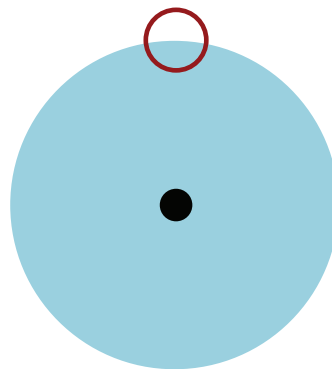


Levende systemer



Et levende delsystem – et menneske

KAPITTEL 1

Levende systemer er således åbne systemer, der er i stand til at reagere på og tilpasse sig omgivelserne.

Alle systemer er indlejret i subsystemer og metasystemer – vi mennesker består som bekendt af en lang række subsystemer som fx organer, celler, etc., og samtidig indgår vi i metasystemer som for eksempel en familie, en organisation, en by, et land, jordkloden, osv.

Det lineære logisk-rationelle ‘adskillelses-paradigme’ har skabt det vestlige videnskabssyn og med det hele forudsætningen for den industrielle revolution. Vi ved i dag, at virkeligheden ikke kan skilles ad på den måde, som vi har gjort især de sidste par århundreder, men hænger meget mere sammen, som ovenfor beskrevet om levende systemer. I den klassiske videnskab mener man at videnskabelige beskrivelser er objektive – altså uafhængige af den observerende forsker. Systemvidenskab ser det omvendt – med Werner Heisenbergs berømte citat: *”hvad vi observerer, er ikke naturen selv, men derimod naturen udsat for vores undersøgelsesmetode”* ... Det får som konsekvens for den systemiske videnskab – og al anden videnskab fremadrettet – at vi må tale om *”tilnærmet viden ... at alle videnskabelige begreber og teorier er begrænsede og tilnærmede”* (Capra/Luisi).

Der er en række aspekter eller egenskaber, som kan være med til at beskrive perspektivskiftet fra den klassiske videnskab til system teori:

Som allerede nævnt sker der et perspektivskifte fra fokus på dele til helheden.

På tilsvarende vis flytter vægten fra enkelt objekter til netværk og relationer – fra kvantitet til kvalitet. Fra ‘objektiv’ måling til et indkredsende overblik eller en kortlægning.

Helt overordnet flyttes fokus fra struktur til proces.

Levende systemer har tre vigtige kendetegn:

- 1) Autonomi
- 2) Cirkularitet
- 3) Selvreference

Disse egenskaber gør levende systemer i stand til at skabe eller forny sig selv. Kognitionsbiologerne Humberto Maturana og Francisco Varela kalder dette for autopoiese, som ordret betyder selv-skabelse eller selv-produktion.

I den moderne naturvidenskabs avantgarde ser vi ikke længere universet som en maskine, der består af elementære kemiske/fysiske byggesten. Vi har opdaget, at den materielle verden dybest set er et netværk af uadskillelige mønstre og relationer – at kloden som helhed er et levende selvregulerende system.

– Capra/Luisi

Teorien om autopoiesis medindtænker, at systemer har omgivelser, men insisterer på, at forbindelserne til ethvert miljø eller omgivelser bestemmes internt, det vil sige inde i systemet. Maturana og Varela stiller simpelthen spørgsmålstegn ved gyldigheden i at skelne mellem et system og dets omgivelser. De mener ikke, at systemer er totalt isolerede, og samtidig er levende systemer lukkede og autonome. Den lukkethed og autonomi, der refereres til, er af organisationsmæssig art eller karakter. Levende systemer lukker sig om sig selv i den hensigt at skabe stabile kommunikationsmønstre. Så det store spørgsmål er, hvor begynder et system, og hvor slutter det? Systemer er som kinesiske æsker. De er helheder inden i helheder. Systemet har ingen begyndelse og ingen slutning, fordi det udgør en lukket sløjfe af handlinger og kommunikation. Den grundlæggende hensigt er at reproducere sig selv. Hovedproduktet er systemets egen organisation og identitet.

Autopoiesis-begrebet er meget betydningsfuldt ift. at få opgraderet og udbygget forståelsen omkring hvad der grundlæggende er på spil i kommunikation mellem mennesker – vi kommunikerer med det billede som vi selv har/skaber af omgivelserne – det betyder fx at vi – i en samtale med et andet menneske – kommunikerer med vores eget billede af modtageren. Eller udtrykt på en anden måde – vores opfattelse af virkeligheden skabes og organiseres som en indre proces – som en subjektiv intern konstruktion. Den systemiske teori/praksis bryder altså med vores normale forståelse af at vi sanser og afbilder den ydre objektive verden – i stedet bliver virkeligheden til gennem vores individuelle konstruktion. Det betyder så at vi som udgangspunkt derfor ikke forstår andre menneskers opfattelse af virkeligheden. Sproget – og alle andre slags kommunikation – får tydeligvis dermed en afgørende betydning for at formidle vores 'indre' billeder af virkeligheden til andre mennesker.

Systemisk kommunikation handler således om fælles sprogskabelse.

Levende systemer er kognitive systemer, og livsprocessen er en kognitionsproces. – Maturana/Varela

Perception is a mirror not a fact. What I see reflects my state of mind. – Ralph Waldo Emerson

Maturana og Varela har udviklet teorien om autopoiese som en del af en ny-tolkning af biologiske fænomener. Teorien om autopoiese fremhæver den tætte forbindelse, der eksisterer mellem organisationsformer (levende systemer) og deres omgivelser, det vil sige fremhæver selve det at se organisationen og omgivelserne som elementer i ét og samme sammenhængende mønster. Komplekse og ikke-lineære systemer – herunder levende systemer af enhver art – kendetegnes altså ved forskellige kommunikationsformer, som er både ordnede og kaotiske. På baggrund af den interne kompleksitet kan små tilfældige forstyrrelser skabe uforudsigelige processer og forbindelser, som giver resonans i systemet, og som skaber ændringer. Der er en konstant dynamisk og gensidig afhængighed mellem mange elementer i systemet, og en ændring i den interpersonelle kontekst vil umiddelbart medføre en ændring i den intrapsykiske kontekst. Det vil sige, at når noget ændrer sig i en del af systemet, sker der en ændring i hele systemet. Der er en sammenhæng mellem individuelle processer og relationelle processer.

Santiagoteorien om kognition er den første videnskabelige teori, som overskrider det cartesiske skel mellem sind og materie, og den vil derfor få meget vidtrækkende konsekvenser. Sind og materie ser ikke længere ud til at tilhøre to adskilte kategorier, men kan opfattes som repræsentanter for to komplementære aspekter af livsfænomenet – proces og struktur. På alle livets niveauer, fra og med den enkleste celle, er sind og materie, proces og struktur, uadskilleligt forbundet. For første gang har vi en videnskabelig teori der forener sind, materie og liv.

– Capra/Luisi

Det særlige og næsten uforståelige er, at selvom det drejer sig om noget tilfældigt og uforudsigeligt, så vokser der ud af dette kaos – en orden. Om vi studerer vejrets udvikling, en myretue, fugle i flokke eller måden, sociale systemer udvikler sig på over tid, vil det vise sammenlignelige selvorganiserende processer. Når et system er tilstrækkeligt komplekst, vil tilfældigheder, variation og ustabilitet udgøre ressourcer for forandring.

Levende komplekse systemer er åbne og kaotiske og følger en række grundregler eller principer. Og det første princip er:

1) Selv-organisering

Det levende system interagerer med alle de elementer og komponenter, som skaber dets kompleksitet. I selve denne omfattende kommunikation og feedback skabes og udfoldes over tid et selvorganiserende flow.

2) Stigende kompleksitet – balance og ubalance

Komplekse systemer tenderer mod at bevæge sig i retning af stadig større kompleksitet. Det betyder, at de forskellige elementer i systemet over tid bliver mere og mere integrerede. Dette er udtryk for systemets kompleksitetsforøgelse. Denne stadige forøgelse af integration er samtidig identisk med systemets harmoni og balance.

Når systemet af en eller anden grund bevæger sig væk fra maksimering af kompleksitet, dvs. væk fra harmoni, integration og balance, bevæger det sig enten mod rigiditet eller kaos. Dette andet princip viser således to grundformer: – balance, som er en stadig forøgelse af kompleksitet (integration og harmoni) – ubalance manifesteret som enten rigiditet eller kaos. Systemet maksimerer kompleksitet ved at lytte til og forbinde og skabe sammenhæng mellem dets forskellige komponenter og skaber på den måde et integreret bæredygtigt system.

Når systemet er i denne tilstand, gælder det tredje princip:

3) Systemet er da fleksibelt, tilpasningsdygtigt og stabilt

Systemet opnår altså stabilitet gennem bevægelsen mod kompleksitet, men den integrerende kompleksitet opnås, som det fremgår, ikke gennem tilfældig aktivering – den forøges gennem balancen mellem systemets kontinuitet og fleksibilitet. Kontinuitet har at gøre med styrken i tidligere opnåede tilstande, og dermed peger kontinuiteten på sandsynligheden for, at disse tilstande gen-tages; kontinuitet skaber ensartethed, bekendthed og forudsigelighed. Fleksibilitet derimod handler om systemets grad af sensitivitet over for omgivelsernes vilkår, dvs. at fleksibilitet har at gøre med evnen til forandring til det nye. Evnen til at fremkalde nye variationer giver på den måde systemet mulighed for at tilpasse sig til omgivelserne.

Levende systemer sikrer balance (homeostase) og bæredygtighed gennem nuancerede former for feedback inde fra systemet selv og fra omgivelserne og miljøet.

LEVENDE SYSTEM i balance og ubalance

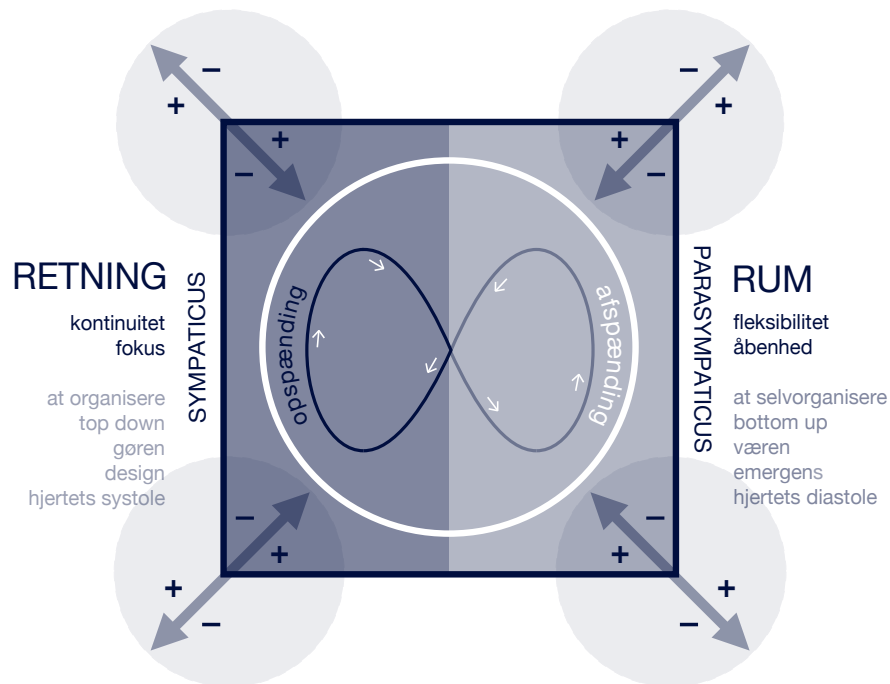
Når det handler om mennesker, så er det grundlæggende sted, hvor balance (homeostase) og feedback er forankret, det autonome nervesystem. Det er den organiske og komplekse rytme mellem sympaticus (kontinuitet) og parasympaticus (fleksibilitet), der sikrer integration og harmoni.

Når systemet er i balance, organiseres energiflowet af information og kommunikation i en stadig vekselvirken mellem sympaticus og parasympaticus.

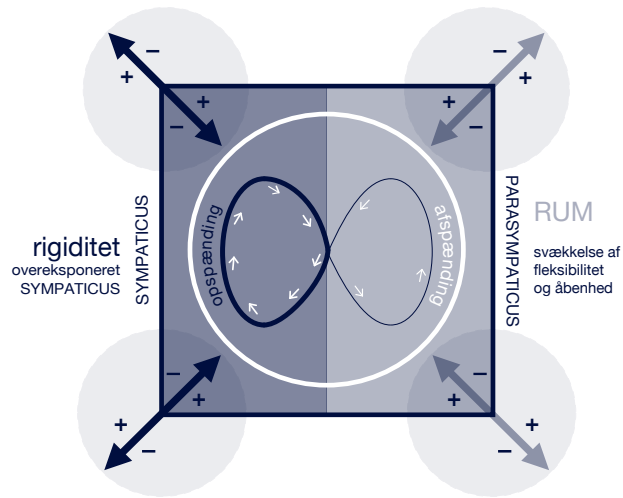
Når systemet er i ubalance, svækkes energiflowet af information og kommunikation, og det tenderer mod enten rigiditet (sympaticus) eller kaos (parasympaticus).

Levende organismer lærer via oplevelser og erfaringer af positiv og negativ feedback – er således organiseret omkring forskellige tiltræknings og frastødnings-dynamikker. Et af de grundlæggende orienterings og strukturerings systemer i liv – også i os mennesker – bygger på komplementariteten mellem spænding og afspænding – mellem positiv og negativ – mellem plus og minus. Den fysiologiske forankring af dette princip i os mennesker det autonome nervesystem (meget mere om dette i kapitel 3).

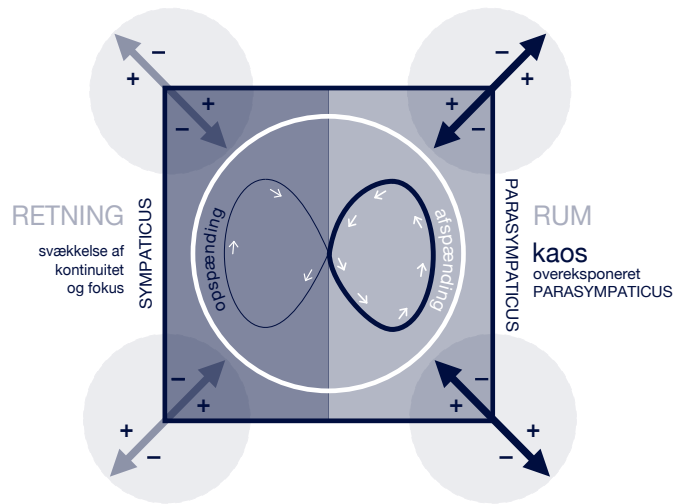
LEVENDE SYSTEM I BALANCE



LEVENDE SYSTEM I UBALANCE



med retning mod RIGIDITET



med retning mod KAOS

KAPITEL 2

HJERNEN og OVERLEVELSESSYSTEMET i EVOLUTIONEN

I dette kapitel vil vi introducere til nogle af grund-dynamikkerne i hjernen og overlevelsessystemet – både set i et evolutionært og nutidigt perspektiv.

Evolutionen former livet selvorganiserende i indbyrdes afhængige, cykliske netværk – og gennem individernes tilpasning til skiftende udfordringer – med det hovedformål at sikre overlevelse og reproduktion. Biologiske økosystemer forbliver diverse og levende over tid – gennem såkaldt dynamisk balance – også kaldet homeostase.

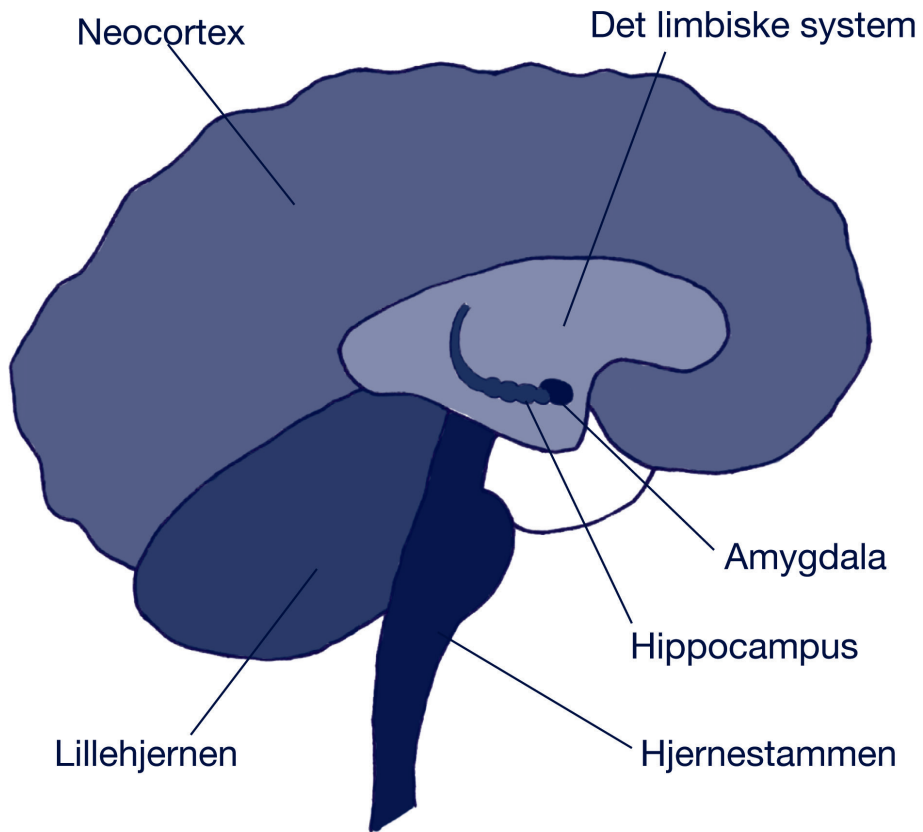
I den levende verden skabes orden og uorden samtidigt. – Capra/Luisi

Hjernen som selvorganiserende system

Menneskeheden har i årtusinder forsøgt at forstå det centrale ved det at være menneske. Den menneskelige psyke (sjælen, intellektet, sindet) er en fungerende enhed, der opfattes som en proces, som er et resultat af de neurologiske processer i hele kroppen med hjernen som omdrejningspunkt i samspil med miljøet og omgivelserne. Hjernen er især i de senere år blevet udforsket med den eksplosive fremkomst af nye neurologiske resultater.

Hjernens tredelte struktur

Menneskets hjerne er opbygget af en lang række forskelligartede og meget komplekse, sammenvævede funktioner. Siden Paul Maclean tilbage i 1970 beskrev hjernen som tre i en, har det været almindeligt anerkendt, at hjernen er blevet struktureret af evolutionen. Den ældste er krybdyrhjernen, og ovenpå den har udviklet sig en emotionel pattedyrhjernen og senest den menneskelige hjernebark eller neocortex.



KAPITTEL 2

Det seneste årti har den neurovidenskabelige forskning gjort store landvindinger, der antyder et noget mere kompliceret billede af hjernen, og som peger på, at hvad, vi faktisk ved, er forsvindende lidt i forhold til, hvad vi ikke ved!!

Til vores brug passer den lidt mere enkle og pædagogiske model dog udmærket:

- Hjernestammen og lillehjernen (krypdyrhjernen)
- Det limbiske system (pattedyrhjernen)
- Neocortex (menneskehjernen)

Hjernestammen og lillehjernen udgør en grundlæggende enhed, som varetager størstedelen af de autonome processer i et menneskes psykofysiske system, herunder reguleringen af hjerterytme, åndedræt, hormonelle funktioner samt den grundlæggende balancering af en række subsystemer i den totale menneskelige organisme – også kaldet homeostasen. Hjernestammen står for det kropssansende og energiregulerende.

Det limbiske system er placeret midt inde i hjernen og spiller en central rolle i alle former for følelsesprocessering, og i forhold til traumer er amygdala og hippocampus væsentlige. Derudover varetager dette system balancen mellem den indre og den ydre verden og tolker og processerer impulserne fra hjernestammen.

Neocortex interagerer med og analyserer erfaringerne fra den ydre verden og betegnes som det emotionelle, tænkende og planlæggende system.

Hjernen er ikke kun hierarkisk opbygget men også delt i en højre og venstre side med helt forskellige funktioner og vækstperioder. I den voksne hjerne varetager venstre side opdelende, analyserende og differentierende processer, mens højre side tager sig af helhedsorienterede, rumlige, sociale og integrative processer.

Like every living system – from single neurons to complex ecosystems the brain depends on interactions with others for its survival. Each brain is dependent on the scaffolding of caretakers and loved ones for its survival, growth and well-being. So we begin with what we know: The brain is an organ of adaptation that builds its structure through interactions with others – there are no single brains! Scientists have had to expand their thinking to grasp this idea. The individual neuron or a single human brain does not exist in nature.

– Cozolino 2006

Hjernen vejer i gennemsnit 1300g hos et voksent menneske, mens den ved fødslen vejer ca. en femtedel heraf. I forhold til mange dyrearter er menneskehjernen altså uudviklet og umoden og netop derfor så meget mere afhængig af miljøet og omsorgspersonerne de første år. Den menneskelige hjerne er færdigudviklet i 20-23-års-alderen. De primære sensoriske og motoriske områder er færdigudvoksede omkring 2-års-alderen. Hos børn under 2 år er volumen større i højre halvdel end i venstre. Hjernen består af 80-100 milliarder neuroner eller nerveceller. De 20 milliarder i neocortex er hver især forbundet med ca. 10.000 andre.

Evolutionshistorisk er vores nervesystem opbygget således, at det hele tiden i en rolig og jævn rytme sanser og skanner indefra og ud og udefra og ind. Det autonome nervesystems to grene, sympaticus og parasympaticus, koordinerer hjerterytmen i en jævn variation – sympaticus forøger hjerterytmen, årvågenhed, mens parasympaticus sænker hjerterytmen og sørger for afspænding og regeneration. Denne stadige ud-ind-og-ind-ud-rytme er koordineret med det at mærke kroppen og via sanserne den ydre verden. Det er som et pendul eller som en åbne-lukke-mekanisme, der hele tiden veksler mellem at være klar til handling, og derefter hviler, og hele tiden skifter mellem at sanse omgivelserne og at sanse sig selv. Denne stadige organiske opmærksomme lytten er en central del i det feedback-system, som siden tidernes morgen har sikret overlevelse og bæredygtighed. Nervesystemet handler i et og alt om at forbinde det indre og det ydre.

Der forskes i hjernen ud fra kaos- og systemteoriene, og set fra den vinkel er hjernen et nonlinear system, der som nævnt bl.a. kendetegnes ved, at helheden er forskellig fra summen af delene. Strukturer, der reagerer efter nonlinear principper, kan forårsage store negative og positive forandringer ved små ændringer. Nonlineære systemer bevæger sig fra simplicitet mod kompleksitet, og i denne proces handler det om at afbalancere to samtidige processer: *Differentiering* og *integration*. Den samtidige proces af differentiering og integration er et grundprincip, der findes i og mellem alle levende organismer og på alle niveauer fra neuroner over menneskelige relationer til universet.

Daniel Siegel beskriver forholdet mellem de to på følgende måde: Ved differentiering er elementerne i et system unikke og forskellige, fx som i en familie, hvor en person har sin egen mening, uden at man når til enighed. Ved integration fungerer elementerne som en helhed, fx som en familie, der kræver, at alle er enige og skal foretage sig det samme. I en familie vil balancen mellem differentiering og integration fx være at respektere individuelle forskelle men at være sammen om dem.

Når et system befinder sig i en sammenhængende, kompleks tilstand, hvor det balancerer mellem differentiering og integration, er der tale om harmoni (balance). Nervesystemet kan ikke bevare den harmoniske, komplekse tilstand hele tiden og overgår derfor til enten en rigid tilstand, hvor alt er forudsigeligt eller en kaotisk tilstand, hvor alt bliver uforudsigeligt og uorganiseret. Når systemet ikke længere kan fastholde den harmoniske tilstand, vil det oftest forsøge at fastholde den rigide tilstand inden kaostilstanden opstår. Det neurale netværk veksler hele tiden mellem lærings- og erfaringsprocesser og mellem harmoni, rigiditet og kaos.

Hjernens nerveceller (neuroner) sender uregelmæssige impulser ud nogle gange per sekund. Dette kaldes for hjernens baggrundsaktivitet. Når nervecellerne aktiveres, fyrer de impulser af sted med en frekvens, som ligger på 50-100 udladninger per sekund. Nerveceller, der pga. ydre påvirkning fyrer samtidig, bindes sammen. For hver gang de aktiveres på samme måde, enten samtidig eller lige efter hinanden, vil båndet mellem dem forstærkes, og sandsyn-

ligheden for, at de fyrer samtidigt igen, forøges. Dette er den centrale mekanisme, der ligger bag enhver form for indlæring, og som er grundlaget for Donald Hebb's læresætning, som siger at ”*neuroner, der fyrer sammen, styrer sammen*”. Hebb beskriver, hvorledes alle former for perception, motorik, indlæring og hukommelse varetages af kommunikationen mellem neuroner, som aktiveres samtidigt igen og igen. Jo mere hjernen anvendes, og jo mere nervecellerne kommunikerer med hinanden, desto nemmere sker indlæring og udvikling. Hjernen er bygget til at forsøge at skabe sammenhæng i oplevelser og sætte disse ind i et samlet hele.

Daniel Siegels definition på sindet er, at:

- Sindet er en proces, der er forbundet med en strøm af energi og information.
- Sindet (strømmen af energi og information) opstår i mødepunktet mellem neurofysiologiske processer og mellemmenneskelige relationer.
- Sindet udvikles, når den genetisk programmerede modning af hjernen reagerer på aktuelle oplevelser. De seneste 15-20 års forskning i hjernen og menneske-sindet opsummerer Evan Thompson blandt andet på følgende måde:

Embodiment (kropsliggørelse). Sindet er ikke lokaliseret i hovedet og hjernen, men er legemliggjort i hele den fysiske organisme og indlejret i miljøet.

Emergens, “... dannelse eller opståen af nye egenskaber i et sammensat system, som ikke kan forklares ud fra de enkelte deles egenskaber” (Den danske ordbog). Kropslig forankret erkendelse er skabt af emergente og selv-organiserende processer, der spænder over og forbinder hjernen, kroppen og omgivelserne.

Selv-den anden, *sambestemmelse*. I mennesker (og andre sociale væsener) fremkommer den kropsligt forankrede erkendelse fra den levende og dynamiske *sambestemmelse* mellem en selv og den anden.

Emergence pertains to systems in which local elements and rules give rise to global patterns of activity. What enactive cognitive science stresses is that emergence via self-organization is a two-way street involving circular causality.

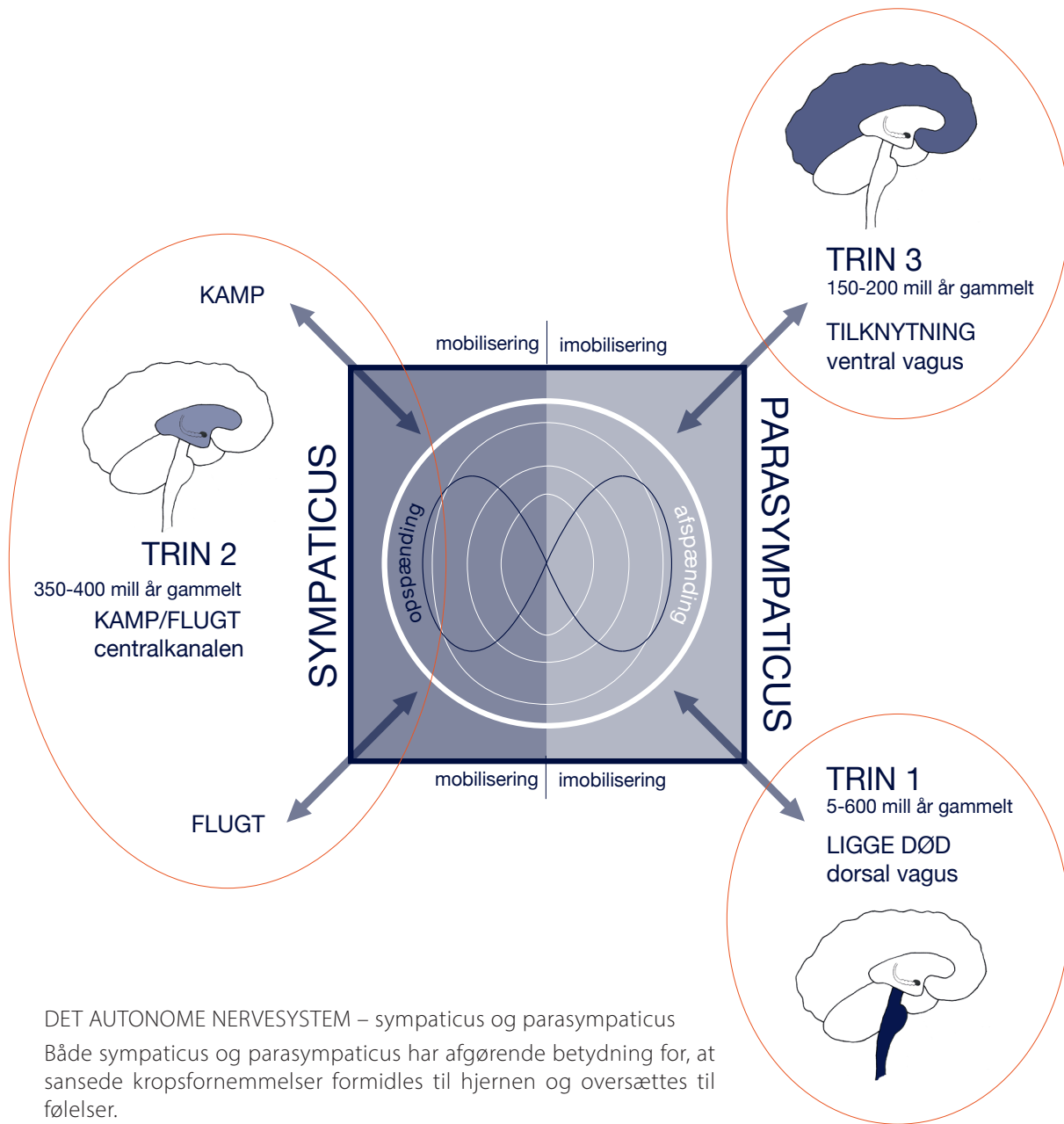
– Evan Thompson

Overlevelsessystemet i evolutionen

Levende væsener fik de første og tidligste former for nervesystem for mellem 500 og 600 millioner år siden som led i den generelle opgradering af evnen til homeostase – og herunder udbygningen af overlevelsesstrategien. Den tidligste strategi handler om – hvis dyret oplever sig truet – at ligge stille – *at ligge død* – det der svarer til den del af parasympaticus i os mennesker der kaldes dorsal vagus.

Næste store forandring skete for 350-400 millioner da nervesystemet i levende væsener blev udbygget med mobilisering som opgradering af homeostase dynamikken – som overlevelsesstrategi kaldes det for kamp-flugt – det der svarer til sympaticus i os mennesker.

Seneste skud på stammen skete for 150-200 millioner år siden – da overlevelsessystemet blev udbygget med tilknytning mellem moderen og den nyfødte unge – det der er repræsenteret i os mennesker af ventrale vagus og det andet led i parasympaticus.



DET AUTONOME NERVESYSTEM – sympaticus og parasympaticus
 Både sympaticus og parasympaticus har afgørende betydning for, at sansede kropsfornemmelser formidles til hjernen og oversættes til følelser.

KAPITEL 3

OVERLEVELSESSYSTEMET I MENNESKET

I dette kapitel skal vi se på nogle af de grundlæggende processer i overlevelsessystemet – med særlig fokus på nogle af nuancerne i det autonome nervesystem – herunder den polyvagale teori. Vi skal også se på skabelsen af de emotionelle modeller.

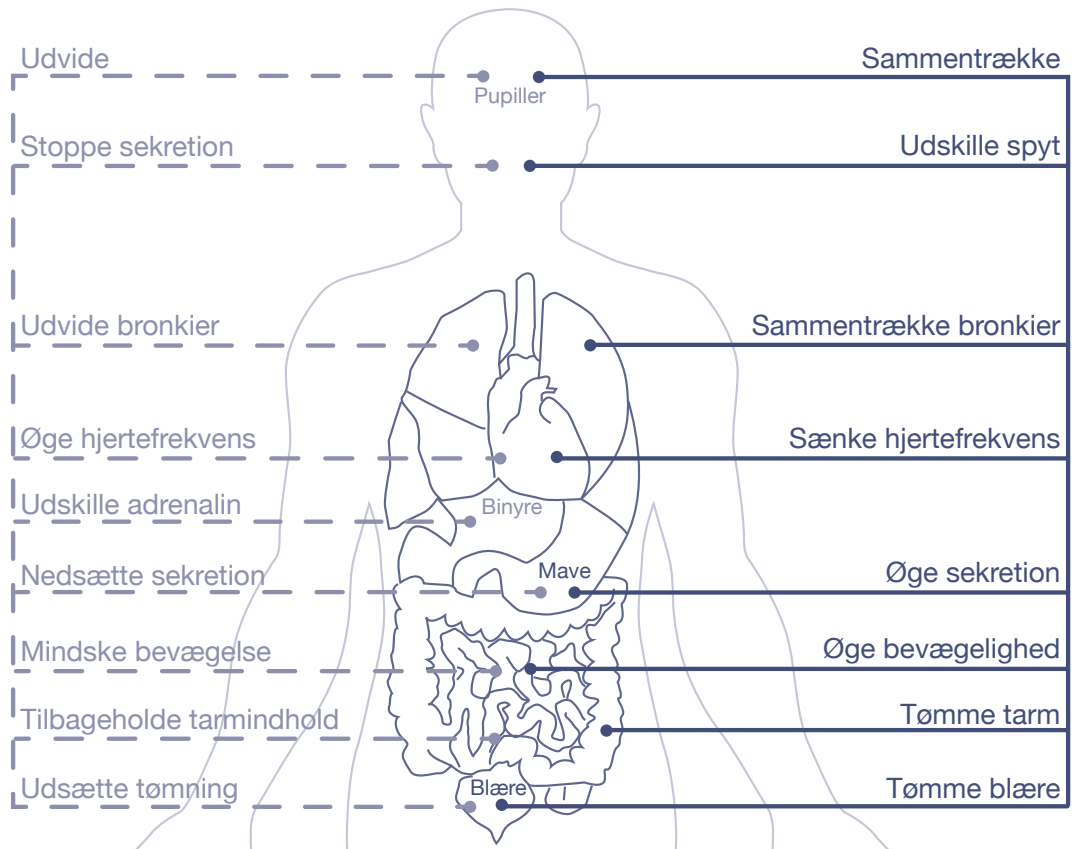
Langt tilbage i evolutionshistorien udviklede vi os som sociale væsener. Meget af det, der styrer vore hjerner i dag, er baseret på neurale cirkulationer, som handler om at indgå i og forstå andre mennesker i gruppesammenhænge, i sociale processer. Det er bl.a. disse hjerneprocesser, der er aktive tidligt i livet i omsorgsperson-barn-relationen. Daniel Stern beskriver, hvorledes der er tre tilstande, som er af stor betydning for den tidlige intersubjektive relatering. Det er evnen til at indgå i et fælles opmærksomheds-felt, oplevelsen af at have fælles intentioner, samt det at kunne deltage i andres affektive tilstande. Disse tre samlet under ét skaber integration og sammenhæng – det der i komplekse systemer er defineret som harmoni.

I evolutionen har det haft overlevelsesværdi at kunne reagere hurtigt på mulige farer. De dyr og mennesker, som hurtigst formåede at skjule sig, flygte eller om nødvendigt kæmpe sig fri, overlevede længst. I mennesker spiller det limbiske system og det autonome nervesystem en hovedrolle i de neurologiske processer, der udfolder sig omkring den stadige overvågning af mulige farer – og samme områder spiller en hovedrolle i forbindelse med traumer.

Overlevelsessystemet i mennesket

De grundlæggende processer knyttet til kroppen og det autonome nervesystem, som for eksempel åndedrættet og hjertet, forløber af sig selv – de er selvorganiserende. Når man ønsker at forstå og skabe sprog omkring dette, er det nødvendigt at sætte disse selvorganiserende processer eksplicit på dagsordenen. Det er på sin vis det, der foregår i mindfulness, afspænding, yoga og mange andre indre træningssystemer.

Sympaticus - - - ● — Parasympaticus



KAPITTEL 3

De to grene af det autonome nervesystem kaldes: sympaticus og parasympaticus.

- 1) *Sympaticus* styrer og kontrollerer alle former for mobilisering af energi – fx aktiveringen i respons på trusler og andre former for høj energiaktivering, som bl.a. sker gennem opspeedning af hjerterytmen.
- 2) *Parasympaticus* regulerer alle former for afspænding fx afslapning, tillidsfuld kontakt, søvn og fordøjelse som bl.a sker via dæmpning af hjerterytmen.

Homeostasis ensures that life is regulated within a range that is not just compatible with survival but also conducive to flourishing, to a projection of life into the future of an organism or a species.

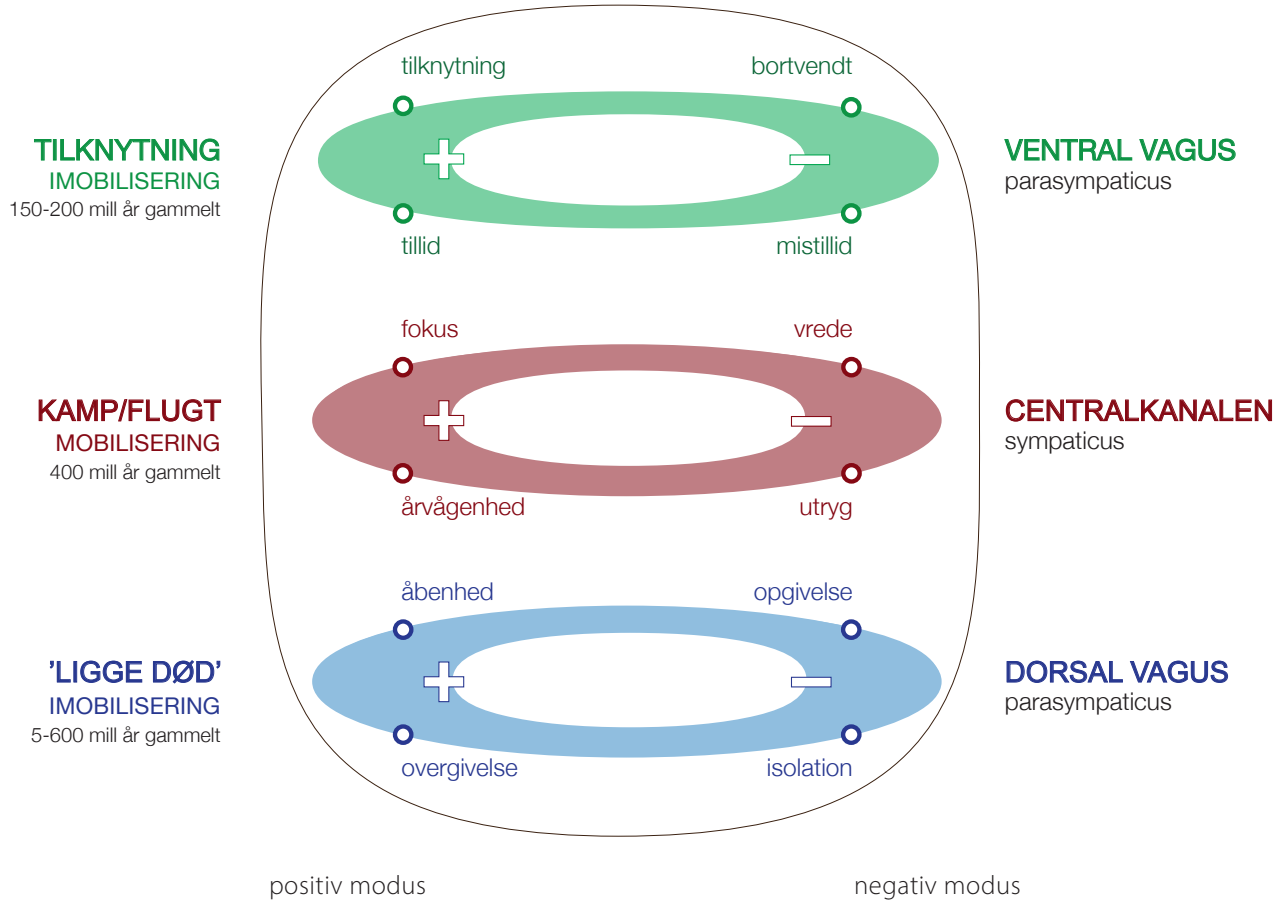
– Antonio Damasio

Homeostase

Det autonome nervesystem er et omfattende system, hvis hovedfunktion er at understøtte kroppens indre balancesystem. Det er samtidig en del af overlevelsessystemet – det automatiske overvågningssystem der – uden ophør – skanner om der er noget urovækkende på vej. Det autonome nervesystem er det neurofysiologiske grundlag for at sanse overhovedet.

Evolutionshistorisk er vores nervesystem opbygget således, at det hele tiden i en rolig og jævn rytme sanser og skanner indefra og ud og udefra og ind. Det autonome nervesystems to grene, sympaticus og parasympaticus, koordinerer hjerterytmen i en jævn variation – sympaticus forøger hjerterytmen, årvågenhed, mens parasympaticus sænker hjerterytmen og sørger for afspænding og regeneration. Denne stadige ud-ind-og-ind-ud rytme er koordineret med det at mærke kroppen og via sanserne den ydre verden. Det er som et pendul eller som en åbne-lukke mekanisme, der hele tiden veksler mellem at være klar til handling, og derefter hviler, og hele tiden skifter mellem at sanse omgivelserne og at sanse sig selv. Denne stadige organiske opmærksomme lytten er en central del i det feedbacksystem, som siden tidernes morgen har sikret overlevelse og bæredygtighed. Nervesystemet handler i et og alt om at forbinde det indre og det ydre.

EVOLUTION OG HIERARKI I OVERLEVELSESSYSTEMET



ANS – det autonome nervesystem

DET POLYVAGALE SYSTEM

BLÅ: dorsale vagus

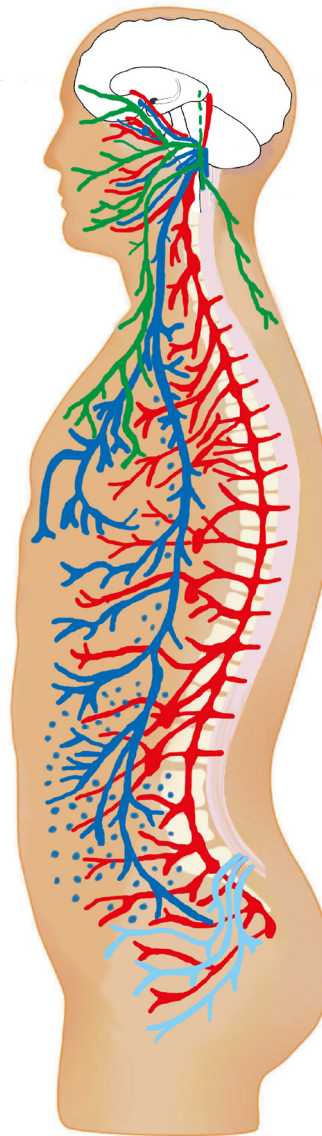
RØD: sympaticus

GRØN: ventrale vagus

Den sociale vagus (parasympaticus B) forbinder ansigtet og hjertet som medvirker i tilknytningen mellem mor og barn – denne overlevelsesstrategi blev bl.a. nødvendig da pattedyrene begyndte at føde ufærdige unger – og det derfor blev afgørende vigtigt for arten at opvækst og modning skete så trygt som muligt.

Kontakt og tilknytning er afgørende. Dyb tilknytning skaber tryghed. Kontakt, tilknytning og tryghed bliver, over tid, til en basal tillid.

Der er direkte adgang til det autonome nervesystem gennem åndedrættet og hjertet.



Den polyvagale teori

I de seneste års forskning i følelser og deres grundlag og sammenhæng med det autonome nervesystem er der sket en markant opjustering af forståelsen af den tiende kranienerve, også kaldet vagus. Vagusnerven er en afgørende faktor i det parasympatiske nervesystem – regulering af immobilisering og afspænding. Det centrale i teorien er, at det autonome nervesystem består af tre led i stedet for de velkendte og netop beskrevne to, nemlig således at parasympaticus her består af to ‘grene’:

1) Parasympaticus A – den dorsale vagus, også kaldet den vegetative vagus – den ældste overlevelsesstrategi som er at *ligge død* – er 500 – 600 millioner år gammel. *Den dorsale vagus* støtter bl.a hvile, fordøjelse, regeneration og administrerer immobiliseringsadfærd og afspænding.

2) Sympaticus – mobilisering og overlevelsesstrategien er *kamp/flugt* som er 350 – 400 millioner år gammel, støtter nysgerrighed, intention, vrede, mod, lederskab og – *spænding*.

3) Parasympaticus B – den ventrale vagus, også kaldet den sociale vagus – hvis overlevelsesstrategi er *tilknytning* og som er 150 – 200 millioner år gammel. Den ventrale vagus støtter bl.a engagement med omgivelserne og kan umiddelbart påvirke hjerterytmen. Denne sociale vagus er knyttet til de kranienerver, der styrer musklerne omkring øjnene og i ansigtet, herunder munden, stemmen og det indre øre, alle som led i hjælp til social kommunikation gennem den adfærd, der benyttes til at omsætte følelser.

De gamle dele af det autonome nervesystem (parasympaticus A/dorsal vagus og sympaticus) er et selvorganiserende *enten-eller-system* – dvs. når den ene gren, fx sympaticus, er aktiv, er den anden, parasympaticus, passiv – og omvendt. Det er som et pendul.

Den nyeste gren – parasympaticus B/ventral vagus – er et både- og system – dvs. at den ventrale vagus på samme tid kan regulere spændingsopbyggende energi og være tryk og afspændt indeni.

Bio-fysiologisk har/er vi processer der handler om overlevelse og reproduktion – en selvorganiserende øjeblikkelig (100 del sekund) proces bl.a struktureret af amygdala via mønsterkendelse. Vi fødes ind gennem denne dynamik, som reproduktion og overlevelse for arten – og vi overlever de første år fordi vi bliver taget af.

Menneske-natur/overlevelse

Bio-fysiologisk har/er vi processer der handler om overlevelse og reproduktion – en selvorganiserende øjeblikkelig (100 del sekund) perceptionsproces bl.a struktureret af amygdala via mønstergenkendelse. Vi fødes ind gennem denne dynamik, som reproduktion og overlevelse for arten – og vi overlever de første år fordi vi bliver taget af.

Vi mennesker fødes med forudsætninger for kontakt – en lille nyfødt ankommer med forprogrammeringer i højre hjernehalvdel for via sanserne at møde og opleve verden – gennem fx øjnene at tage kontakt, aflæse ansigtsudtryk, mimik og gestik. I løbet af de første par år samles og organiseres titusindvis af små og store kontaktoplevelser til et indre fokus – til et jeg. De mange oplevelser ordnes i nervesystemet efter mønstergenkendelse, dvs. det, der ligner, bundtes sammen og danner efterfølgende en emotionel model. Med modningen af hippocampus udbygges disse med mentale modeller (se kapitel 4).

Tilknytningsprocessen de første år af et menneskes liv er en afgørende faktor i artens overlevelsessystem. Homo Sapiens som art bæres af vitale strukturer dybt i nervesystemet som har med sociale engagement og fællesskab at gøre – noget den senest tilkomne overlevelsesstrategi – ventral vagus – netop udfolder og aktualiserer via fællesskabets strukturerede og beskyttende kvaliteter. Det at høre til i en fælles ramme præget af en tryk og tillidsfuld atmosfære er nøgler til at forstå samarbejdets innovative kraft.

Den sociale vagus (parasympaticus B) forbinder også ansigtet og hjertet og har afgørende betydning for tilknytningen mellem mor og barn – denne overlevelsesstrategi blev bl.a. nødvendig da pattedyrene begyndte at føde ufærdige unger – og det derfor blev afgørende vigtigt for arten at opvækst og modning skete så trygt som muligt. Kontakt og tilknytning er afgørende. Dyb tilknytning skaber tryghed. Kontakt, tilknytning og tryghed bliver, over tid, til en basal tillid. Ventral vagus etablerer således først en ydre relationel tryk base i kontakten mellem mor og barn.

Amygdala 0-18 måneder

De tusindevis af små og store plus/minus situationer/oplevelser i løbet af de første år moduleret af denne trygge ydre tilknytning lander samtidig i det lille barns hukommelsessystem hvor de organiseres efter mønstergenkendelse (amygdala) og når der er nok i en klynge af erfaringer/oplevelser etableres en emotionel model. Kvaliteten af den trygge tilknytning bygges på denne måde direkte ind i overlevelsessystemets emotionelle modeller – dette akkumulerede felt af erfarede plus/minus oplevelser danner det grundlæggende orienterings/varslings-system – som hele tiden – automatisk skanner situationer/rum/landskabet – for at overvåge om der er noget urovækkende på vej. Ventral vagus etablerer således over tid en indre forankret tryk base af tillid.

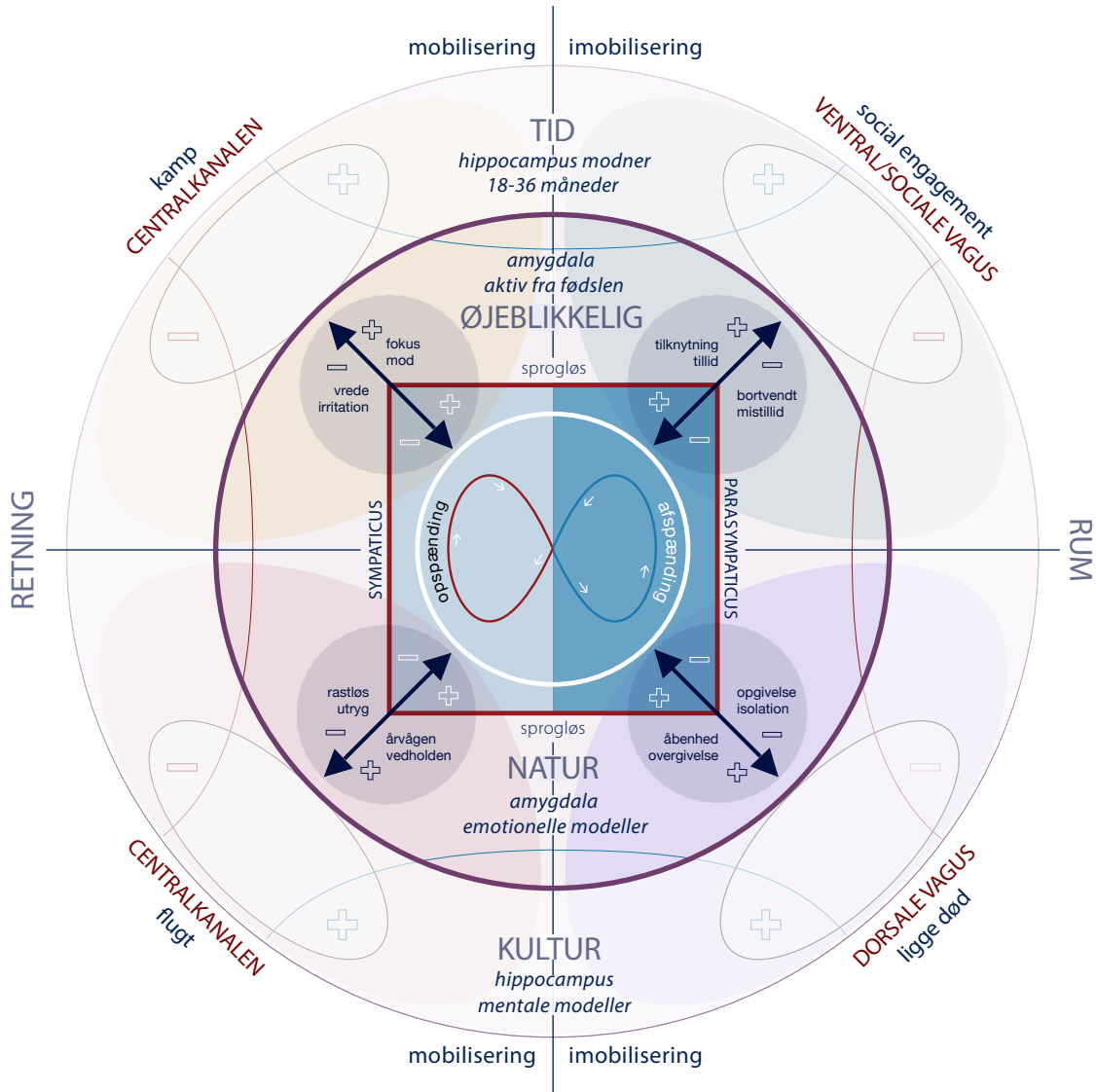
Det sociale engagements system (den ventrale vagus) er således det der regulerer alle former for inter-sociale processer. Trygheden i at høre til – at opleve sig forbundet med – er en integreret del af tilknytnings-evnen. Vores art – Homo Sapiens – har vitale og forfinede strukturer dybt nede i overlevelses systemet som har med socialt engagement og fællesskab at gøre. Ja man kunne faktisk se det sådan, at denne senest tilkomne overlevelsesstrategi netop handler om trygheden i fællesskabets strukturerende og beskyttende kraft. Der er direkte adgang til det autonome nervesystem gennem åndedrættet og hjertet.

In nature there are neither rewards nor punishment; there are consequences. – Rober G. Ingersol

Den polyvagale teori klargør hvordan tryghed og gensidighed er biologisk kodet i os. Vi mennesker er en social art og vi har overlevet og udviklet os netop dybt indlejret i trygheden i et fællesskab. Sådanne fællesskaber er komplekse samfund der beror på tilknytning, tillid, forudsigelighed – og nøglen til dette er nuanceret kommunikation – sprogligt og ikke mindst u-sprogligt. Som art har vi udviklet omfattende og nuancerede måder at kommunikere på – og alle er – på forskellig vis – forbundet med kroppen og sanserne.

Kvaliteten af tryk tilknytning bygges direkte ind i overlevelsessystemets emotionelle modeller. Det vil sige når det lille barn oplever et eller andet (plus eller minus) så vil den generelle atmosfære af tillid og stabilitet 'farve' de somatiske markører/kropslige forankring af disse plus/minus oplevelser, således at overlevelsessystemet/de emotionelle modeller 'farves' med tryghed. Det betyder at de akkumulerede flows af kontakt og tryghed mellem mor og barn direkte opbygger den generelle indre atmosfære i barnets overlevelsessystem. Og der hvor der er erfaringer/oplevelser af mindre tryghed vil det vise sig som emotionelle modeller af minus-type.

EMOTIONELLE MODELLER – selvorganiserende automatiske processer



KAPITEL 4

SOCIALE GRUND-DYNAMIKKER og dannelse af det indre repræsentationssystem og jeg'et

I kapitel 4 bygger vi 'ovenpå' etableringen og udviklingen af overlevelsessystemet fra kapitel 3 – vi skal fordybe os i nogle af rødderne til sociale processer – dannelse af de mentale modeller som en sproglig udbygning af de emotionelle modeller. Vi vil kaste et blik ind i nogle af de neurale cirkulationer som handler om at indgå i og forstå andre mennesker i gruppesammenhænge – i sociale processer.

Tryghed er biologisk kodet

Gruppedannelse og fællesskab er således en central del af overlevelsessystemet – og byggende på tryghed og gensidighed – samhørighed er biologisk kodet i os – centrale nøgle-dynamikker i sociale processer. En stor del af det, der styrer vores krop og nervesystem, er således knyttet til neurale cirkulationer, som handler om at indgå i og forstå andre mennesker i sociale sammenhænge.

De sociale processer vi indgår i beror bl.a. i høj grad på brug af sanserne – stemmen, hørelsen, øjnene, huden – samt følelsesmæssig og fysiologisk afstemning via hjertet og det autonome nervesystem.

Mange former for dys-funktioner skyldes manglende tilknytning, samhørighed og resonans – det at være forbundet med og høre til er en altafgørende faktor i den indre oplevelse af at være forankret.

Graden af indre forankring, den dybde, den nuancering og det kendskab, man som menneske har til sit indre, afgør, på hvilken måde og hvor dybt man kan forbinde sig med andre mennesker og verden i almindelighed.

Hippocampus – 18-36 måneder

Når hippocampus modner i 18-36 måneders alderen aktiveres processering af tid/rum/sted/mening. Det betyder at den stadige strøm af *plus/minus*-oplevelser det lille barn får nu kan sættes i relation til konkrete situationer i fx tid og rum. Oplevelserne – nu i tid og rum – opfattes og integreres via sanserne – og denne proces organiseres af de emotionelle modeller – så disse somatiske markører bliver nu udbygget med følelser og sprog. Disse akkumulerer i hukommelsessystemet *ovenpå* de emotionelle modeller som en sproglig udbygning – og skaber over tid et indre repræsentationssystem af mentale modeller. I midten af dette ligger subjektet. Kernen eller limen i subjektet er den internaliserede tilknytning. Så den generelle tilknytnings og trygheds atmosfære fra de første par år bygges sprogløst ind i kroppen – i de somatiske markører – og i de emotionelle modeller. Denne atmosfære af tryghed og tillid ‘downloades’ ind i de mentale modeller – efterhånden som de tager form. Det betyder at jeget væves med ‘tråde af tryghed’ svarende til omfanget af tilknytning som helt lille (og selvfølgelig også i den fortsatte livsudfoldelse). Dette anker af tryghed i jeget – eller denne kerne af tillid i jeget kaldes den vagale bremse – dvs. det uro-regulerende system. Ventral vagus etablerer således over tid en indre forankret tryk base af tillid.

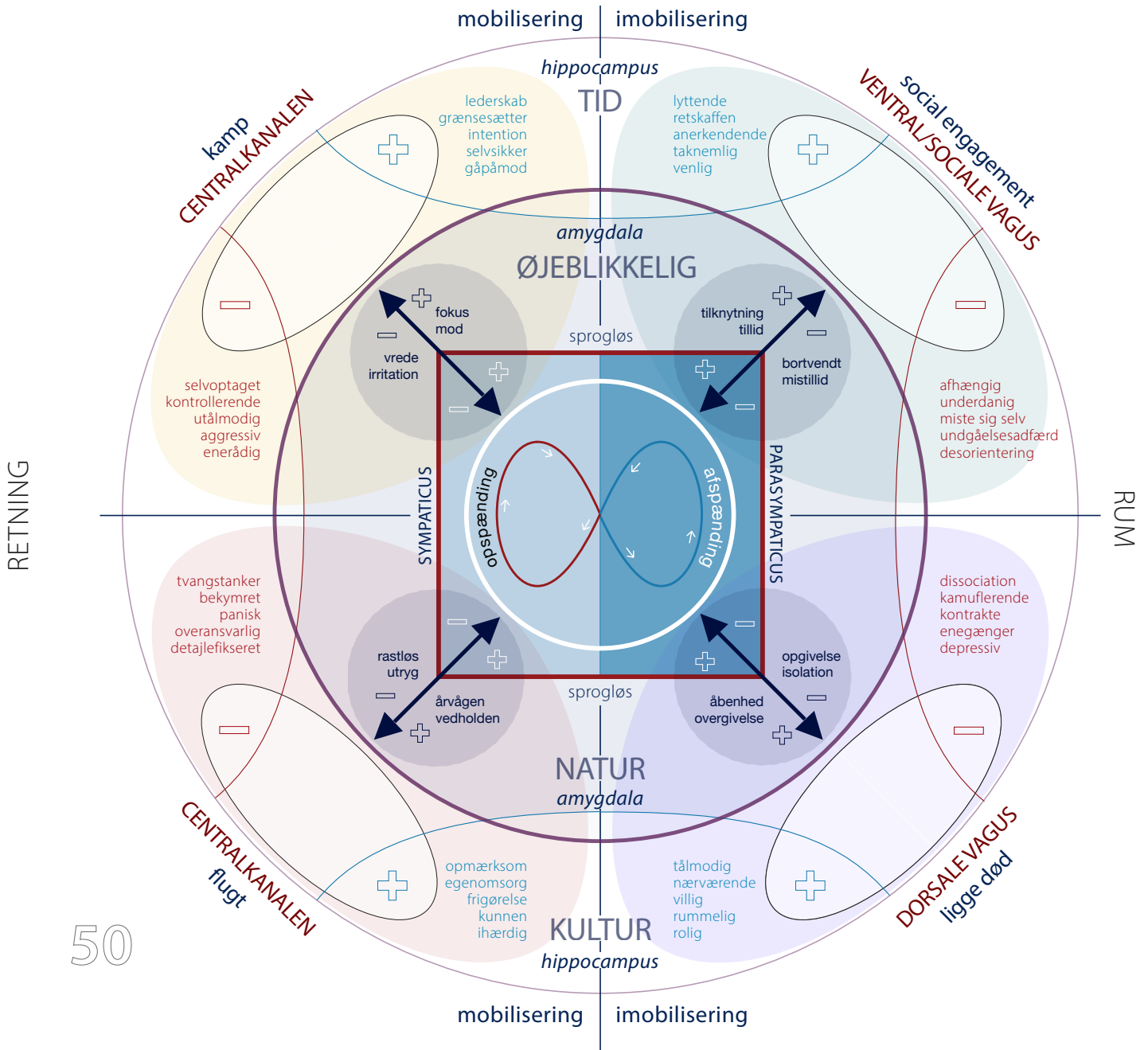
Samtidig er det vigtigt at huske at alle mennesker oplever mindre trygge situationer. Da de mentale modeller og subjektet således udbygges direkte fra de emotionelle modeller ‘farves’ jeg-dannelsen også med de minus-dynamikker som de første år har akkumuleret. Disse minus-markører er forbundet med sådanne mindre trygge – eller direkte utrygge situationer fra de første par år – opsamlede erfaringer af u-tryghed og mistillid – markører der spejler ‘revner’ i tilknytningen.

Efterhånden som jeg’et tager form i løbet af barndommen og ungdommen vil sådanne ‘revner’ markere sig/sætte sig igennem som former for ‘isolation’ fra fællesskabet – føle sig udenfor eller ekskluderet.

Grundoplevelsen vil være at føle sig ‘forkert’ – ‘ikke føle sig god nok’ eller modsat føle sig bedre end andre.

Revner i tilknytning tidligt i livet – som vi alle har i større eller mindre grad – viser sig altså som oplevelse af at være ‘adskilt fra’ (dele af sig selv/fra andre/fællesskabet) – denne oplevelse af at være ‘udenfor/forladt’ skaber en indre oplevelse af ‘forkerthed’.

MENTALE MODELLER – selvorganiserende automatiske processer



SKABELSE af MENTALE MODELLER

Hippocampus 18/36 måneder ... fremover

FASE 4

mentale modeller skaber virkelighed

Når Hippocampus modner i 18-36 måneders alderen aktiveres processer der indeholder tid/rum/ sted/mening.

Disse akkumulerer i hukommelsessystemet ovenpå de emotionelle modeller som en sproglig udbygning – og skaber over tid et indre repræsentationssystem af mentale modeller.

Nu kan 'plus/minus'-oplevelser sættes i relation til konkrete situationer i tid og rum.

FASE 5

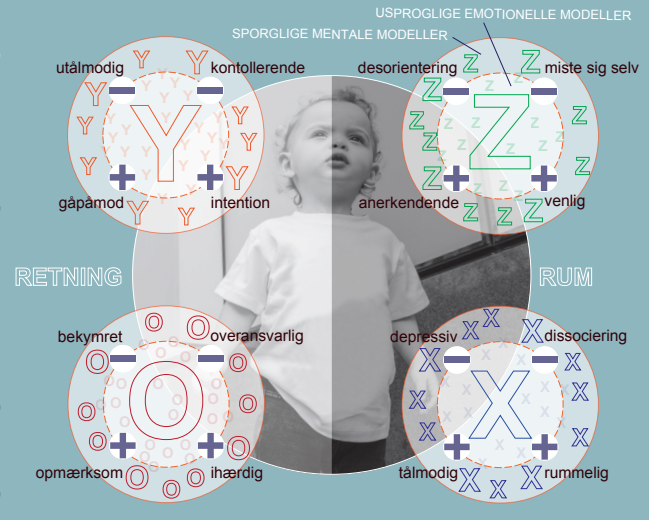
oplevelser formdanner virkelighed

I midten af det indre repræsentationssystem – de mentale modeller – ligger subjektet. Forankringen i subjektet sker via denne internaliserede tilknytning.

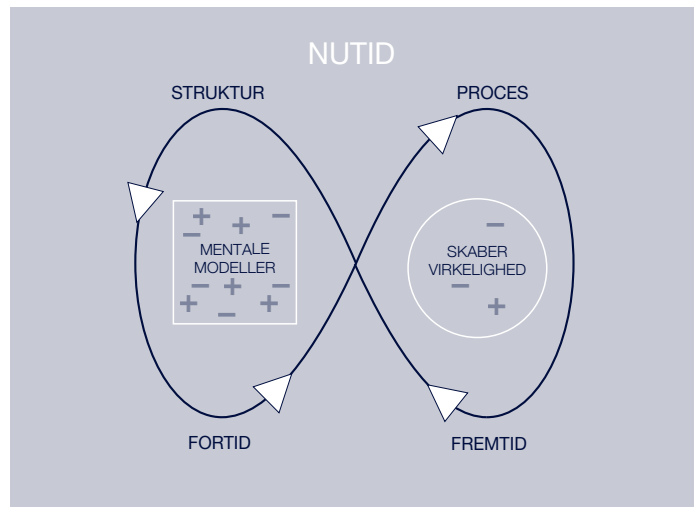
Mentale modeller er de strukturer eller linser vi begriber eller oplever verden igennem – organiserer den måde, vi træffer beslutninger på.

Dette sker uden for den bevidste opmærksomhed og præger vores perception, uden at vi har bevidst kendskab til det.

SKABELSE AF MENTALE MODELLER FASE 4



SKABELSE AF MENTALE MODELLER FASE 5



Den vagale bremse

Når det lille barn vokser til, så fokuseres jeg-oplevelsen – og som allerede nævnt – limen eller kernen i jeget består af internaliseringen af de første års tryghed og tillid fra tilknytnings-processen. Denne internaliserede tryghed forankrer selv-oplevelsen og evnen til at orientere sig. Dette uro og selv-regulerende orienterings system er et 'systemisk kompas' der samtidigt skanner sig selv, rummet og evt. relationelle kontaktflader. Dette anker af tryghed i jeget – eller denne kerne af tillid i jeget kaldes den vagale bremse – dvs. det uro-regulerende system.

Den indre tilknytning forankres fysiologisk i hjertet – og er forbundet med ansigtet og de centrale sanser.

Selv-tilknytningen opbygger altså et selvorganiserende roligt indre sted – som kan regulere noget af den uro, der knytter sig til de ældre dele af overlevelsessystemet, kamp/flugt og ligge død. Ved traumer og stress svækkes denne evne til at rumme uro.

At høre til – at være forbundet i samhørighed til en gruppe i et fællesskab er altså 'kronjuvelen' i overlevelsessystemet hos os mennesker.

Bæredygtig regulering af livs-udfoldelse/uro foregår i et systemisk kontinuum af indre tryghed/tillid, nære relationer og indfoldet i et fællesskabs helhed.

Mentale modeller

Hjernen og nervesystemet skaber generaliseringer – emotionelle og mentale modeller – skabt af gentagne oplevelser. Oplevelserne selvorganiseres via mønstergenkendelse. Dette sker i de neurongrupper, der er knyttet til sanserne (syn, hørelse, lyst, smag, berøring, mv) Dette er en del af den implicite hukommelse.

Mentale modeller er de strukturer eller linser vi begriber eller oplever verden igennem – og som dermed skaber temaerne i de historier, som vi fortæller om os selv og organiserer den måde, vi træffer beslutninger på.

Mentale modeller er således en form for filter eller linse, der hjælper os til at forudsige fremtiden og forberede os til handling. Dette sker uden for den bevidste opmærksomhed og præger vores perception, uden at vi har bevidst kendskab til det – alt sammen skabt ud fra tidligere erfaringer.

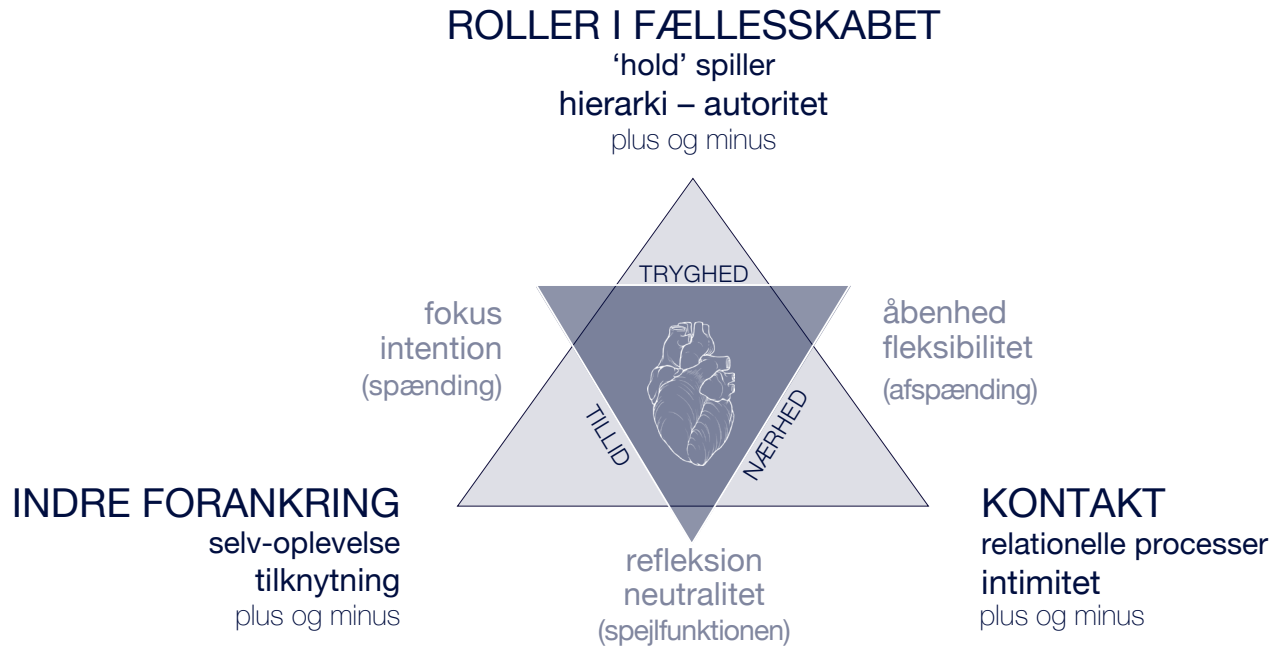
Uklare livsprocesser og problemer fra fortiden påvirker således også vores nutid – og determinerer fremtiden.

Disse skygger eller ubalancer som de implicite mentale modeller kaster over vores beslutninger og de historier, vi fortæller om vores liv, kan gøres eksplicite og bevidste ved fokuseret selvrefleksion..

En sådan bevidst proces ændrer selvforståelsen og er allerede derved i gang med at ændre de mentale modeller.

Når man giver sig tid til refleksion, åbnes døren til bevidst opmærksomhed og forandring.

Den vagale bremse



Dette er den såkaldte *vagale bremse* – den trygge indre uroregulerende 'både-og'-funktion der tillader sympaticus og parasympaticus at være aktive samtidig.

Ventral vagus etablerer en indre forankret tryk base – en grundlæggende tillid til at være 'på højde med situationen og rummet'. Ventral vagus – toppen af overlevelsessystemets 'isbjerg' – har hele systemet i ed og bruger: NU/krop-sans mærkende den akkumulerede/FORTIDS-erfaring til i rum/FREMTID at orientere sig i hvad der sker og hvordan udfordringerne/mulighederne ser ud.

TREKANTEN – den indre tilknytning – orienteringssystemet

Kvaliteten og dybden i den internaliserede tilknytning har afgørende betydning for ‘gearingen’ i den indre centrering. Dette indre orienteringssystem har en række facetter – der tilsammen – regulerer ‘rum og retning’ (selvværd, styrke, ro, vilje, intentionalitet).

Dette orienteringssystem bruger summen af de akkumulerede erfaringer (plus/minus) i de emotionelle og mentale modeller til – fra øjeblik til øjeblik – at sikre ‘overlevelsen og reproduktionen’ – undersøger hele tiden om der grund til uro – og hvis ikke – hvad er mulighederne i det rum og den situation jeg er i? Systemet skanner den samlede atmosfære – i sig selv, i kontakt og i helheden. Atmosfæren er summen af orienteringssystemets automatiske perception af processerne i rummet. I en konkret nutids-situation bruges de relevante emotionelle/mentale modeller fra den akkumulerede fortid til – lige nu – at orientere sig i rummets processer for at ‘forudse’ hvad der er på vej (fremtid).

Ventral vagus er involveret i de fleste aspekter ifm. social kontakt og glæde/nydelse i øvrigt. Den guider øjenkontakt, hørelse, spisning, tale/stemme, sang, omsorg, kys og smil – hjerte til hjerte kontakt. Er en central faktor i menneskers rammesætning af tryk kontakt mellem mennesker. Længere stræk af uro/fare og stress (eller tilsvarende tidligt i livet) tenderer til at svække ventral vagus.

Ventrale vagus har en meget præcis gearing ift. arousal og mobilisering og holder hjerterytmen markant under den reelle/egentlige rytme styret af hjertets pacemaker. Det betyder at en nedgang i den vagale bremse frigør energi til aktivitet på en umiddelbar og flydende måde – og at denne vagale bremse kan skifte til fuld ‘bremse’ øjeblikkeligt. Dette giver mulighed for flydende og balancerede processer i kontakt og samarbejde – handling.

Hvis vi ikke havde den vagale bremse ville det betyde at vi – når vi skulle skifte gear – måtte aktivere sympaticus-adrenalin systemet. Dette ville have flere mulige bagsider – fx når adrenalin er frigjort så forsvinder det ikke umiddelbart og ‘vi’ ankommer derfor til et ‘alt eller intet system’, som gør det langt sværere at skifte gear. De fleste mennesker har ikke let ved at falde til ro når de er blevet alarmeret – også selvom alarmen måske hurtigt bliver afblæst som falsk. Den internaliserede ventrale vagus – *den vagale bremse* – opbygger evnen til at regulere uro (flugt) og frustration (kamp), og kun ved voldsomme eller chokerende begivenheder slår ventral vagus fra og overlevelsessystemet tager over.

KAPITEL 5

SYSTEMISKE DYSFUNKTIONER – traumer og PTSD

I Kapitel 5 introduceres et systemisk perspektiv på traumer og dysfunktioner – selve det at hovedårsagen til dysfunktionen ligger i tabet af evnen til at regulere uro – dette manifesterer sig som svækket kontaktevne: til en selv, til andre mennesker og til samfundet – altså en oplevelse af en generel adskillelse fra systemet – samt en introduktion til PTSD.

Traumer og evolutionen

Et traume er en psykofysisk reaktion, der kan forekomme, når et menneske udsættes for livsfare eller oplever sig som værende i livsfare. Det kan ske ved ulykker, naturkatastrofer, krig, overfald, tortur, voldtægt og lignende. Traumatisering kan også finde sted, når man som pårørende er vidne til sådanne voldsomme begivenheder.

Traumer er en del af evolutionen og som sådan en normal, integreret og kendt reaktionsmåde i alle kulturer til alle tider – mennesket som art og grupper af mennesker har til stadighed udviklet sig på trods af – og også på grund af – traumer. Vi har i os naturgivne regenererende ressourcer til at komme videre. Fællesskaber og grupper rummer en egen urgammel kollektiv viden om mestringsstrategierne i selve det at være sammen om at dele smerte og tab. At traumer findes, er en del af eksistensens grundvilkår, og ved at anerkende og acceptere dette og på den måde normalisere selve det, at traumer og traumereaktioner findes, er vi allerede i gang med at åbne for de biologiske, systemiske og kulturelle selvorganiserende og sammenbindende processer. Og på den baggrund er det umiddelbart lettere at tage ansvaret for at komme videre i livet.

Traumer er normale reaktioner på unormale begivenheder – så selv om man er offer for en voldsom ulykke eller en grusom og uretfærdig krig, er der stadig håb. Det er trods alt muligt – over tid at få livet til at hænge bedre sammen igen.

Traumer og levende komplekse systemer

Traumer er altid en systemisk reaktion. Det rammer mennesket 'udefra' – fra omgivelserne – og de slår ind i mennesket gennem rystelser og chok, der skubber til centrering og balance.

Den vagale bremse – det uro-regulerende system lukker ned – og mobiliseringen i sympaticus tager over som *kamp/flugt*. Hvis kamp/flugt-strategien ikke lykkes og situationen eskalerer yderligere – og bliver egentligt livstruende tager *ligge død*-strategien over via dorsal vagus og immobilisering.

Efterfølgende kan traumet sætte sig fast (PTSD) som systemiske dysfunktioner gennem traumets hverdagsudtryk.

Den systemiske reaktion og efterfølgende dysfunktion sker altså på alle niveauer:

- 1) Traumet ankommer udefra – fra omgivelserne og miljøet, gennem ulykker, katastrofer, krig og overgreb.
- 2) I det traumatiserede menneske forrykkes balancen fra *den vagale bremses både- og uro-regulerende kompas* til enten-eller pendulet i de gamle overlevels-strategier – sympaticus (kamp/flugt) og immobilisering (ligge død) i det autonome nervesystem – en central del af feedback-mekanismen, der sikrer balance og bæredygtighed, svækkes.
- 3) I praksis betyder det, at traumet rammer alle dele af menneskers liv; både a) det indre b), det relationelle og c) helheder, fx familien og samfundet.

Traumer svækker eller skaber en dysfunktion i feedback-mekanismen og deraf fremkommer nogle stereotype og uflexible systemiske mønstre og adfærdsformer.

Vi mangler kontakt til naturen

Når vi ser på nogle af de grundlæggende årsager til at dysfunktioner og traumer er så vanskelige at håndtere for os, træder oplysningstidens adskillelses-paradigme frem på flere måder og i særlig grad i forhold til vores adskillelse fra naturen. Her var det mennesket som værende uden for eller over naturen – og som en umiddelbar konsekvens, dermed også fragmenteringen af vores egen krop-natur. Vi har alt for lidt sans for, viden om og sprog for centrale processer i vores eget psyko-fysiske system – og bl.a. også af den grund ikke en egentlig sans for øko-systemiske processer.

Naturen – økoprocesser – er kendetegnet ved en cirkulerende dynamik mellem forstyrrelse/ ubalance og genopretning/balance – og processer adskilt fra naturen ser ikke ud til at være særligt gode til at genoprette balance uden først at genoprette kontakten til naturen igen.

Traumer er således systemiske og manifesterer sig som adskillelse. I det enkelte menneske betyder det adskillelse fra den 'livs-regulerende' del af en selv, fra nære relationer og fra fællesskabet.

Det kunne se ud som om, at vi de seneste århundreder har levet i – og stadig lever i – en traumatiserende global kultur, der systematisk undertrykker og ødelægger natur – fastlåst i vanestyret årsag-virkning dynamik, der bevidstløst repeterer årsagen til dysfunktionerne.

Vi har således et arbejde foran os med at genopdage naturen i de små og store rytmer, der til dagligt omgiver os. Og vi har et tilsvarende arbejde foran os i forhold til sammenhængen med et større perspektiv og helhed.

Traumeforskningen og herunder PTSD-diagnosen viser, at traumer kan sætte sig igennem på alle niveauer i et menneskes liv.

Traumer og dysfunktioner hviler bl.a på tre fundamentter:

- 1) Voldsomme og/eller traumatiserende begivenheder organiseres næsten altid af de emotionelle og mentale modeller der består af de mest afgørende minus-erfaringer – markører for revner i tilknytningen der opleves som sårbarhed/forkerthed.
- 2) Når ligge-død/dorsal vagus er en del af traume-dynamikken vil farvningen af isolation/bortvendthed og energiforladthed øge risikoen for ikke selv at kunne 'komme derfra'.

- 3) Manglende helhedsorienteret systemisk forståelse – herunder mangel på sans for kroppens omfattende feedback-dynamik.

Amygdala

I mennesker spiller det limbiske system og det autonome nervesystem en hovedrolle i de neurologiske processer, der udfolder sig omkring den stadige overvågning af mulige farer – og samme områder spiller derfor så også en hovedrolle i forbindelse med traumer. Nervesystemets alarmcentral styres fra en lille mandelformet struktur, der har fået navn efter formen, nemlig amygdala, som betyder mandel på græsk.

Amygdala er det hjerne-område der koordinerer adfærd, immunologiske og neuro-endokrine responser på trussel fra omgivelserne – og som gennem de somatiske markører organiserer de 'sprogløse' emotionelle modeller – kroppens og nervesystemets følelses-historiske lager. Amygdala/de emotionelle modeller kombinerer indkomne sansninger med lagrede emotionelle erindringer. Hvis der er den mindste lighed mellem tidligere voldsomme erindringer (evt. traumer) i amygdalas lager og den udefrakommende perception, giver amygdala signal til det autonome nervesystem, og kroppens kamp/flugtrespons aktiveres umiddelbart. Der er en direkte sammenhæng mellem amygdala og hjerterytmen:

Aktiviteten i amygdalas kerneceller synkroniserer med hjertes rytme. – Doc Childre

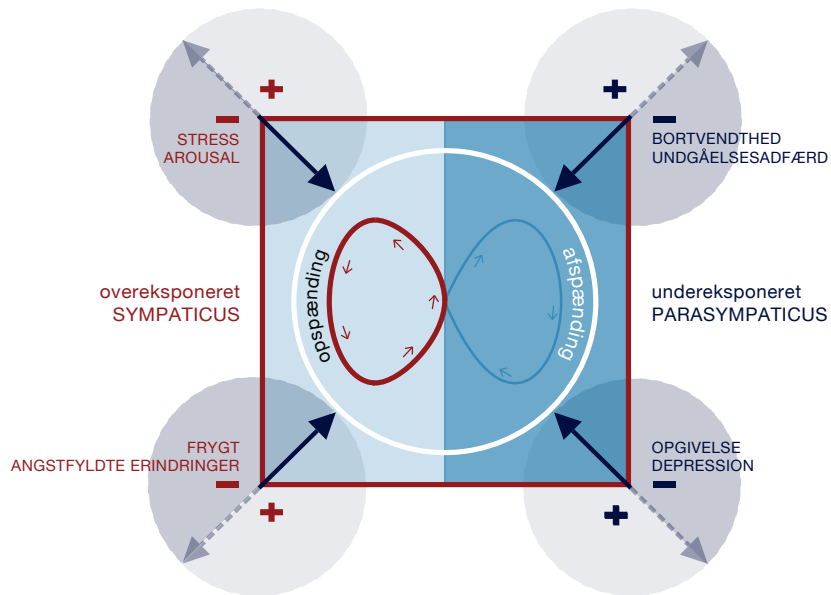
Amygdala/de emotionelle modelleres opgave er altså at skanne via sanserne, om der er nogle former for fare, noget urovækkende på vej. I forhold til at aflæse andre mennesker er amygdala koblet til de strukturer, der har med ansigtsgenkendelse at gøre, og er i den henseende aktiv allerede fra fødslen og har i denne periode betydning for al følelsesmæssig kommunikation og indlæring.

Hippocampus

En anden vigtig struktur i det limbiske system er hippocampus. Denne har også fået navn efter sit udseende. Hippocampus betyder søhest på græsk. Hippocampus er placeret tæt på amygdala og er modsat amygdala ikke modnet fra fødslen men først langsomt i løbet af de første 18-36 måneder.

Hippocampus spiller en vigtig rolle for indlæring og hukommelse ved bl.a. at stå for bearbejdning af tid, rum, sted og meningsprocesser. Det vil sige, at hippocampus medvirker til at forbinde erindringer med tid og sted og er på den måde afgørende for den autobiografiske hukommelse, som er evnen til at huske og placere ens livshistorie i tiden via de mentale modeller.

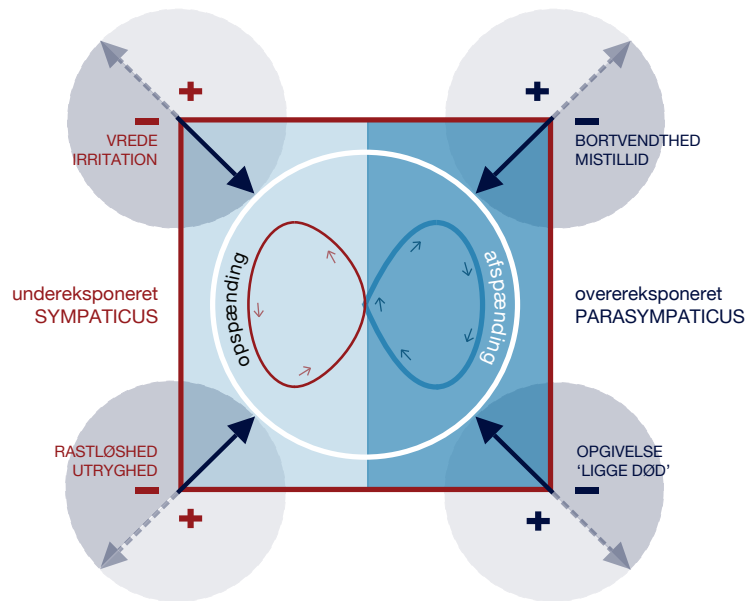
Det, der sker når den vagale bremse lukker ned er at amygdala går i hyperarousal eller overgear i forbindelse med en oplevet trussel og hippocampus' aktivitetsniveau dæmpes. Det betyder, at evnen til at orientere sig (tid/rum/sted/mening) og finde mening i det, der sker, svækkes og dermed selvfølgelig også evnen til at sætte ord på, hvad der foregår. Dette kan umiddelbart også aflæses i det, der hedder Brocas område, som er det område i venstre hjernehalvdel, der administrerer sproget i praksis. Denne struktur dæmpes også. Det er derfor, man til alle tider har kendt udtrykket 'at blive stum af skræk'. Det har bl.a. denne neurologiske forklaring, at hippocampus og Brocas område dæmpes.



PTSD – Post Traumatic Stress Disorder – en introduktion

PTSD er en forholdsvis ny diagnose i psykiatriens og psykologiens historie (DSM-III; APA, 1980). Denne første PTSD-diagnose i DSM-III blev skabt bl.a. som et resultat af tusindvis af hjemvendte krigstraumatiserede Vietnam-veteraners synlighed. DSM-III var ikke særlig tydelig i sine beskrivelser af, hvad der kunne give PTSD – i senere reviderede udgaver er dette blevet markant udbygget. PTSD- diagnosen er struktureret i en række trin:

- A) Forudsætning
- B) Genoplevelse
- C) Vedvarende undgåelsesadfærd
- D) Vedvarende stress-arousal
- E) Varighed
- F) Belastning og forringelse



A) Forudsætning

Udgangspunktet er, at den person, som måske har PTSD, har været udsat for en traumatisk begivenhed, der er kendetegnet ved følgende to forhold, nemlig trussel om død eller alvorlig kvæstelse mod én selv eller andre, og at situationen involverede intens frygt, hjælpeløshed eller rædsel.

PTSD-diagnosen, der tager afsæt i disse to hovedpunkter, er bygget op omkring en række konstateringer, der uden videre også kan forstås som spørgsmål.

Så A er at:

Personen har været udsat for en traumatisk begivenhed, der var kendetegnet ved de to nedennævnte forhold:

- 1) Personen oplevede, var vidne til eller blev konfronteret med død, trussel om død eller alvorlig kvæstelse, eller trussel mod egen eller andres fysiske integritet
- 2) Situationen involverede intens frygt, hjælpeløshed eller rædsel

B) Genoplevelse af traumet

På mindst en af følgende måder:

- 1) Gentagne, invaderende erindringer
- 2) Gentagne, belastende drømme
- 3) 'Flashbacks'
- 4) Intenst psykisk stress i situationer, der minder om den traumatiserende begivenhed
- 5) Fysiologisk reaktion i situationer, der minder om den traumatiserende begivenhed

C) Vedvarende undgåelsesadfærd

På mindst tre af følgende måder:

- 1) Forsøg på at undgå tanker, følelser eller samtaler associeret med traumet
- 2) Forsøg på at undgå aktiviteter, steder eller personer, som kan minde om traumet
- 3) Manglende evne til at erindre vigtige aspekter af traumet
- 4) Markant mindsket interesse eller deltagelse i betydningsfulde aktiviteter
- 5) En følelse af fremmedgørelse eller at man har fjernet sig fra andre
- 6) Begrænsning i det følelsesmæssige
- 7) Fremtidsmulighederne opleves som små

D) Vedvarende stress-arousal

Manifesterende sig ved mindst to af:

- 1) Søvnproblemer
- 2) Irritabilitet og vredesudbrud
- 3) Koncentrationsvanskeligheder
- 4) Overvagtksomhed
- 5) Overreaktion på forskrækkelse.

E) Varighed

Forstyrrelsen skal have varet mindst en måned

Forstyrrelsen forårsager en klinisk set betydelig belastning eller forringelse på det sociale, arbejdsmæssige eller andre vigtige funktionsområder.

I Danmark bruges mest WHO klassifikation ICD-10

KAPITEL 6

TRAUMERS HVERDAGSUDTRYK – traumer som vane

Traumers desorganiserende virkninger og deres mangel på løsning føres videre fra generation til generation. De følelsesmæssige lidelser, de stress-fremkaldte skader på de kognitive funktioner, det indre kaos af påtrængende implicite erindringer, og den potentielle interpersonelle vold, forårsaget af traumer, fremkalder ødelæggelser, der breder sig som ringe ud over tidens og menneskelivets grænser.

– Siegel

Traumet som vane

Traumer knytter sig til faktiske overvældende begivenheder fra fortiden – fra livs-historien. Det at være traumatiseret betyder at krop og nervesystem er fyldt af intense og voldsomme oplevelser der ikke har kunnet integreres i det fremadskridende livsforløb. Som vi har set handler dette om at det indre livs-regulerende centrum – den vagale bremse – er ude af drift. I stedet organiseres livet af overlevelsessystemets uro-vækkende erfaringer – hverdagen er uoverskuelig og føles ‘forkert’. Uro invaderer vanemæssigt sindet.

Traumet påvirker hele mennesket. Det vil sige, at det berører ens oplevelse af at være i kroppen, i følelserne, i tankerne, i den måde man er nærværende på, i den måde man evner at give sig selv omsorg på, og i den måde man er i relationer til andre.

Traumet isolerer – det enkelte menneske fra gruppen og i høj grad fra dele af sig selv. Den traumatiserede rammes eksistentielt i form af svækket tillid til sig selv, til andre mennesker og til verden. Følgevirkningen er social tilbagetrækning og isolation, hvilket for alle omkring – og især familien – har alvorlige konsekvenser.

Traumet påvirker tiden – det vil sige forholdet mellem nutid, fortid og fremtid. I forhold til den almindelige væren i verden ‘bindes’ en stor del af det traumatiserede menneskes opmærksomhed til fortiden gennem traumet som vane, hverdagen er en kamp og fremtiden opleves som ikke-eksisterende.

De neurologiske traumeprocesser

De neurologiske traumeprocesser i hovedoverskrifter er således:

- Hyperarousal af amygdala og overlevelsesystemets emotionelle modeller (lagrede intense *minus-oplevelser*)
- Dæmpning af hippocampus og den vagale bremse (administrerer orientering i tid/rum/sted/mening)
- Dæmpning i Brocas område (administrerer sprog i praksis)

Traumer, PTSD og den neurologiske ubalance, som det er udtryk for, kan sætte sig igennem på forskellige niveauer. Ubalance i det autonome nervesystem. Typisk bliver der tale om en overeksponering af sympaticus op-speedning af hjerterytmen og forøgelse af hormonproduktion, over tid kan der blive tale om en egentlig hormonforgiftning, som blandt andet er det, der er med til at svække hippocampus, eller direkte betyder, at hippocampus formindskes. Denne overeksponering af sympaticus giver bl.a. pres på hjertet, forøget blodtryk, pres på de indre organer, mave-tarmproblemer, søvnproblemer – i det hele taget en generel opspænding og hermed en svækkelse af evnen til at spænde af.

Når sympaticus på den måde er overeksponeret og parasympaticus undereksponeret, så svækkes det samlede psykofysiske system markant. Traumer giver altså kropslige symptomer (det autonome nervesystem /ANS), følelsesmæssig ustabilitet (amygdala), tankemæssig tvang og problemer med koncentration og hukommelse, det giver relationelle problemer, herunder en forøget utryghed i ukendte eller større grupper, det giver tid-rum-sted-ustabilitet (hippocampus) samt svækkelse af sprogevn, herunder sprogindlæringsproblemer (Brocas område).

Traumers hverdagsudtryk

Traumets systemiske dynamik viser sig således på en række markante måder i den traumatiserede og dennes netværk og i familien. Helt generelt nedsættes evnen (også familiens) til kommunikation og til at organisere feedback og via dette orientere sig, justere og på den måde opleve mestring og mening. Denne svækkelse viser sig inden for fire hovedkategorier; to knyttet til sympaticus (1+2) og to knyttet til parasympaticus (3+4).

Den traumatiserede (og familien):

- 1) organiseres omkring en vedvarende og forhøjet stress/arousal (kamp-sympaticus), der bl.a. udmønter sig i søvnproblemer, smerter, vrede og irritabilitet.
- 2) er grundlæggende overvagtssom pga. frygt, og traumet genopleves igen og igen gennem angstfyldte invaderende erindringer, drømme og mareridt (flugt-sympaticus).
- 3) er desorienterede og nærer en grundlæggende mistillid og undgåelsesadfærd fx i forhold til kontakt med mennesker og omverden (ventral vagus).
- 4) er præget af opgivelse, bortvendthed, energiforladthed og depression (ligge død-dorsal vagus).

Helt generelt er der jævnlig overreaktioner helt ude af proportion med situationen. Den samlede livssituation afsætter skam, skyld og en dyb følelse af forkerthed.

Den grundlæggende ubalance mellem sympaticus og parasympaticus svækker evnen til at organisere feedback. Dette skaber en omsiggribende dysfunktion, der manifesterer sig negativt, både omkring sympaticus,; nemlig som stress/arousal (1) og genoplevelse (2). Og omkring parasympaticus, som undgåelsesadfærd (3) og depression (4).

Gennem de seneste 10-12 år har vi opsamlet erfaringer og udsagn om traumers hverdagsudtryk – traumet som vane. Afsættet har været den generelle tilgang i SYNerGAIA – at vi ikke leder efter traumerne og ikke laver terapi.

Traumerne manifesterer sig i en ujævn strøm i hverdagslivets udfoldelser – det at været traumatiseret/have PTSD betyder at den almindelige balance i livet er forrykket.

Denne ubalance viser sig således i traumernes hverdagsudtryk. De mange forskellige udtryk i modellen er hentet fra hverdagen med traumatiserede flygtninge i SYNerGAIA Rehabilitering.

TRAUMERS HVERDAGSUDTRYK

4 strategier for at møde angsten: **KAMP**/flugt/ligge død/dissociation

SYMPATICUS kontinuitet • TID • fokus

TILSTANDE

1. Hormonubalance/cortisol forgiftning
2. Anspændthed, muskulære spændinger
3. Krops-smerter, hovedpine, mavesmerter mv.
4. Overfladisk åndedræt
5. Søvnløshed

ADFÆRD/HANDLEMØNSTRE

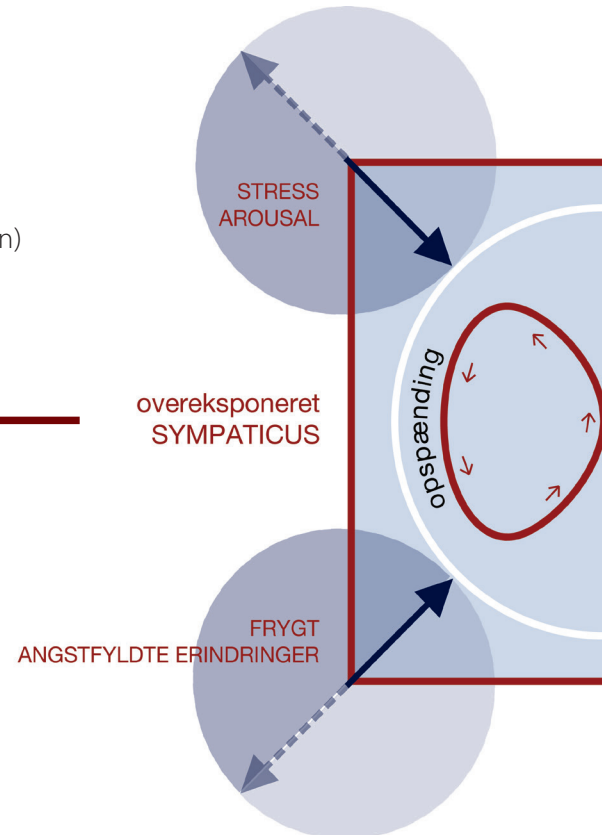
1. Kroslig uro og rastløshed (ind- og ud af døren)
2. Frustration, vrede
3. Svækket behovsudsættelse
4. 'Åben telefon'
5. Svækket koncentration

TILSTANDE

1. Svingende følelsetilstande
2. Angstanfald, flashback
3. Overvagtksomhed
4. Choktilstande
5. Astrale tilstande, hallucinationer

ADFÆRD/HANDLEMØNSTRE

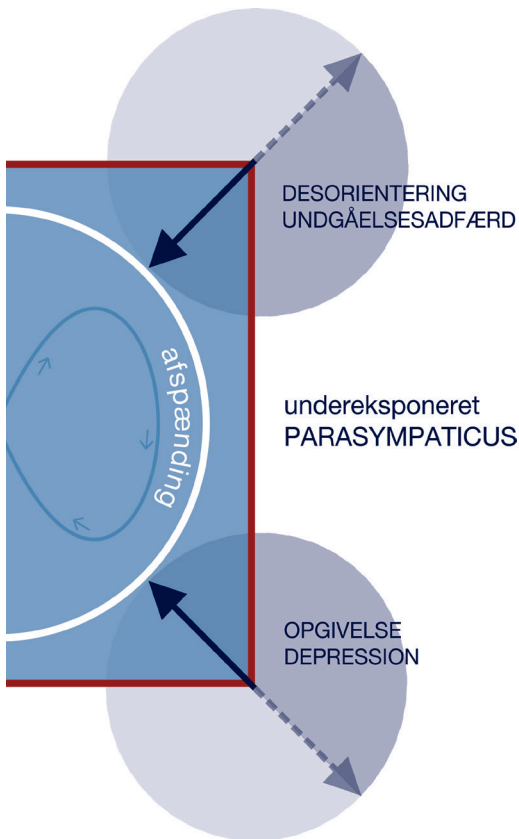
1. Følelsesmæssig uro, 'konstant flugt'
2. Angstneurotisk adfærd
3. Følelsesmæssig kontrol
4. Urovækkende tanker
5. Ser problemer alle vegne



68

4 strategier for at møde angsten: kamp/**FLUGT**/ligge død/dissociation

4 strategier for at møde angsten: kamp/flugt/ligge død/DISSOCIATION



TILSTANDE

1. Dissociation – forsvinde
2. Forvirring, ambivalens, tvivl
3. Svækket hukommelse
4. Kaos i tid – sted – rum
5. Ikke mærke/sanse noget

ADFÆRD/HANDLEMØNSTRE

1. Trække sig fra gruppen
2. Lavt fremmøde
3. Mistillid
4. Let ved 'at fare vild'
5. Generel 'kaotisk' adfærd

TILSTANDE

1. Underspændt muskulatur, træthed, udmattelse
2. Manglende lyst, tristhed, meningsløshed, sorg
3. Håbløshed, apati, opgiveness, selvmordstanker
4. Ensomhed
5. Stivnen, lammelse

ADFÆRD/HANDLEMØNSTRE

1. Skyhed, trækken sig, isolation
2. Handlingslammet
3. Manglende ansvarlighed
4. Ikke orke deltagelse
5. Lade stå til

PARASYMPATICUS

flexibilitet • RUM • åbenhed

4 strategier for at møde angsten: kamp/flugt/LIGGE DØD/dissociation

KAPITEL 7

GENOPRETNING af balance – resiliens – gearskift

I dette kapitel sættes der focus på det der bidrager til at genoprette balance. Det handler om at sætte det der er ude af balance konkret og eksplicit på dagsordenen. Viden om hvad der fremmer sammenhæng i livet. Opgradere forståelsen af feedback og modstand

At gøre eksplicit

Genopretning af balance handler om *at sætte det der er ude af balance eksplicit på dagsordenen.*

Livsprocesserne er – som tidligere nævnt – selvorganiserende og automatiseret som vaner – gode og dårlige vaner – gearskifte handler om at ‘invitere systemet til at se sig selv’.

Gearskift er det at bevidstgøre skift af enhver art, at vide af, hvad der sker, mens det sker. Og gearskift er en ganske enkel metode til at blive nærværende generelt og specifikt i forhold til skift.

Mammals need other mammals to regulate their bodily states and to survive ... Trauma disrupts the ability to relate to others and to use social behavior to literally regulate vagal function – to calm us down ... Across mammalian species, the most potent stressors appear to be isolation and restraint.

– Stephen W. Porges

Forkerthed som markør

Forkerthed er en konstitutiv oplevelseskvalitet ved dysfunktioner og traumer. Når det vagale kompas – det sociale engagements-system ‘lukker ned’ som en konsekvens af traumet – svækkes de centrale funktioner vi mennesker bruger til at orientere os efter. Vi mister en stor del af evnen til at fungere sammen med mennesker. Utryghed og mistillid er reglen. En grundlæggende følelse af at være forkert og at have fejlet fylder.

I vores del af verden er fejl og synd tæt forbundet – som en bærende del af den kristne kultur.

Den transformative kraft i følelsen af tryghed. – Stephen W. Porges

Rehabilitering er konkret forbundet med at gøre traumets vaner bevidste.

TRIN 1 handler om at få en forståelse for at sådan som man har det er normalt – baggrunden taget i betragtning. Formidle viden hvordan kroppen, sanserne og nervesystemet arbejder og fungerer – herunder altså klargøre det normale i følelserne og reaktionerne man har.

TRIN 2 handler om at begynde at ‘træne’ kontakt med det ‘svækkede’ – klargøre hvad det handler om – navngive ‘markøren’.

TRIN 3 handler om at få øje på typiske situationer hvor denne ‘forkertheds-markør’ udfolder sig – opdage nogle af de centrale vaner traumet/dysfunktionen har afsat. Og derefter opdage forkertheden igen og igen.

TRIN 4 handler om at ‘afgifte’ forkertheden – klargøre at det ikke er traumet/offeroplevelsen der er problemet – det er forkertheds-’dommen’ – livet er en stadig dynamik mellem op og nedture – plus og minus. Minus-oplevelser er ikke en fejl – det er en grund-dynamik i livet.

We need to use an understanding and respect of the body to down-regulate defences. Rather than recruiting defences, we need to understand that our body has done wonderful thing for us and we are proud of it and not embarrassed.

– Stephen W. Porges

Sammenhæng i livet

Forfatteren og lægen Aron Antonovsky har beskrevet grundelementerne i, hvad der skal til for at opleve sammenhæng i livet. Dette skabes gennem en integreret proces og samspil mellem:

1. begribelighed, det at kunne se og forstå,
2. meningsfuldhed, det at kunne skabe forbindelse til det meningsbærende og
3. håndterbarhed, selve det at formå en omsættelighed i hverdagslivet.

For at et individ kan opretholde en bæredygtig balance i livsforløbet eller forandringsprocessen, er det afgørende, at disse tre niveauer indgår i et organisk og integreret samspil i tilpasningen.

Som en hjælp til at bryde fastlåsnings- og dynamik er det altså hjælpsomt at kunne begribe, finde mening og at kunne omsætte det til praksis. Ud over den basale viden om, hvad der er på færde som det første handler det for det andet om at kunne reflektere over eller at kunne eksplicitere det, der sker.

Den største forandring eller det største gearskifte i den udviklings- og læreproces, som vi her taler om, handler om at skifte fra at være ydrestyret og ydrefokuseret til at fundere opmærksomheden inde i det enkelte menneske. At skifte eksplicit lejrning – herunder at opgradere sansen for feedback og modstand – også kaldet resiliens.

Resiliens

Resiliens er et økosystems kapacitet til at kunne håndtere forstyrrelser og kraftige udfordringer, således at det ikke bryder ned til et mere kaotisk kvalitativt niveau.

Et resilient humant system kan udholde turbolens og rystelser og kan regenerere sig selv efterfølgende. Resiliens-begrebet bruges i psykologi og social økologi til at kortlægge nogle af de naturlige markører for tilpasning, forandring og dermed robusthed. Det handler om at genopdage evnen til at leve livet i dialog med udfordringer – at kunne arbejde med indre og ydre sårbarhed og modstand – elementer i kultivering af robusthed og resiliens.

empel åndedrættet og hjertet, forløber af sig selv – de er selvorganiserende. Når man ønsker at forstå og skabe sprog omkring dette, er det nødvendigt at sætte disse selvorganiserende processer eksplicit på dagsordenen. Som vi perspektiverede i kapitel 6, så har traumer og dysfunktioner også et selvorganiserende og vanestyrret niveau. Det vil kun forandre sig gennem integration – det at forstå og lære at se det mens det er aktivt.

Our ability to self-regulate depends on well-functioning information and feedback systems as well as on our ability to perceive, interpret, and react to the signals we receive from our own body and our surroundings. An important precondition of health is our ability to perceive and respond to thoughts, emotions, and sensations. Moreover, our health also depends on our ability to understand what goes on around us.

– Bobby Zachariae

Det er altså afgørende for systemets mulighed for at regulere sig selv at feedback-systemet fungerer godt.

Gearskifte

Levende systemers bæredygtighed opretholdes som nævnt gennem feedback – feedback indefra og fra omgivelserne – altså selve det, at der lyttes til signaler inde fra systemet selv og fra miljøet og omgivelserne. Dette stadige gearskifte er altså en udbredt og naturlig forekommende overgang eller rytme, der finder sted implicit i livet og naturen hele tiden og på alle niveauer. Vi ser det i det ydre i naturens gang – årstiderne, i døgnrytmen, nat og dag, og vi ser det i alle mulige organisations- og tilrettelæggelsesformer fx undervisning og pause, arbejde og fritid, og når man først ser efter er det alle vegne, fx også som nævnt i de skjulte autonome processer i vores indre, hvor den stadige balance mellem de to grene af det autonome nervesystem (sympaticus og parasympaticus) altid er i en koordineret balance med hjerterytmens stigen og falden. Hjertet laver hele tiden gearskifte, ligesom åndedrættet gør det med sin indånding – pause – udånding – pause – indånding – pause. Efter aktivitet, eksplosion og dynamik følger altid afspænding, regeneration og introversion. Efter alle ordene, tanker og meninger bliver der stille, hvis man lytter efter. Det er denne organiske puls eller åndedræt, dette gear-skifte i aktivitet-hvile-rytmen, der sikrer, at de implicite og selvorganiserende processer – i mennesker og i naturen – får lov at leve, virke og være

bæredygtige. Det levende system mærker verden og sig selv på denne måde. De fleste af disse forskellige former for gearskift foregår næsten altid, uden at vi lægger eksplicit mærke til det. Vi gør os ikke klart, at det er det, der sker nu – et gearskifte – vi bevidstgør det ikke. Gearskifte i vores brug af det, handler om at eksplicitere overgange – at vide af hvad der sker, mens det sker.

Vi kan skærpe opmærksomheden på overgange ved at bruge øvelser og træning med bevidst nærvær. At kende grundlæggende aspekter af sig selv indefra er for det enkelte menneske en træning eller disciplin i bæredygtighed, det vil sige at selve det at nuancere sansningen og italesættelsen af krop, følelser, tanker og relationer, sådan som de opleves indefra, opbygger evnen til en mere omfattende feedback fra eget system, fra mennesket selv. Dette medvirker samtidig til, at evnen til nærvær og kontakt til omgivelserne og andre mennesker forøges. Samlet set forbedres feedback både indefra og udefra. Over tid indarbejdes en mere grundlæggende fleksibilitet i tilpasning og justering af livsprocesserne.

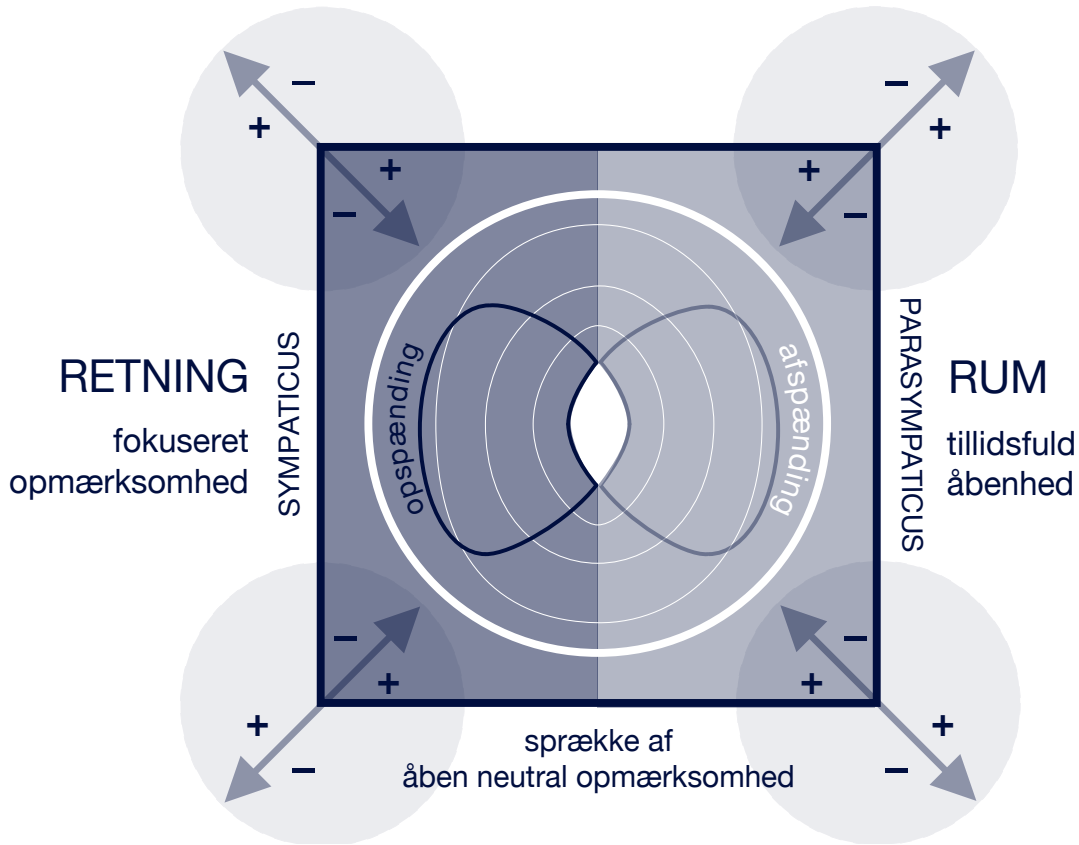
Vi har en mulighed for at træne bevidst opmærksomhed på henholdsvis evnen til ospænding og afspænding. Først at genkende denne komplementære dynamik, derpå opleve begge samtidig og derfra ophæve enten-eller og åbne en sprække til både-og.

De stadige organiske og automatiske skift mellem de to grene bærer i sig en mulighed for optimering gennem refleksion. Selve den refleksive proces kan trænes som gearskift. Udgangspunktet er at genkende sympaticus og parasympaticus. Ved indånding aktiveres sympaticus – ved udånding aktiveres parasympaticus.

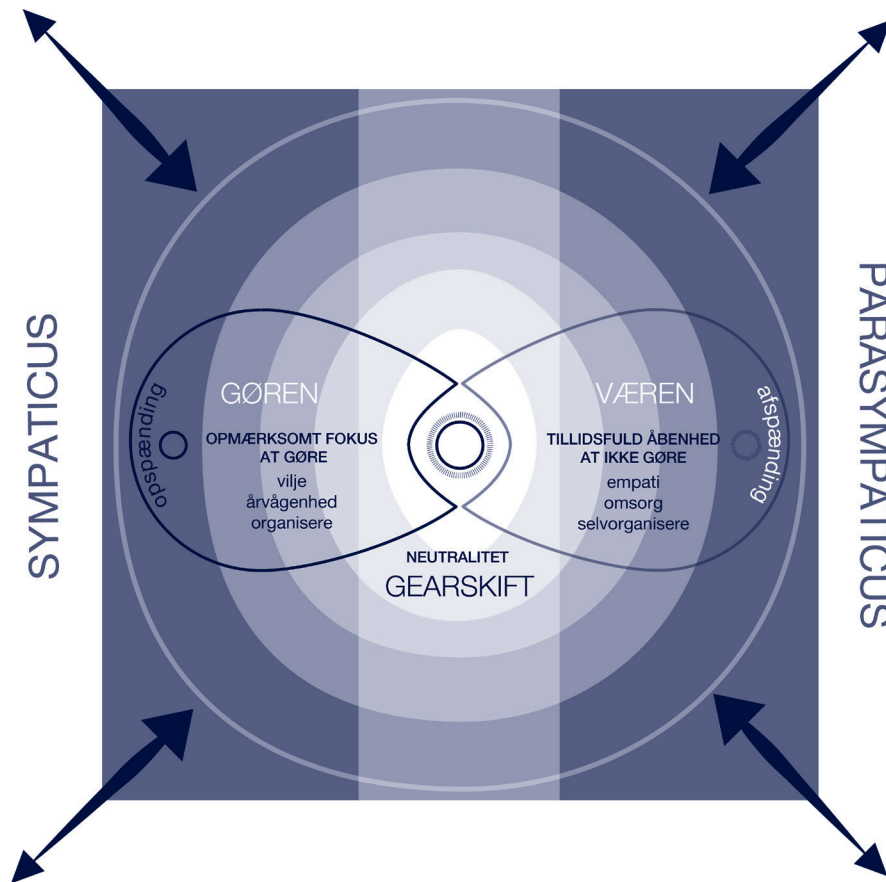
Når traumatiske begivenheder ikke afklares, bliver de ved at påvirke vores dagligliv ... overvældende oplevelser kan blive ved at påvirke en på mange forskellige måder. I stedet for at placere skyld eller fælde dom, skal du være venlig mod dig selv. Tag hensyn til dine kropsfornemmelser, dine følelser og de billeder der dukker op.

– Siegel

GEARSKIFT-model



Livsprocesser orienterer sig via forskellige former for polaritet – spænding/afspænding, tiltrækning/frastødning, lyst/ulyst, plus/minus, varme/kulde, lys/mørke osv.



GEARSKIFT – en syntese mellem sympaticus og parasympaticus

De stadige organiske og automatiske skift mellem de to grene bærer i sig en mulighed for optimering gennem refleksion. Selve den refleksive proces kan trænes som gearskit. Udgangspunktet er at genkende sympaticus og parasympaticus. På den baggrund er det muligt at opdage en tredje form, som er en bevidst integration af essensen af de to grundformer:

Fra sympaticus hentes kvaliteten af et opmærksomt fokus og fra parasympaticus indgår tillidsfuld åbenhed, som tilsammen skaber et integreret konstaterende vidne – en åben neutral opmærksomhed. Så længe balancen kan holdes, det vil sige, at man hverken favoriserer den ene eller den anden side, er det muligt i højere grad at være vidne til det, der foregår.

GEARSKIFTE ØVELSER

Vi eksisterer i nuet. Fortid og fremtid er måder at være på nu. – Maturana/Varela

Musik

Vi bruger systematisk musik til gearskifte, som stemningsskabende lydtape, i musik-lyttegrupper og til fest. Vi læner os op ad historisk erfaring, moderne forskning, egne erfaringer og glæden ved musik. Musik har traditionelt været anvendt som et terapeutisk redskab siden oldtiden. Nyere forskning og erfaring med brug af musik for eksempel til autister, psykisk handicappede og adfærdsvanskelige unge, peger på musikkens gunstige effekt. Med afsæt i Danmark har MusiCure-programmets banebrydende forskning og erfaring med brug af specialdesignet musik til anvendelse på hospitaler vist nye veje og sat nye standarder.

Et traumatiseret menneske er såret i kroppen, følelserne, relationelt og i selve opmærksomhedsfunktionen. Der er altså tale om en mangesidig og kompleks svækkelse af krop og sind. Vejen tilbage til en hel og integreret personlighed går omkring en række forskellige delområder, som understøtter hinanden og tilsammen over tid får livet til at hænge sammen igen. Musikkens sprog taler direkte til kroppen og følelserne og kan derfor medvirke til at skabe ro og afspænding i det nuværende øjeblik. Via dette forøges vågenhed og opmærksomhed, som er kernekvaliteter i selve regenererings- og lærings-processen. En gruppes fælles oplevelse af musik kan bygge bro og skabe fællesskab. Det er, hvad gearskifte også er. Vi udnytter musikkens åbnende, afspændende og følelsesfokuserende kvaliteter til at skabe lydum, der på samme tid skaber ro, samklang og opmærksomhed. Musik indgår på den måde som støtte til egentlige læringsprocesser.

At bryde traumets dynamik med små gearskift

Fastlåsningsen i traumets dysfunktionelle dynamik farver virkelighedens oplevelser. Den traumatiserede ser virkeligheden i ethvert nu gennem fortidens 'traumebriller'. Fra traumets historiske epicenter bølger energi og følelseskælv tilbagevendende og skaber brudflader i nutid – igen og igen. Traumatet vedligeholdes i nutid gennem de systemiske dysfunktioner og alle de deraf afledte symptomer. Det optimistiske er, at det ikke hele tiden behøver at være sådan.

I psykoedukation undervises der fx i traumers dynamik og hverdagsudtryk. Det klargøres, at de mange symptomer er forståelige og normale reaktioner, de bagvedliggende voldsomme begivenheder taget i betragtning.

TRIN 1 i at træne det at bryde traumets dynamik handler om at kunne få viden og forståelse, der kan afmystificere og normalisere.

TRIN 2 handler om at kunne identificere og genkende traumers mange udtryk og fremtrædelsesformer i hverdagslivet. Stress/arousal som urovækkende, opspændende energibølger i kroppen, der giver spændinger, smerter, søvnløshed, mv. Tilbagevendende angstfyldte billeder og drømme – irriterabilitet og vrede. Desorientering og undgåelsesadfærd. Opgivelse og depression. Og alle mellemformerne.

TRIN 3 handler om at træne forskellige opbyggelige gearskift: a. At kunne mærke sin krop – og bevidst slappe af gennem fokus fx på 5-10 dybe åndedrag. b. At kunne orientere sig i tid – dvs. fx at kunne genkende en positiv situation/kvalitet fra NUTIDens-livet og tilsvarende genhuske 2-3 ressourcefyldte situationer fra FORTIDen. c. At kunne finde noget/nogen, der er tillid til. d. At træne afspænding ved jævnlige fodbade og fodmassage.

Når ovenstående gearskift-træning er en systematisk og tilbagevendende del af arbejdet med rehabilitering som forudsætning for psykoedukation, er det herefter muligt at gå til trin 4.

TRIN 4 handler om at arbejde med små situationer, direkte når/hvor traumet viser sig. Den traumatiserede fortæller fx om stress/arousal i kroppen (eller den fag-professionelle observerer og spørger ...).

Eksempel: Hassan fortæller, at han har uro og spændinger i kroppen. Socialrådgiver Gitte spørger Hassan, om han kan sætte lidt flere ord på og anerkender herefter, at han 'genkender og beskriver' symptomerne. De taler om, at han tit har det sådan. Gitte fortæller herefter Hassan, at det er muligt at lave en øvelse, hvor han kortvarigt bryder denne uro, fx ved at huske gearskifte-øvelsens fokus på åndedrættet. Hun foreslår ham at følge åndedrættet langsomt ind og ud 3-5 gange. Og derefter at acceptere, at uroen vender tilbage.

Det er vigtigt, at disse små interventioner er enkle og korte, og at indstillingen som udgangspunkt er, at symptomerne vender tilbage igen. Man kan ikke 'kæmpe' med sympaticus!!! Man kan komplementere med parasympaticus (åbenhed, accept, empati), og man kan bringe en metakategori fra sympaticus i spil, nemlig opmærksomt fokus.

Når denne træning i at bryde traumets dynamik med små gearskift bliver en vane, så får den traumatiserede en oplevelse af at få noget af kontrollen over sit eget liv tilbage.

Den fag-professionelle vinkel er derfor selvindlysende på: Opmærksomt fokus, anerkendelse, positivt reformulerende, afspænding.

On the basis of our knowledge of living systems and our knowledge of the ways in which organisms are organized, we can define health as a state of optimal self-regulation. Healthy organisms are thus organisms which – while constantly interacting with the surrounding environment – are capable of maintaining a suitable internal balance. The healthy organism is capable of reacting in biologically, psychologically, and behaviorally suitable ways in accordance with given contexts and conditions. The healthy organism encourages us to behave in ways that are beneficial to our internal balance.

– Bobby Zachariae