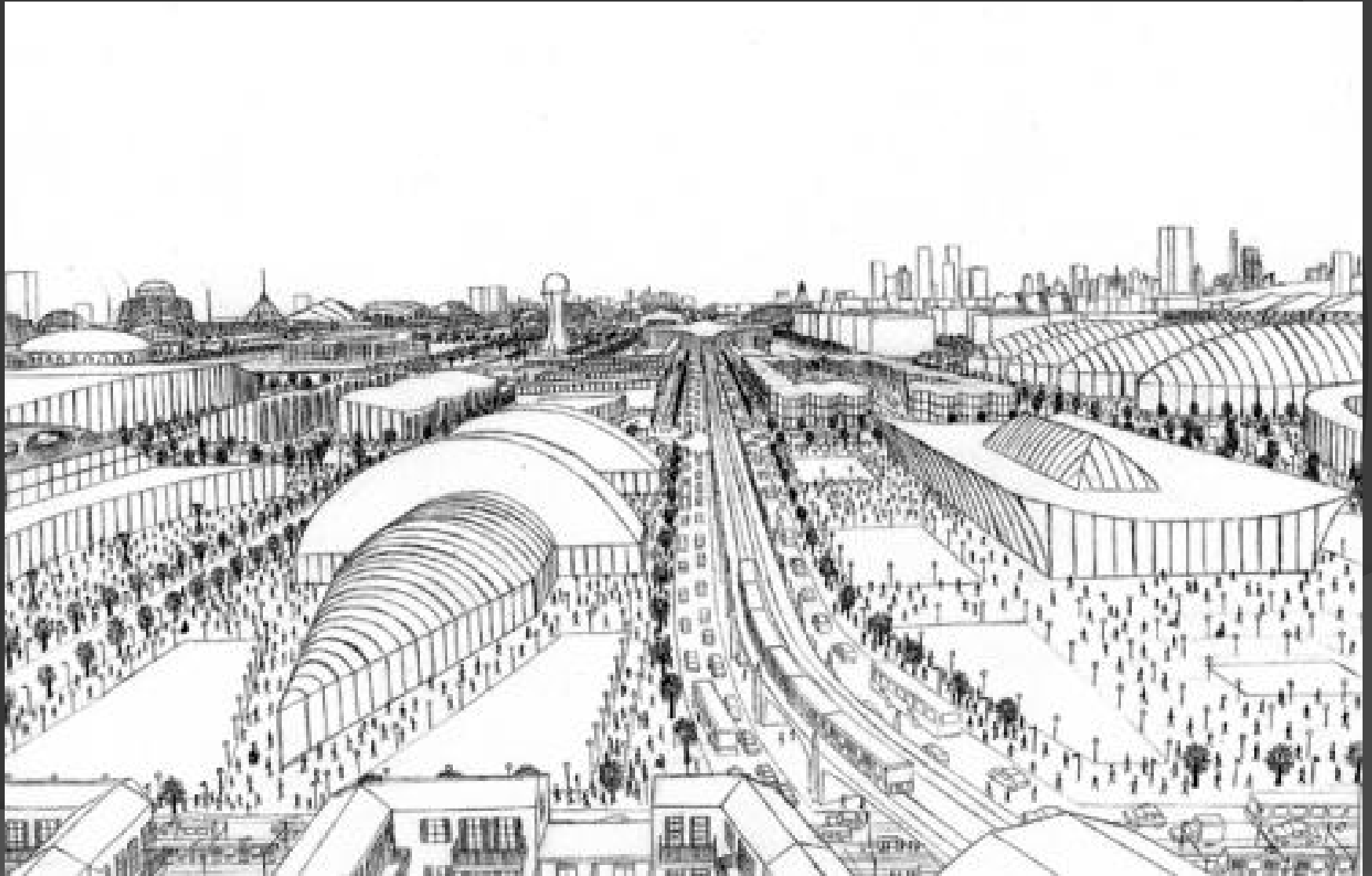
|  | Lav               | Moderat       | Høj          |
|--|-------------------|---------------|--------------|
| IQ                                       |                   |               | X            |
| Sprog.                                   |                   | X             |              |
| ToM                                      | X                 |               |              |
| Social interesse                         | X                 |               |              |
| Rigiditet                                |                   |               | x            |
| Motorisk afvig                           |                   | X             |              |
| Sensorisk afvig                          |                   | x             |              |
| Særinteresser<br>og repetitiv<br>adfærd. |                   |               | X            |
| Andet?                                   | Tilbøjelighed til | tvangssymptom | Som ved OCD. |

”Kendte eksempler” på personer med autisme og særlige talenter fra film og ”historien...”

- ”Rainman” (talbehandling)
- ”Forrest Gump” ? (konkret tænkning)
- 
- Michael Fitzgerald: Autism and Creativity.
- Einstein : ” Denne suppe er kold!”.
- Gilles Trehin. ( ”Urville” )
- Steven Wiltshire ( Ekstraordinær visuel hukommelse og talent for at tegne.)



# Gilles Trehin: "Urville", fortsat:

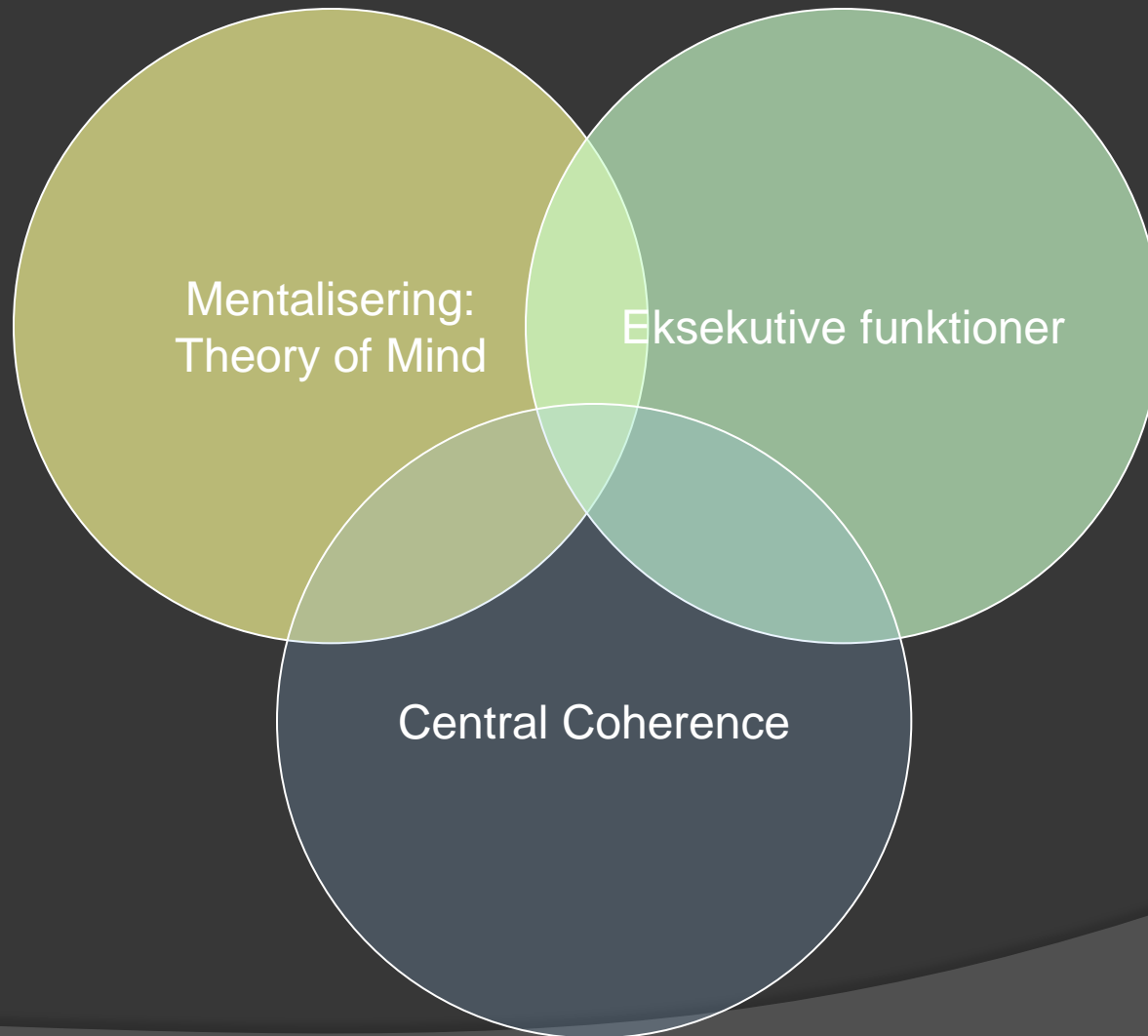


# YouTube:

- ⦿ Steven Wiltshire draws Rome from memory. YouTube (5min.17sek.)
- ⦿ [http://www.youtube.com/watch?v=jVqRT\\_kCOLI](http://www.youtube.com/watch?v=jVqRT_kCOLI)
- ⦿ Steven Wiltshire draws NYC for UBS. YouTube. (3min. 50 sek.)
- ⦿ <http://www.youtube.com/watch?v=bsJbApZ5GF0>

# Psykologiske teorier om autisme

## Forklaringsniveau 3:



# Theory of Mind .

## Teorien om mentale tilstande.(1)

- Definition af Theory of Mind:
- I den tidlige barndom udvikler børn almindeligvis en evne til at forstå, at andre mennesker har tanker, følelser, motiver og handlinger, der er adskilt fra sig selv –
- Udviklingspsykologisk er denne evne almindeligvis udviklet omkring 4-årsalderen. (evnen til rolleleg f. eks.)

# Tidlig social adfærd:

*(Happé og Frith 96) / Det altercentrerede barn)*

- ◎ **Imitationsevne** (medfødt beredskab til at imitere verbale og non-verbale kommunikation).
- ◎ **Fælles opmærksomhed.** Forekommer når spædbarnet tiltrækker sig den voksnes opmærksomhed med det formål at dele interesse om noget.
- ◎ **Interpersonel Relatedness:** Evne til affektiv afstemning og spejling af "bodily-expressed psychological states hos andre." (Hobson, A. Shore og Ed Tronick.)

# Teorien om Mentale tilstande (2):

*S. Baron-Cohens beskrivelse af udviklingen af ToM.*

Fase 1: fødsel til 9 mdr.: **Primær intersubjektivitet**. Barnet kan se og lærer at følge blikretning. Forstår at det møder en andens blik?

Fase 2: 9 mdr. til 18 mdr. : **Sekundær Intersubjektivitet**. Barnet kan have "joint attention" på det fælles tredje, og dele glæden.

Fase 3: 18 til 48 mdr.: **Theory of Mind**. – "Som om leg". Barnet forstår, at andre mennesker har sine egne funktioner, følelser, tanker.....

# ToM, Mentalisering opdelt i en to former:

- ◎ **Affektiv form for empati:** Evnen til umiddelbart at aflæse og reagere på andres emotionelle udtryk, fx gestus og mimik.
- ◎ **Kognitiv form for empati:** Evnen til at gøre sig forestillinger om andre personers tanker, følelser og motiver.

# Teorien om Mentale tilstande (3)

- ⦿ Er central for udviklingen af autismspektrumforstyrrelser, og mange varianter af eksperimenter og tests er udviklet på dette område.
- ⦿ Social Attribution Task (Heider og Simmels film)
- ⦿ Evnen til at aflæse øjne og mimik. (mind-reader-test.)
- ⦿ Sally Ann- og Smarties testene: Evnen til at tænke sig ind i andre personers synsvinkel.



# Sally-Anne-testen:

- ◎ <http://www.youtube.com/watch?v=QjkTQtggLH4>

# Mind-reading-test:

## ”Reading the mind in the eyes”

- ◎ <http://glennrowe.net/baroncohen/faces/eyetest.aspx>
- ◎ 36 øjenpar med mulighed for valg af fire forskellige følelsesmæssige udtryk.
- ◎ Med mere end 80 valgmuligheder af forskellige ”udtryk”
- ◎ Mænd klarer sig signifikant dårligere end kvinder i denne test!

# Central Coherence:

eller

Weak Central Coherence Theory. (Uta Frith 88)

- ⦿ Menneske-hjernens generelle søgen efter mening og betydning.
- ⦿ At kunne se helhed frem for detalje,
- ⦿ At kunne analysere og forstå komplekse sammenhæng.
- ⦿ Skifte imellem figur-grund , del-helhed.
- ⦿ Forestillingsevne og hypotesedannelse.
- ⦿ Evne til abstraktion og analyse.

# Eksekutive funktioner:

- ⦿ Opmærksomhedsstyring.
- ⦿ At tage initiativ.
- ⦿ At planlægge og organisere.
- ⦿ Problemløsning.
- ⦿ Sprogligt ræssonement.
- ⦿ Hæmning af impulser.
- ⦿ Mental fleksibilitet.
- ⦿ Monitorering af selvet/ adfærd og handlinger.

# Eksekutive funktioner (2):

*(Simon Baron-Cohen kritik.)*

- Svækkede eksekutive funktioner er et "kerneproblem" ved udviklingen af autisme.
- "The Empathizing-Systemizing Theory" beskriver autisme som en kombination af svækkelser i empati kombineret med en intakt evne for "systemizing".
- Symptomadfærd: særlige evner, særinteresser, repetitiv adfærd og optagethed af systemer men reduceret evne til mentalisering og empati.

## Er personen med autismespektrumfostyrrelser nødvendigvis **a-social?**: 3 påstande!

- ⊙ Meget få er, - måske i den forstand, at de enten slet ikke har social interesse og eller måske snarere perciperer andre mennesker som "genstande"
- ⊙ Det fleste udvikler, - om end uhyre langsomt - en social bevidsthed. Men mange forekommer **socialt retarderede**. *(Hermed menes at der er alvorlig diskrepans imellem generel kognition og social kognition. Begrebet retarderet indebærer også mulighed for fortsat udvikling.)*
- ⊙ Mange (de fleste med AS?) udvikler længsler efter venskab og kærester; - de råder bare ikke altid og umiddelbart over de kommunikative færdigheder, der kan hjælpe dem i mål! **Men det kan læres**, ved psykoedukation og **kognitivt formidlet undervisning i social adfærd**.

# Personlige erfaringer:

- ⦿ Nej – personer med autismspektrumforstyrrelser er ikke generelt a-sociale. **De fleste ønsker relationer!**
- ⦿ Forhold af betydning før optag på HTG:
  1. Diagnosticeringstidspunkt.
  2. Forudgående Skolegang.
  3. En vis erkendelse af egne (autistiske) funktionsmåder og vanskeligheder.