



# Neuropædagogik og de ældste klasser

**DEN MANGFOLDIGE FOLKESKOLE**

**Tirsdag d. 5/12 2023**

**Tina Klinkby**



## Formålet ”Den Mangfoldige Folkeskole”

- 3 år (cirka)
- 11 kommuner
- Støttet af A.P. Møller-fonden

At udnytte det potentiale, der er i at skabe en læringskultur, hvor vi afprøver og lærer sammen og lærer af hinanden lokalt og på tværs af kommunerne med samme mål:

- *at styrke den inkluderende didaktiske og pædagogiske praksis*
- *at styrke alle børn og unges deltagelsesmuligheder*
- *Styrke grundlaget for fremtidens skole*



# DEN MANGFOLDIGE FOLKESKOLE



Kurser og møder Videndeling Kommunale indsatser Om projektet

## Den Mangfoldige Folkeskole

Samtlige 11 nordjyske kommuner og Professionshøjskolen UCN er sammen om det treårige projekt "Den Mangfoldige Folkeskole". Her skal en lang række lokale indsatser være med til at løfte en af folkeskolens største udfordringer: At skabe rum til, at flere børn og unge kan lære og trives i den almene undervisning og deltage i skolens fællesskaber.

Kurser og webinarer →

Artikler og kursusmateriale →

## Efter i dag

- Følg løbende med på hjemmesiden for ny inspiration, kompetenceudvikling og videndeling
- Spred gerne budskabet om mulighederne i Den Mangfoldige Folkeskole
- Videndel om dagens læring med kolleger og ledere

<https://www.denmangfoldigefolkeskole.dk>

Du kan også følge Den mangfoldige folkeskole på Facebook og LinkedIn

## Moduler i foråret 2024

DIPLOMMODUL



### Børn, unge og familier i udsatte positioner

Den pædagogiske diplomuddannelse

Aalborg

15. januar 2024

DIPLOMMODUL



### Didaktik og læreprocesser

Den pædagogiske diplomuddannelse

Aalborg

16. januar 2024

DIPLOMMODUL



### Læring, kontakt og trivsel

Den pædagogiske diplomuddannelse

Aalborg

17. januar 2024

DIPLOMMODUL



### Neuropsykologi og neuropædagogik

Den pædagogiske diplomuddannelse

Aalborg

29. januar 2024 +1

DIPLOMMODUL



### Pædagogisk psykologi

Den pædagogiske diplomuddannelse

Aalborg

16. januar 2024

DIPLOMMODUL



### Skriftsproglige vanskeligheder i relation til dysleksi

Den pædagogiske diplomuddannelse

Aalborg

18. januar 2024

Gratis!!!!

Der er stadig ledige pladser – så du kan godt nå det 😊

### Nedenstående tilmelding sker via kommunal tovholder

På disse diplommoduler sker tilmelding gennem jeres kommunale tovholder. I kan læse mere om modulet på UCN's hjemmeside, men det er vigtigt, at I **IKKE** tilmelder jer via knappen i bunden af siden.

DIPLOMMODUL



### Fællesskabende didaktik - didaktisk ledelse af klassefællesskaber

Den pædagogiske diplomuddannelse

Aalborg

DIPLOMMODUL



### Social inklusion

Den pædagogiske diplomuddannelse

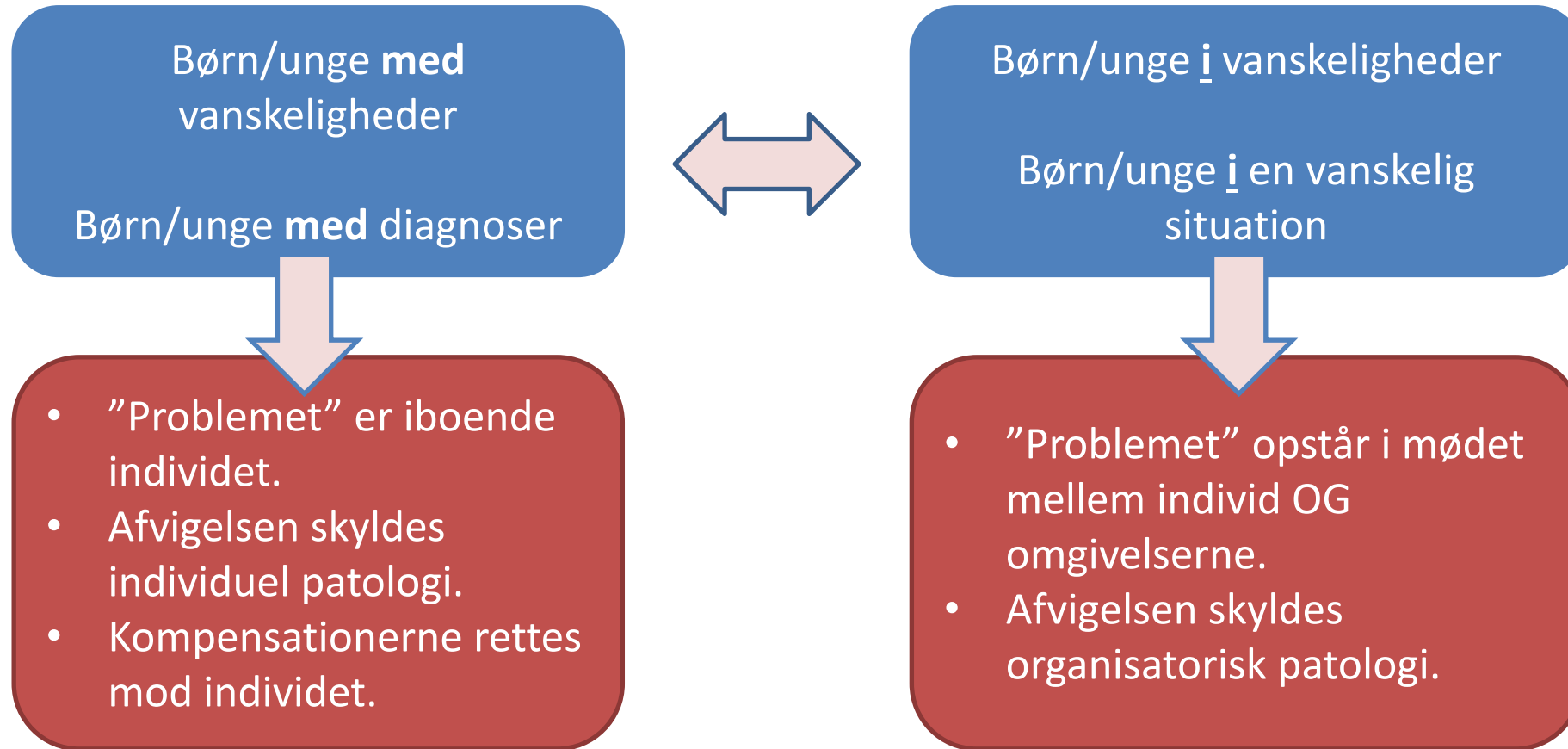
Aalborg

15. januar 2024

# Dagens indhold

- Præsentation af jer
- Neuropædagogik - indledende
- Omverdensmodellen
- Det udvidede kognitionsbegreb
- Samspil og social læring
- Den tredelte hjerne – arousal, spejling, eksekutive funktioner
- Belastning – herunder angst
- Tegn
- Mentalisering
- Planlæg en handling i egen praksis
- Løbende refleksioner og pauser 😊
- Evaluering

# Divergerende børne- ungesyn



*Tine Basse Fisker:  
Ph.d. i pædagogisk  
psykologi*





# Går i tråd med det neuropædagogiske...

- Holdningsændring : ”Han vil ikke” → ”Han kan ikke!”
- Menneskesyn
  - Mennesker er unikke
  - Mennesket udvikler sig livet igennem afhængig af relationer og kontekst
  - Resourcesyn
- Vi går bag om adfærd og søger forståelse for adfærden – hvad giver mening for den anden
- Al adfærd er intentionel
- Handlinger og læring foregår i relationen (omverdensmodellen)
- Der findes ingen manual/metodebog i neuropædagogikken – neuropædagogik er en tilgang

# Neuropædagogik

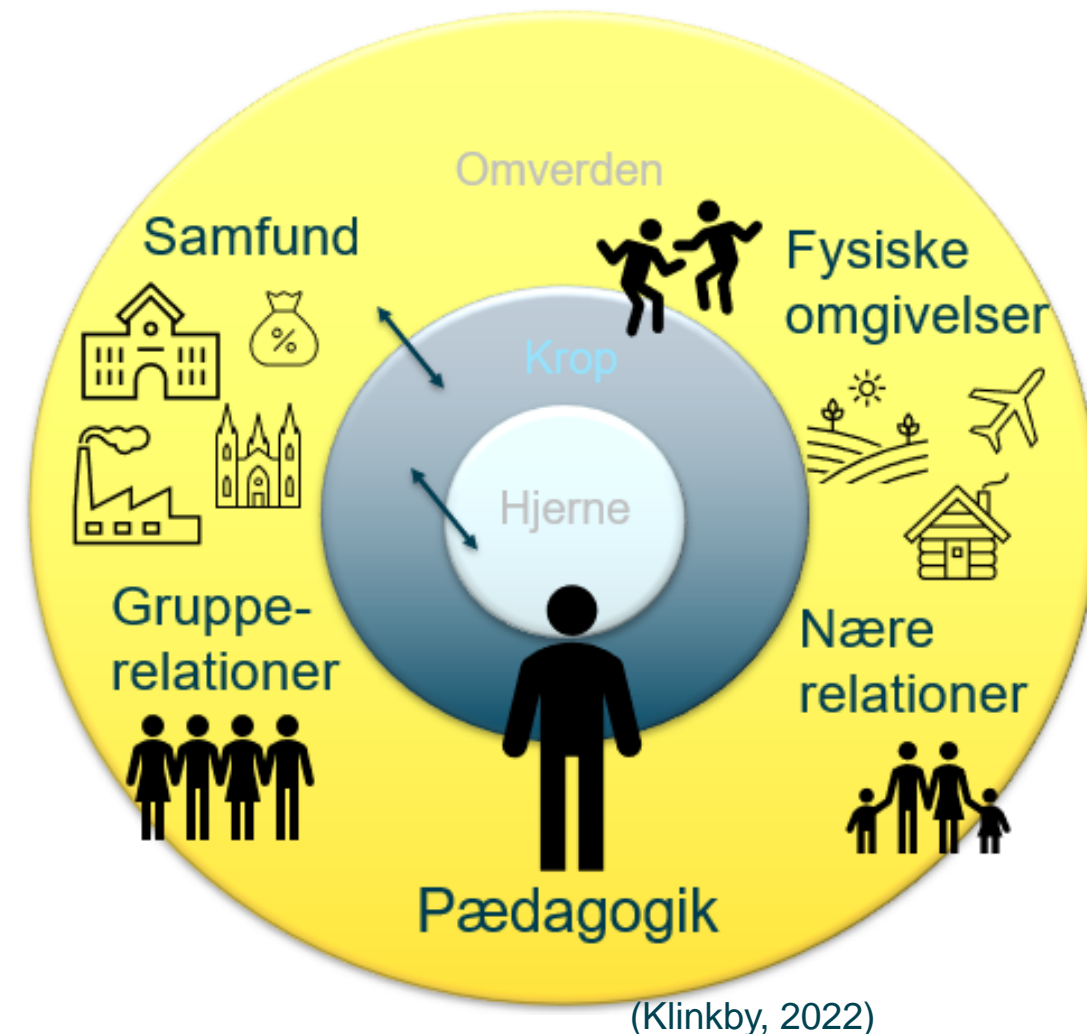
- Neuropædagogik er en pædagogisk retning, der danner et teoretisk grundlag i forhold til at reflektere over, hvordan vi påvirker og påvirkes i samspillet med andre
- Neuropædagogikken trækker på neurovidenskab, neuropsykologi og pædagogik
- Læring og trivsel udvikles i relationer og er forankret i kroppen og hjernen, hvorfor man i det neuropædagogiske arbejde har fokus på, at vi er omverden for hinanden
- Når mennesker handler og reagerer i konkrete situationer, er både samspillet og relationen elementer skal man skal forholde sig til, som en del af den omverden der omgiver os

(Mortensen, 2019)



# Omverdensmodellen

- Hjerne, krop og omverden et centralt perspektiv i det neuropædagogiske arbejde
- Det er relationen mellem de tre områder i modellen, der indgår i følelser, tænkning, adfærd og sociale handlinger med henblik på at skabe mening
- Hjerne, krop og omverdenmodellen er baseret på kognitiv, affektiv og social neurovidenskab



(Mortensen, 2019)

# Bio-psyko-social

Det bio – psyko – sociale syn er inspireret af systemteorien



Delene forstås i lyset af helheden:

Neuroner er del af netværk

Netværk er del af hjernen

Hjernen er en del af kroppen

Kroppen en del af individet og individet en del af sociale relationer og omgivelserne.

**Det betyder, at læring ikke kan ses isoleret fra den kontekst og de fællesskaber, som læreprocesserne foregår i.**

# Hvad kan neuropædagogik?

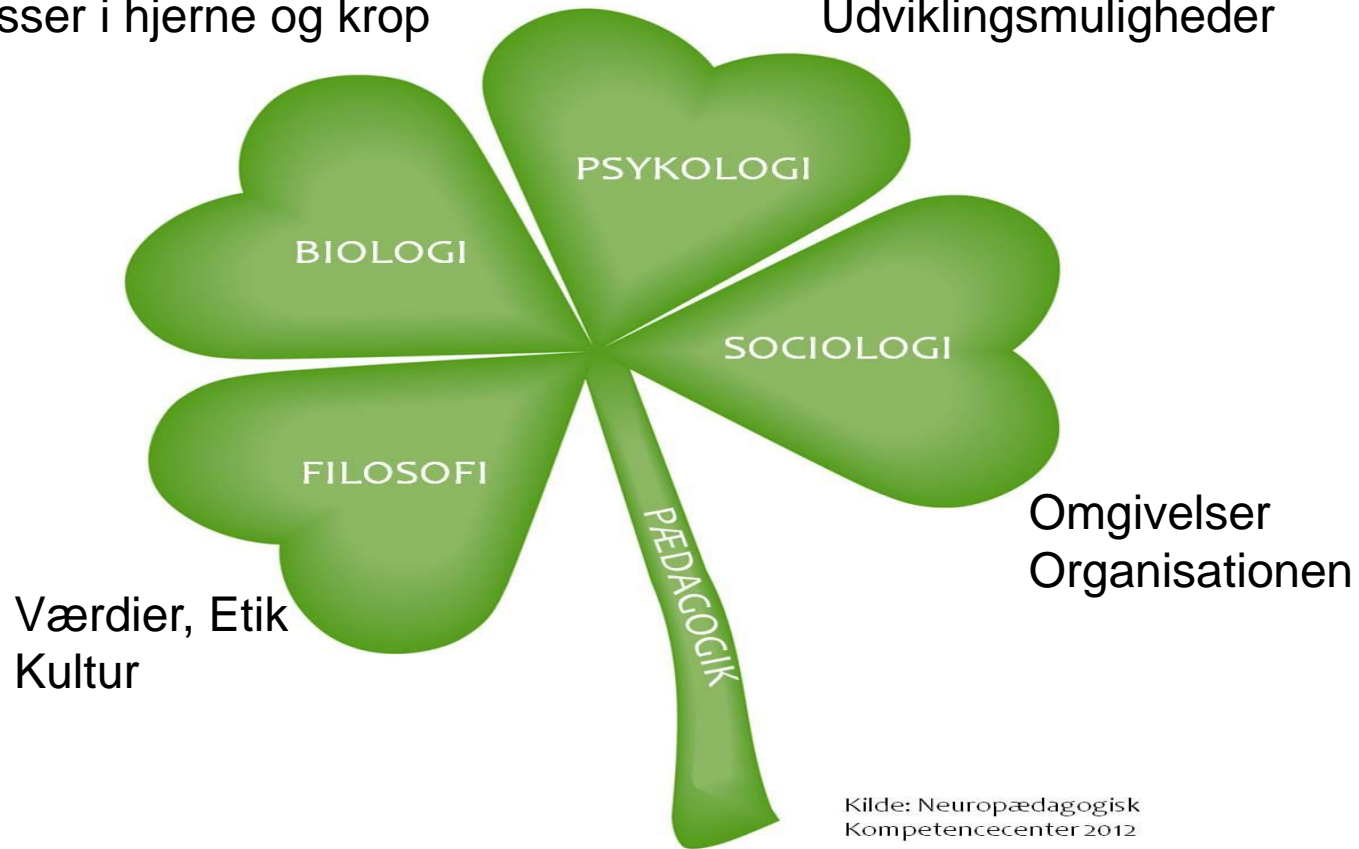
Neuropædagogik kan give viden om:

- Hjernens utrolige **plasticitet** som kan udnyttes konstruktivt i en udviklings sammenhæng
- Neuropædagogikken flytter fokus fra eleven til ”den voksne”, relationen og konteksten
- Symmetrisk relation med et asymmetrisk ansvar

(Hart, 2006)

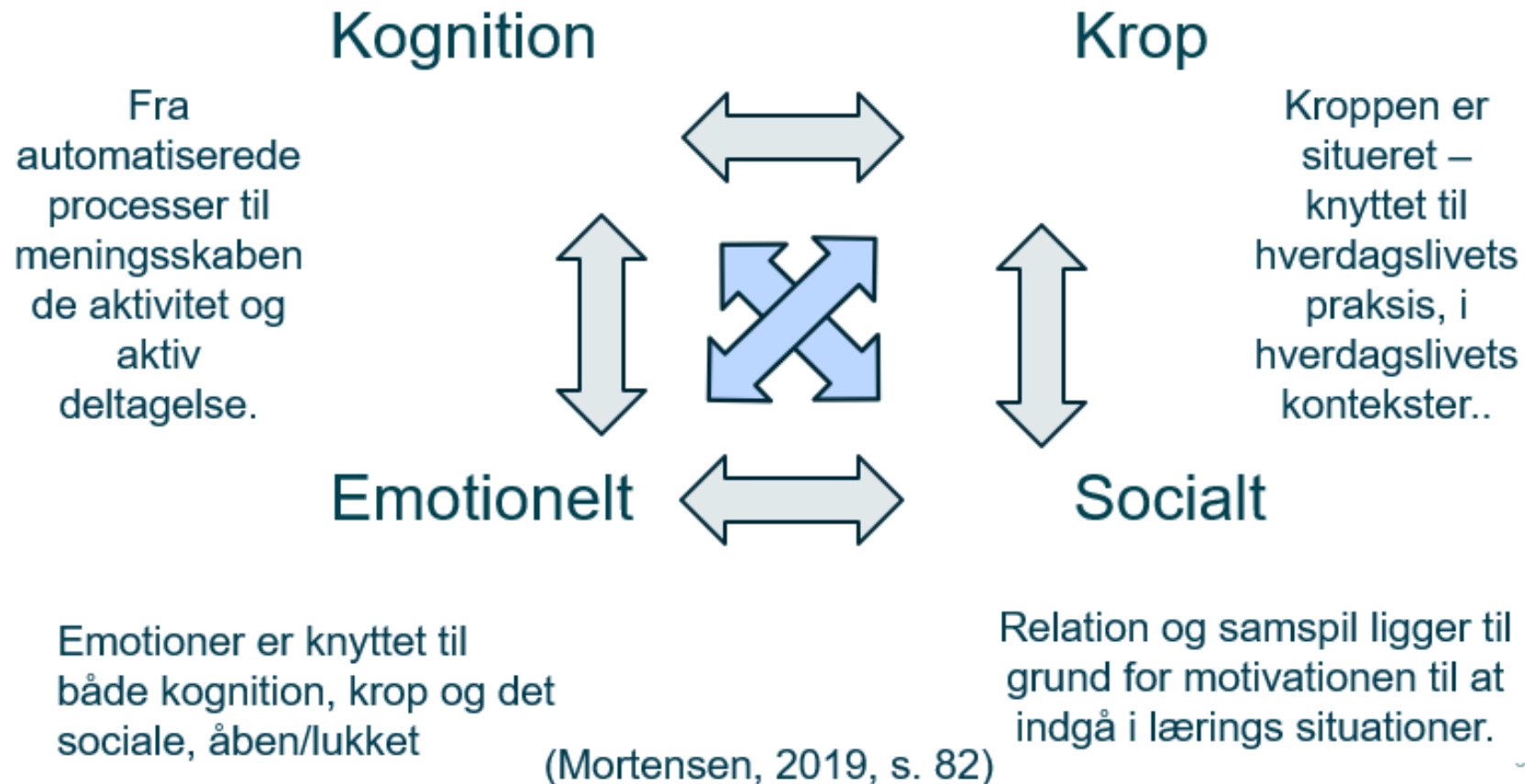
Fysiske og biologiske  
processer i hjerne og krop

Relationen  
Udviklingsmuligheder



Kilde: Neuropædagogisk  
Kompetencecenter 2012

# Det udvidede kognitionsbegreb



# Samspil med omverdenen

- **Bandura** taler om social læringsteori og om modellæring
- Borgere lærer ikke kun af det de får besked på men også af observationer af rollemodeller
- Autensitet, troværdighed og kompetence er vigtig
- Spejlneuroners ubevidste imitation
- Self-efficacy – det vi selv tror på, at vi mestrer

# Kilder til motivation og succesoplevelser

1. Mestringsoplevelser
2. Ved at se andre ligesindede mestre opgaver – spejling, sociale rollemodeller
3. Via social overtalelse, hvor andre overbeviser én om, at man kan – belønning, relation
4. Gennem fysiske og følelsesmæssige stemninger, der giver et praj om stærke og svage sider – (social-psyko-bio)

(Bandura, 2012)



# En lidt anden måde at sige det på...

Forventningerne til og troen på den personlige kompetence stammer ifgl. Bandura fra

- Gennem- eller fuldførelsen af opgaver
- Iagttagelsen af andre
- Verbale tilskyndelser
- Emotionelle tilstande

Udviklingen af self-efficacy/selvkompetence sker over længere tid

(Kähler, 2012, s. 9)

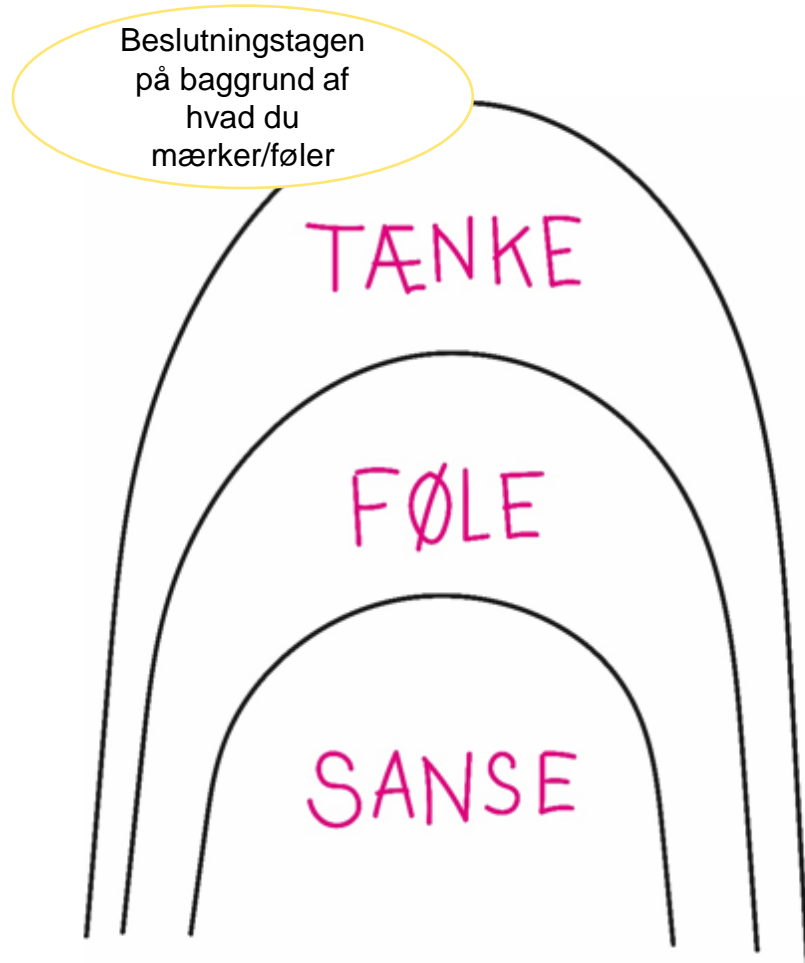
# Refleksion

- Hvad blev I optaget af i forhold til neuropædagogikken?
- Hvordan passer disse overordnede betragtninger ind i jeres praksis/undervisning?



# Lidt om hjernen og belastninger

# Gennem sociale samspil udvikler vi kropsbevidsthed, følelsesmæssige og sociale kompetencer 😊



- MENTALISERING
- PLANLÆGGE/STRUKTURERE
- FORESTILLINGSEVNE
- IMPULSREGULERING

- GENKENDE/VISE FØLELSER
- EMPATI
- FØRNEJELSE AF JEG, DU & VI
- TURTAGNING

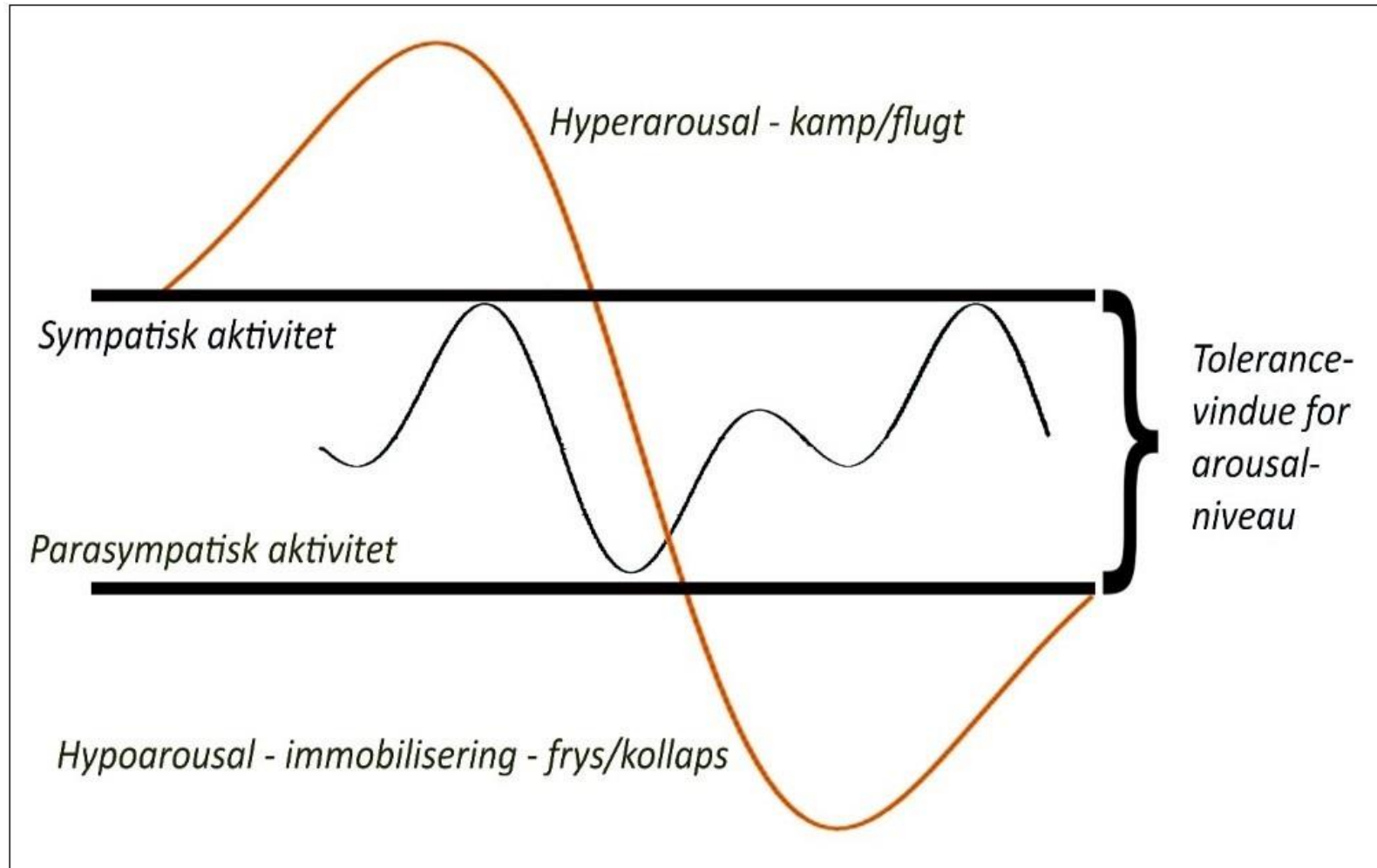
- AROUSALREGULERING
- SANSESTIMULERING
- SYNKRONISERING
- FÆLLES RYTME

Mentalisering. Socialisering, skamregulering (rigtig/forkert-moral), stolthed – metablik. Behovsstyring, overkomme frygt, motivere sig selv og "omstrukturere" tanker. Indlevelse i forskellige roller. Metakognition, identitet. Arbejdshukommelse. Behovsudsættesle, eksekutive funktioner.

Mærke og have fokus på sig selv og andre. Udvikling af selvværd. Positive forventninger til samspil. Indlevelsesevne. God og dyb kontakt, når man har det godt. Trivsel. Følelsesmæssig afstemning. Tro på at vi kan løse tingene sammen. Samarbejde, opgaveløsning.

Tryghed (forudsigelighed), tilknytning, kontakt, sanseoplevelser, engagement, opmærksomhed, afstemte samspil -> på bølgelængde. Aktivitet op og ned. Afslapning, hygge og automatiserede færdigheder.

# Tolerancevindue



# Spejling

- Spejling (opstår spontant)
- Spejling er gestik, mimik og toneleje som vi påvirkes af og responderer gennem.
- Spejling er en del af følelsesmæssigt at afstemme os med andre
- Markeret og umarkeret spejling
- Teenagere

(Hart, 2006)

# Misafstemning

Afstemninger kan også være misafstemninger:

- **Omstemninger:** Målbevidste forsøg på at ændre den andens stemning
- **Egentlige misafstemninger:** Ikke-målrettede. Skyldes at man opfatter den andens tilstand forkert eller ikke kan genfinde tilsvarende følelser/tilstande hos sig selv
- **Overafstemning:** Man kan være så overidentificeret med den anden, at man hele tiden kredser om det og deltager i alle dets følelsesnuancer. Derved kan det blive vanskeligt for barnet at skelne klart mellem sig selv og den anden.



# Pandelapperne og de eksekutive funktioner

**Dorsolateral præfrontal cortex** har til opgave at

- styre fornuft og bevidsthed
- tænke abstrakt
- planlægge, målrette, strukturere, have overblik
- fastholde opmærksomhed og arbejdshukommelse
- skabe og omsætte nye planer
- kunne tage initiativer
- vurdere og justere handlinger
- evne til refleksion og konsekvensberegning
- danne forestillingsbilleder

**Orbitofrontal cortex** har til opgave at

- være i stand til turtagning
- socialt: styre impulser og behovsudsætte
- skabe forudsigelig adfærd
- respondere hensigtsmæssigt på impulser fra amygdala
- kontrollere uhensigtsmæssig adfærd
- skelne mellem fortid, nutid og fremtid
- tidsfornemmelse og varighedssans
- skelne mellem fantasi og virkelighed
- objektkonstans

(Hart, 2006)

# Belastninger

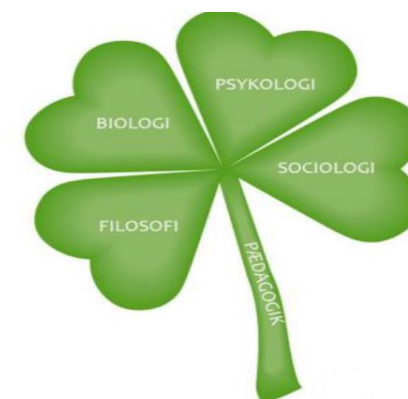
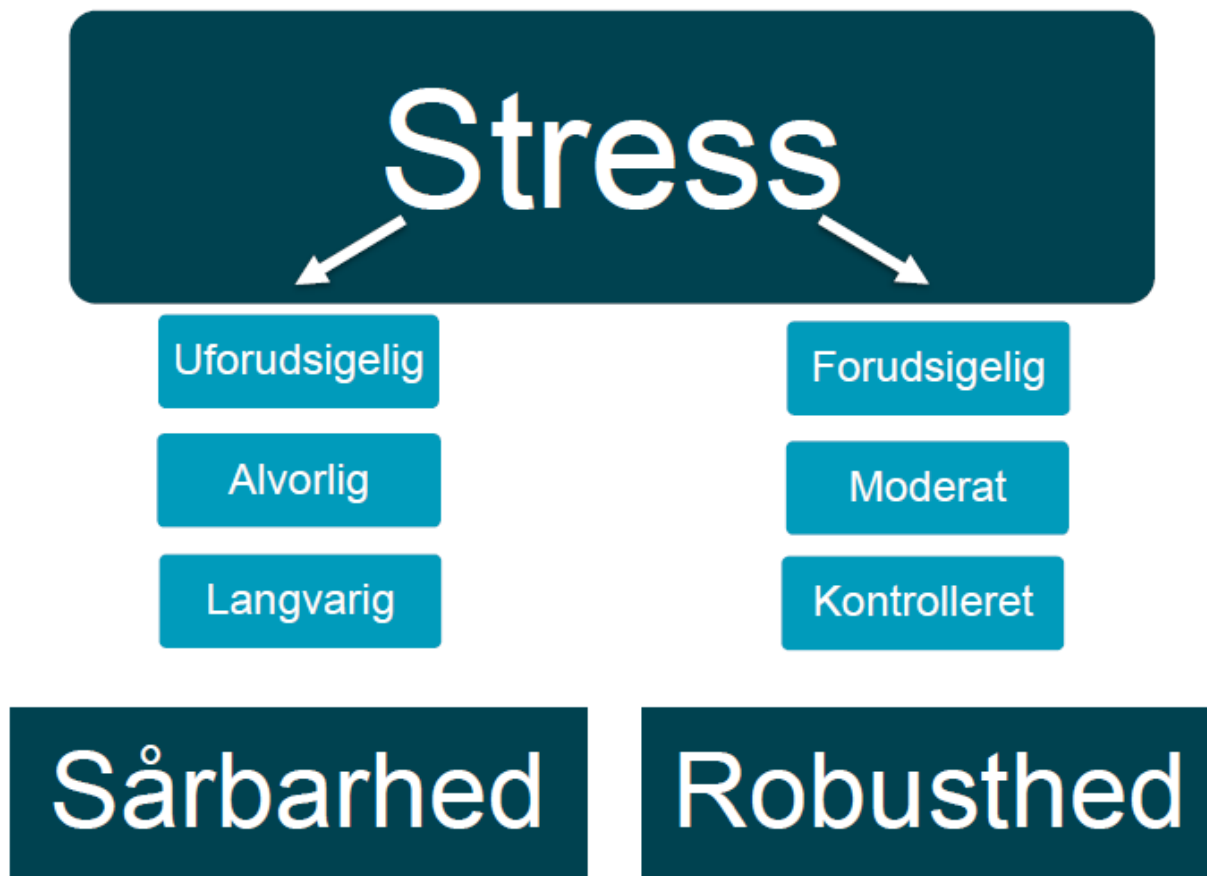
# En del unge mistrives

- De unges fortællinger viser, hvordan ensomhed for dem primært handler om udfordringerne med at etablere og fastholde gensidige, jævnbyrdige og meningsfyldte fællesskaber med andre unge.
- Sårbare livsomstændigheder, skiftende sociale arenaer, forestillinger om ungdomslivet og individuelle livsfortællinger er alle betydningsfulde faktorer i fortællingerne om vejen gennem ungdomslivet.
- Fortællingerne i undersøgelsen viser ensomhedens kompleksitet og forankring i de unges hverdagsliv og viser, hvordan unges oplevelser af ensomhed er nært knyttet til forskellige livsvilkår og kontekster, såsom familie, skole og sociale medier.

(<https://www.vive.dk/da/udgivelser/ung-og-ensom-ozoem45v/>)

# Belastning

- En bred forståelse af belastning og stress
- Belastning og stress har betydning for alle andre emner som eksempelvis hukommelse, mentalisering, læring, emotioner osv...
- Pædagogiske tiltag kan sigte mod at nedbringe stress
- For højt stressniveau kan føre til udadreagerende adfærd og/eller manglende samarbejdsevne, samt forringet livskvalitet og helbred

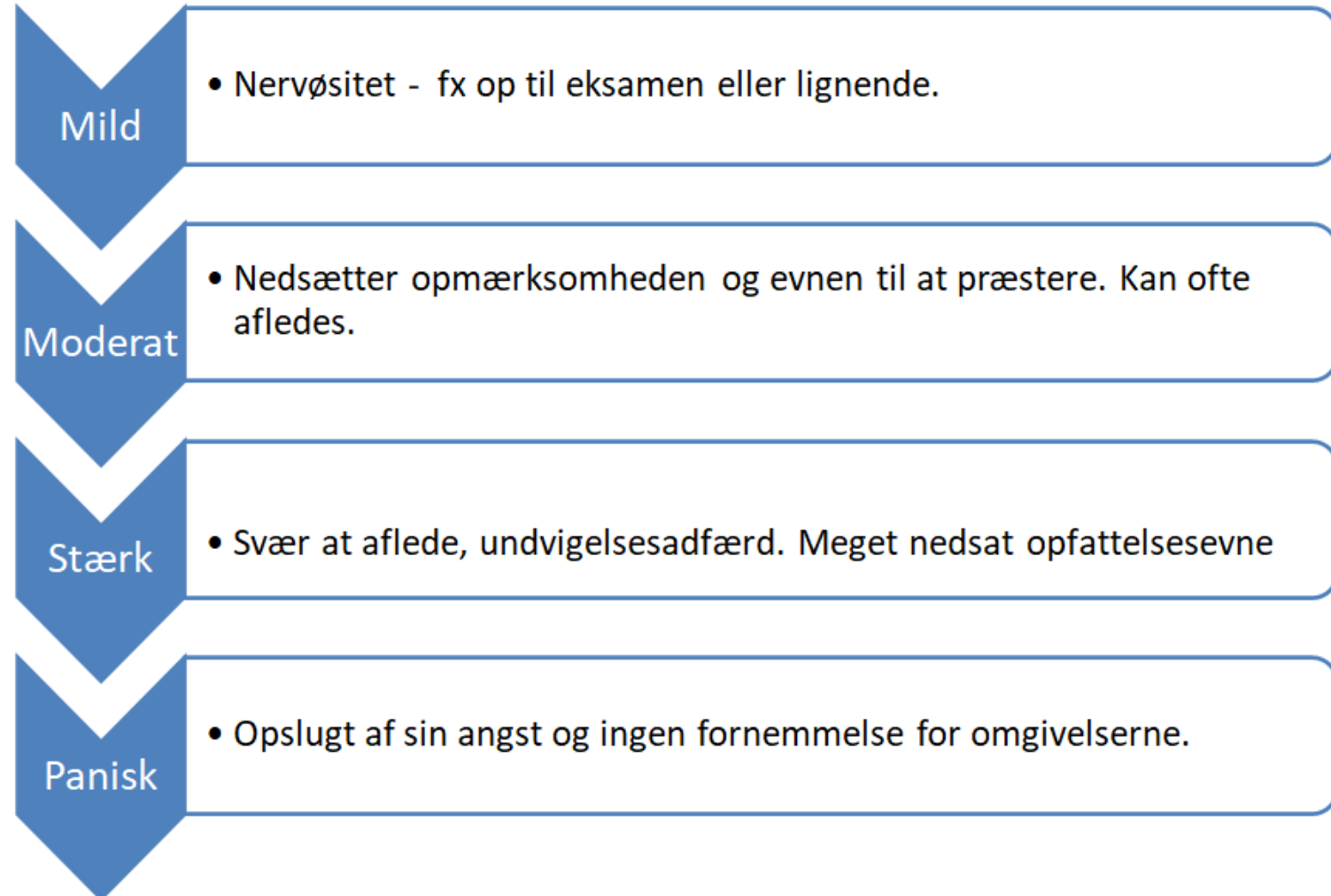


Mortensen, Anni (2019): *Neuropædagogik med mennesket i centrum*. Dafolo, Frederikshavn

(Perry & Szalavit, 2018, s. 353)

# Angst fortsat

- Angstens niveauer



# Øvelse

Fire sekunders firkanten.

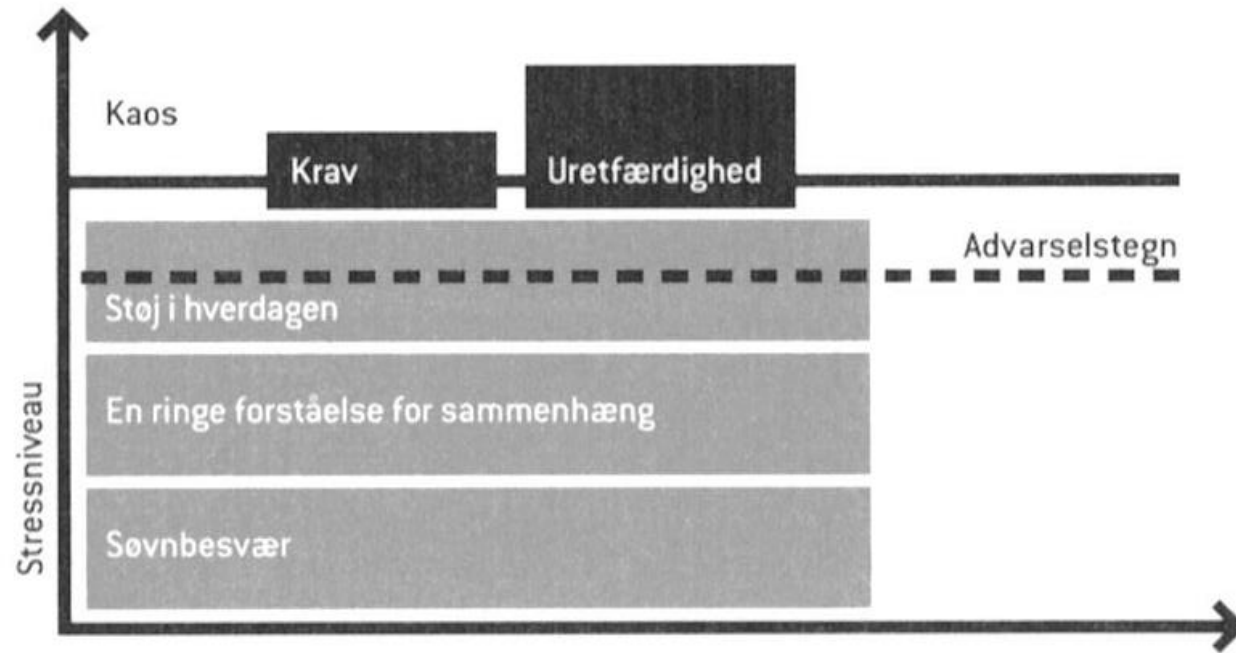
- Du tager en langsom indånding mens du tæller til 4 sekunder
- Så holder du vejret inde, også mens du tæller til 4 sekunder.
- Herefter ånder du ud, mens du igen tæller til 4 sekunder,
- Og endelig holder du vejret på en udånding, mens du tæller til 4 sekunder, og firkanten er sluttet.





# Trivsel som forudsætning for læring

## Stressbelastningsfaktorer og advarselstegn (Elvén, 2010)



# Refleksion

- Hvilke belastningsfaktorer ser I for jeres elever?
- Find eksempler

# Refleksion - Er der rum for læring?

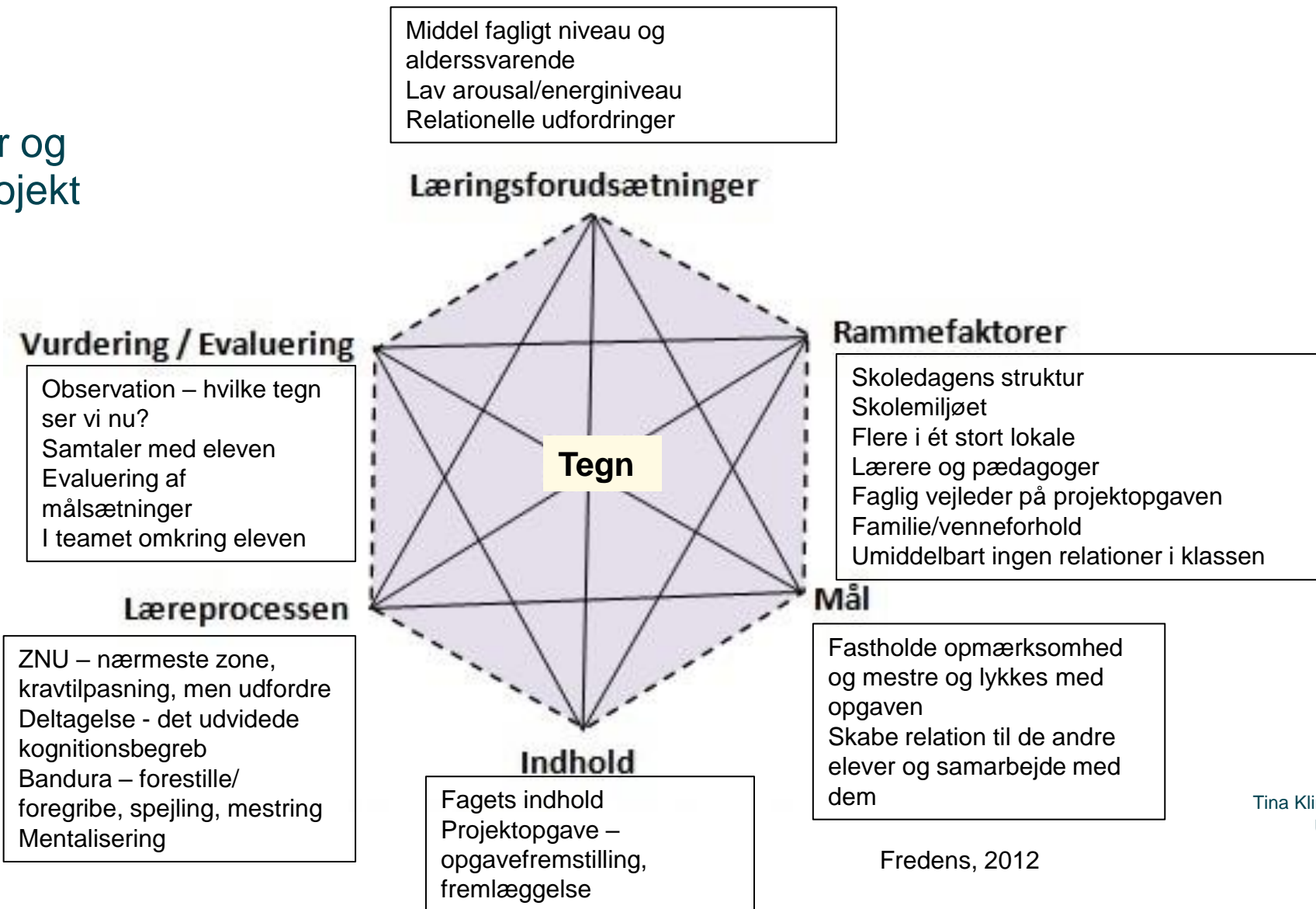
**Med neuropædagogiske briller; Tegnlæses, opstilles hypoteser og iværksættes tiltag**

- - Hvem er eleven og hvordan er min relation til eleven? (Livshistorien, relationen)
- - Hvor er eleven udviklingsmæssigt? (Firkløveren, den treenige hjerne).
- - Hvordan er elevens trivsel i fællesskabet? (Spejling/Stemning)
- - Hvilke belastningsfaktorer (og ressourcer) får vi øje på? (Belastningsmodellen)

Hvordan skaber vi rum for deltagelse, læring og udvikling?  
Hvordan skal pædagogikken (stilken) så se ud?  
Hvordan skal jeg være i relationen?

# Den didaktiske relationsmodel i forhold til case

Fokus: Projekt og gruppearbejde – samarbejdsrelationer og gennemførelse af projekt



# Hvilke tegn vil vi gerne se?

- Hvilke belastningsfaktorer ser I i casen, som kan forhindre læring?
- Hvilke ressourcer har eleven?
- Hvilke tegn vil vi gerne se eleven udvise?

# Mentalisering og empati

# Mentalisering

- At mærke, føle og tænke klart... for at kunne se sig selv udefra og den anden indefra
- Hvordan er jeg i balance i de tre områder?
- Hvad gør jeg for at blive det, hvis jeg ikke er det?
- Har jeg nogle strategier, jeg bruger og måske kan dele med andre, så de kan gøre brug af dem?

# Udvikling af mentalisering og eksekutive funktioner

- Man lærer at se verden ud fra flere perspektiver allerede i den tidlige og lidt senere barndom i samspillet med forældrene, både gennem følelser og sprog – man udvikler over tid evnen til at mentalisere
- Mentalisering og metakognitive evner betyder, at man er i stand til at se sin egen rolle, følelser, tanker og indvirkning på verden, og samtidig kan forestille sig, hvordan andre mennesker kan tænke og føle og dermed øges forståelsen for, hvorfor andre handler, som de gør (Klinkby, 2022).



- I ungdommen og tidlig voksenalder udvikles især de kognitive styresystemer til modningen af emotions- og adfærdsregulering + metakognitive evner.
- Impulskontrol hænger sammen med udviklingen af metakognitive evner, som er grundlaget for selvrefleksion og i samarbejde med sanses- og følelagene i hjernen er nødvendige for mentaliseringsevnen.
- Mentaliseringsevnen og metakognitive evner kræver, at man kan udnytte forestillingsevnen baseret på både sanssemæssige, følelsesmæssige og kognitive lag, og dermed være i stand til at se verden ud fra flere perspektiver (Fagerlund 2018).

# Epistemisk årvågenhed

- Fonagy og Allison (2014) beskriver, hvordan vi naturligt har en mistro til andre mennesker – hvilket benævnes epistemisk årvågenhed.
- Den epistemiske årvågenhed sikrer, at vi er opmærksomme på om informationer fra andre potentielt kan fremsagt på baggrund af dårlige intentioner (Fonagy, Campbell & Bateman, 2017).
- Hvis der er forstyrrelser i den epistemiske tillid – eller den ikke er etableret – kan vi derfor opleve kommunikation med andre som forvirrende, ligegyldig eller måske ligefrem fjendtlig. Vi vil have svært ved at ændre opfattelse af andre og sociale situationer og kan komme til at fremstå ufleksible eller rigide i samspillet (Fonagy, Luyten, Allison, Campbell, 2019).

# Epistemisk tillid

- Epistemisk tillid handler om at blive set og føle sig forstået for at kunne modtage og lære af omverdenen med et nuanceret syn (Fonagy og Allison, 2014).
- Epistemisk tillid henviser til oplevelsen af at have en tryk base, som ifølge Fonagy og Allison (2014) er en forudsætning for at kunne modtage kommunikation og læring fra omverdenen.
- Epistemisk tillid har derfor betydning for forudsætningerne for at kunne ændre måden vi tænker på.
- Mentalisering i skolen/organisationen kræver tillid – at turde se på mentaliseringssvigt

# In group


In-group består af personer, som vi oplever at have et fællesskab med, og som vi deler sprog, værdier, ritualer mv med.

Vi er drevet af et ønske om at ville forsvare og beskytte vores ind-gruppe mod reelle eller opfattede trusler fra andre udenfor det social fællesskab.

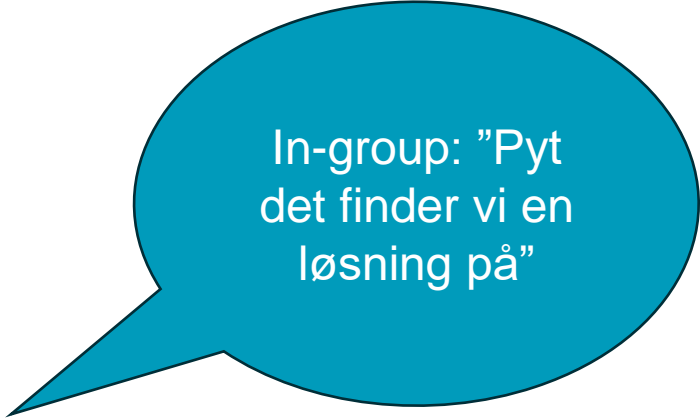
Vi oplever dermed en større vilje til at ville samarbejde og tilpasse os fællesskabets opførsel, mening og præferencer – så vi undgår konflikter og udstødelse (De Dreu & Kret, 2016)

# Out group

Da vi ønsker at forsvare vores in-group for at sikre vores plads i et fællesskab, kan vi have mere aggression, ligegyldighed, mistillid eller måske fjendtlighed over for de, som er i vores out-group (Panksepp & Biven, 2012)



Out-group: "Det var ikke en del af aftalen – det må du finde en løsning på hurtigst muligt"



In-group: "Pyt det finder vi en løsning på"

Forskellige reaktioner på normbrydende handlinger ud fra, om du er en del af in-group eller out-group

# Hvad er de følelsesmæssige konsekvenser af?

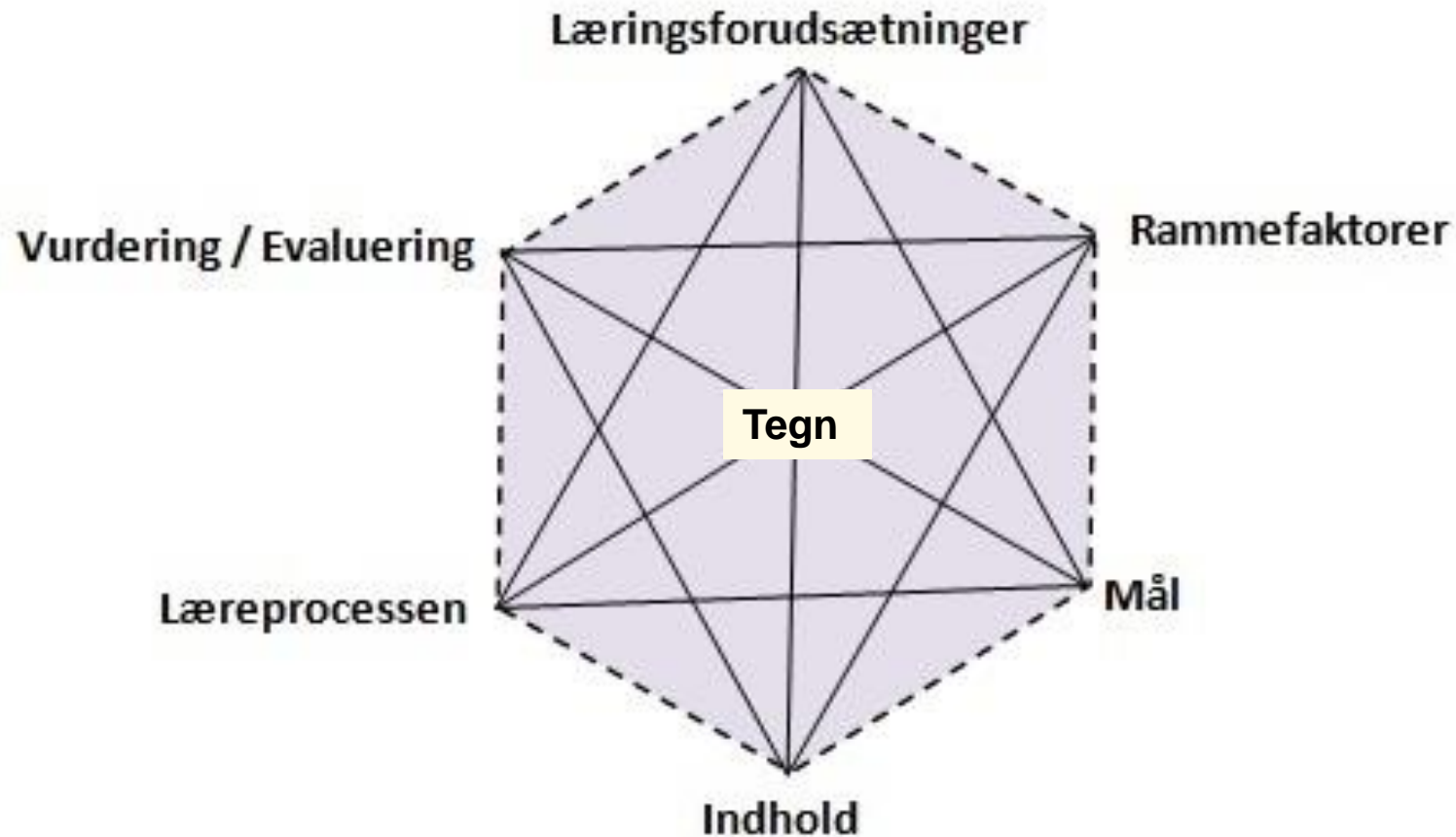
- In-group kontra out-group
- Epistemisk tillid kontra epistemisk årvågenhed
- Hvad betyder empati for vores mentaliseringsevne?

# Mentaliseringssvigt

- Man mister fokus på de mentale tilstande hos sig selv og den anden
- Mister fornemmelsen for både egne og den andens behov, følelser, tanker, mål og grunde
- Kan ske ved intensive følelser
- Mennesker udsat for traumer eller mennesker med tilknytningsforstyrrelser udvikler ofte skrøbelige mentaliseringsevner og bryder lettere sammen
- Når mentalisering anvendes til manipulation og kontrol

(Hagelquist & Rasmussen, 2016)

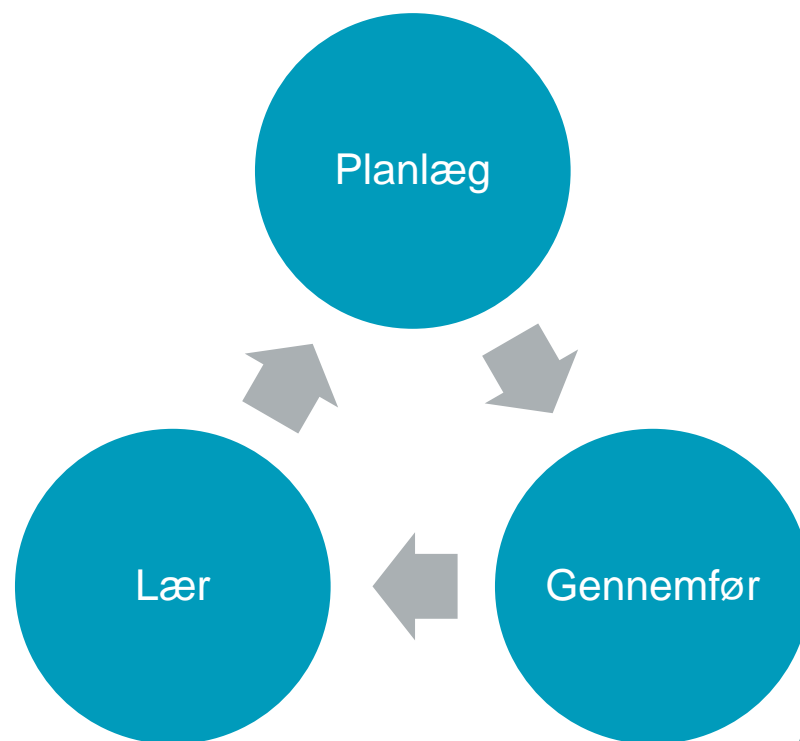
# Den didaktiske relationsmodel i forhold til egen elev





# Refleksion

- Hvilke tegn ser du i klassen eller hos én af de elever, du har med at gøre?
- Hvordan kan I arbejde med at støtte og/eller udvikle elevens/klassens eksekutive funktioner, empati, relations- og/eller mentaliseringsevne?
- Planlæg, hvad du vil være opmærksom på og prøv af i din egen praksis



(Socialstyrelsen, 2023)

# Litteratur

- Bandura, A. (2012). Self-efficacy. *Kognition & Pædagogik*, 22, (83), s. 16-35. (Findes på Teams)
- Blakemore, S. & Frith, U. (2007). *Den lærende hjerne – Hvad hjerneforskningen kan fortælle pædagogikken*. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Dreu & Kret (2016): Oxytocin Conditions Intergroup Relations Through Upregulated In-Group Empathy, Conformity and Defense. *Society of Biological Psychiatry* 79, 165-173
- Elvén, Bo Hejlskov (2010). *Problemskabende adfærd*. Psykologisk Forlag.
- Fagerlund, B. 2018, Neuropsykologi. I R. Rosenberg & P. Videbech. red. *Klinisk Neuropsykiatri – fra molekyle til sygdom*. S. 123-137. Fadls Forlag.
- Fonagy & Allison (2014): The role of mentalizing and epistemic trust in the therapeutic relationship. *Psychotherapy*
- Fonagy, Campbell & Bateman (2017): Mentalizing, attachment and epistemic trust in group therapy, *International Journal of Group Psychotherapy*
- Fonagy, Luyten, Allison & Campbell (2019): Mentalizing, epistemic trust and the phenomenology of psychotherapy. *Psychopathology*, 2019, s 94-103
- Fredens, Kjeld (2012) *Mennesket i hjernen*. Hans Reitzels Forlag

- Hart, S. (2006). *Hjerne, samhørighed, Personlighed*. Hans Reitzels Forlag.
- Klinkby, T. (2022). Det neuropsykologiske genstandsfelt i et neuropædagogisk perspektiv. I Mortensen, A. og Obberländer, E.M. *Neuropsykologi i et neuropædagogisk perspektiv*. Dafolo.
- Panksepp, J. & Biven, L, (2012). The Archaeology of Mind. *The journal of nervous and mental disease*, 2013, Vol.201 (8), p.719-720
- Perry, B.D. & Szalavitz, M. (2018). *Født til kærlighed. Om empati – en livsvigtig og truet egenskab*. København: Hans Reitzels Forlag
- Piet, J., & Hougaard, E. (2011). The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1032–1040.
- Socialstyrelsen (2023). [Redskab Prøvehandling og Evalueringsvinduet.pdf \(sbst.dk\)](#)
- Thomsen, M. (2020). Hvad er det, vi kan? Professionsidentitet og handlekompetence indenfor social-og specialpædagogikken. S. 61-82. Dafolo