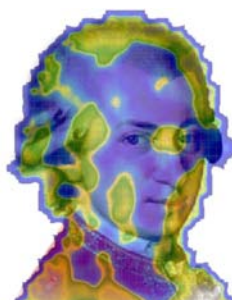


Sov dig rask

Samt en snært af Mozart



www.mozarteffekt.dk



Præsentation af Steen Cnops Rasmussen

- Aftenen bygger bl.a. på
 - 4 års studier og monitorering af 1000 børn i KBH's dagplejer, herunder for tidligt fødte børn
 - Efteruddannelse af 200 personaler i musisk neuropædagogik
 - Hvem er jeg
 - Uddannet fra Århus Universitet med speciale i musik og sprogpsykologi.
 - Lektor ved VIA i Horsens
 - Arbejdet med Mozarteffekt og musikstimulering i det pædagogiske og undervisningsmæssige arbejdsfelt i 25 år
 - Arbejdet med søvn, trivsel og musisk neuropædagogik de sidste 15 år
 - Foredraget er forankret i videnskab
- Ikke terapeut eller sundhed uddannet

2

www.mozarteffekt.dk



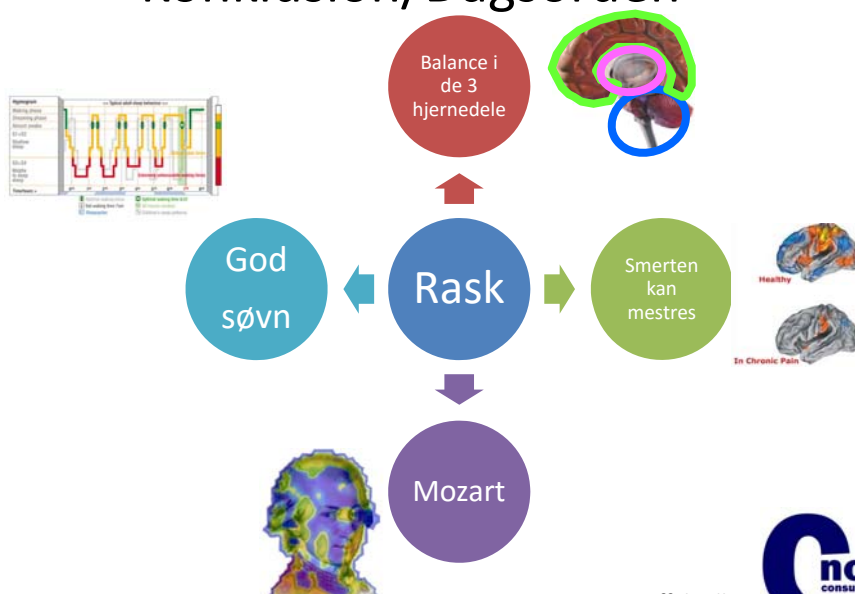
Overheads

- Overheads findes på www.mozarteffekt.dk
- CD'erne:
 - Sov godt med Mozart
 - Stress af med Mozart
 - Fokuser med Mozart
- kan købes efter foredraget.
 - Pris 100,- (både med og uden kontanter 😊)

www.mozarteffekt.dk



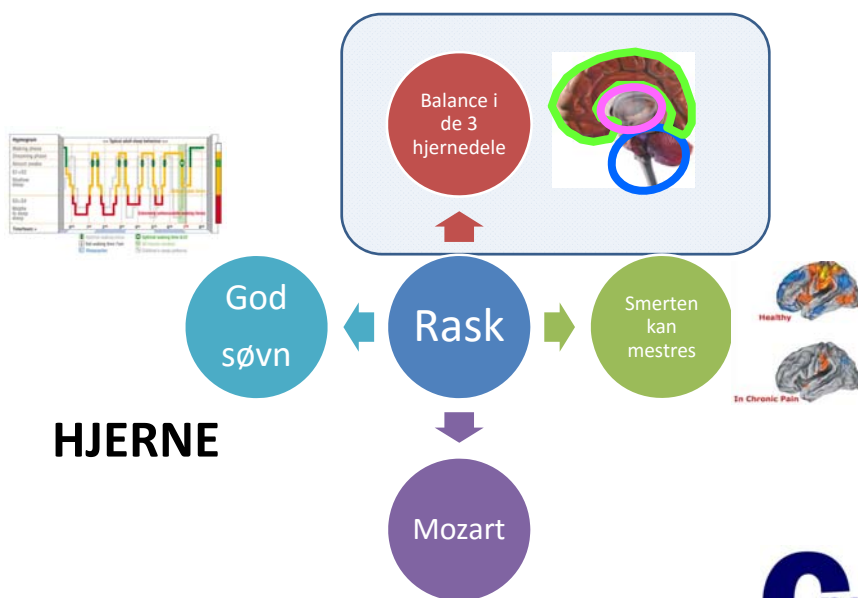
Konklusion/Dagsorden

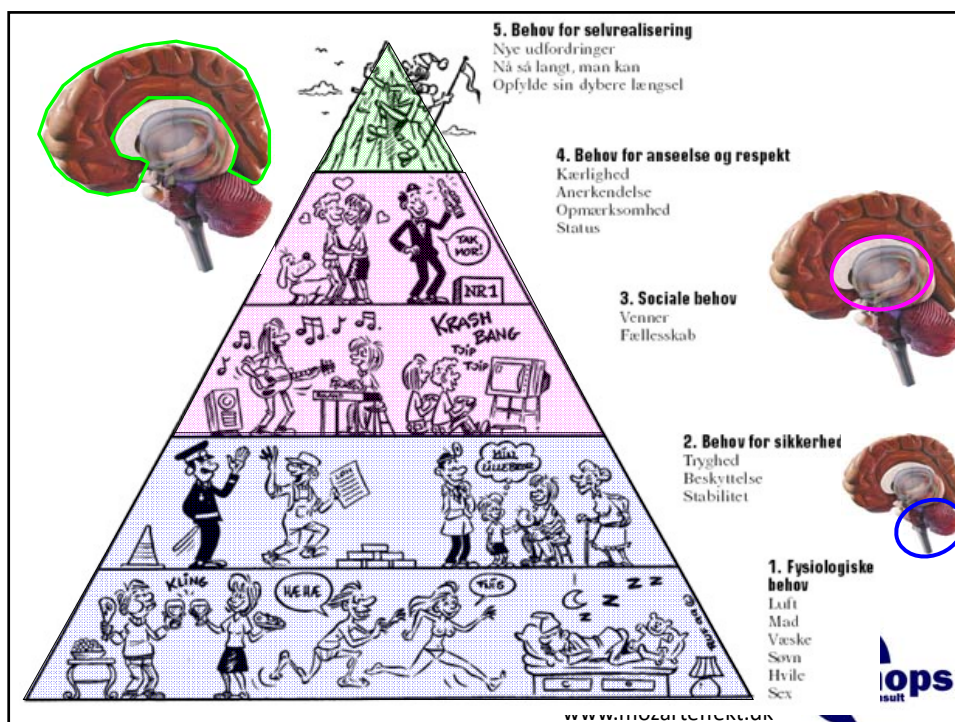


Hjernetest

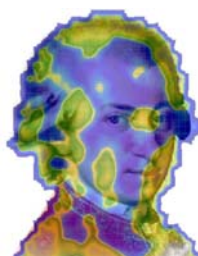
- Sæt dig på en stol (det gør du sikkert allerede)
- Løft højre fod
- Bevæg den i cirkler MED uret
- Tegn i luften med din højre hånd tallet 6

5

www.mozarteffekt.dk

www.mozarteffekt.dk

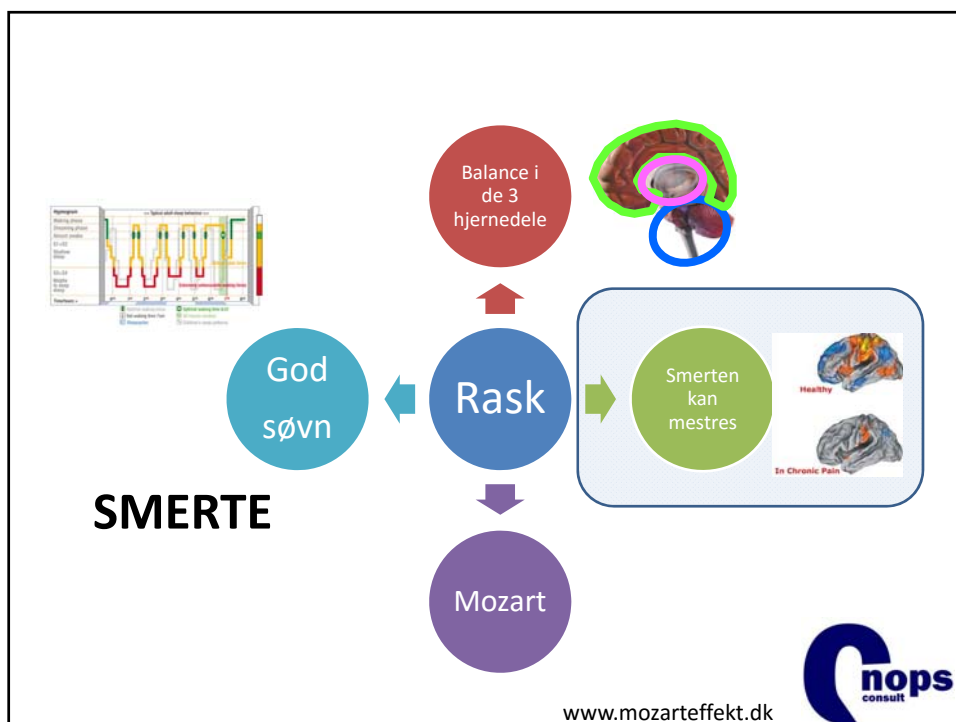
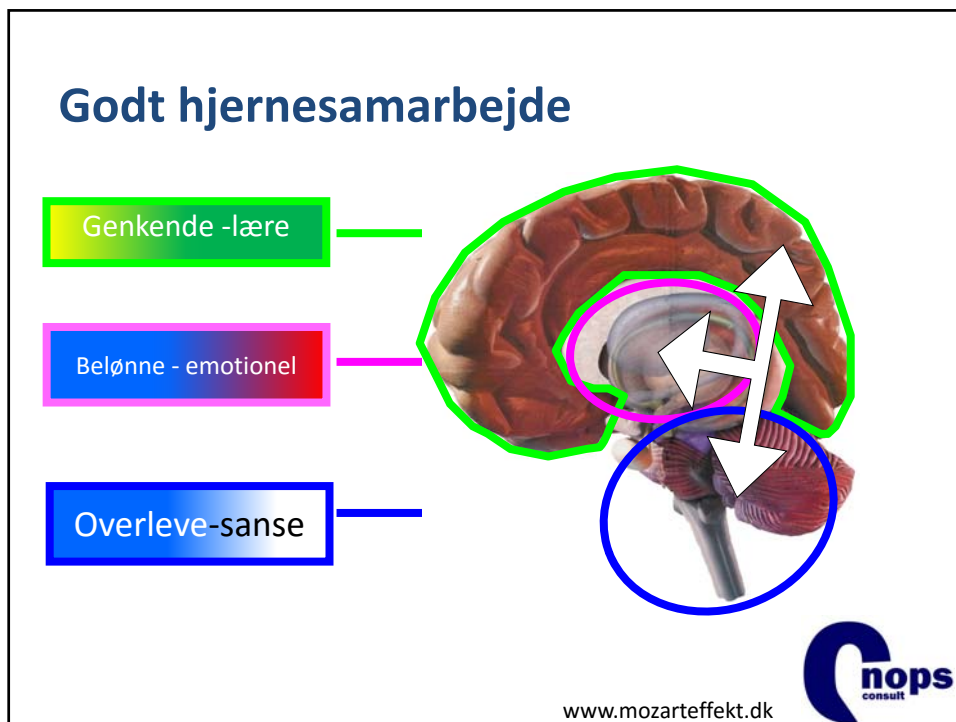



Bjørnetest



www.mozarteffekt.dk





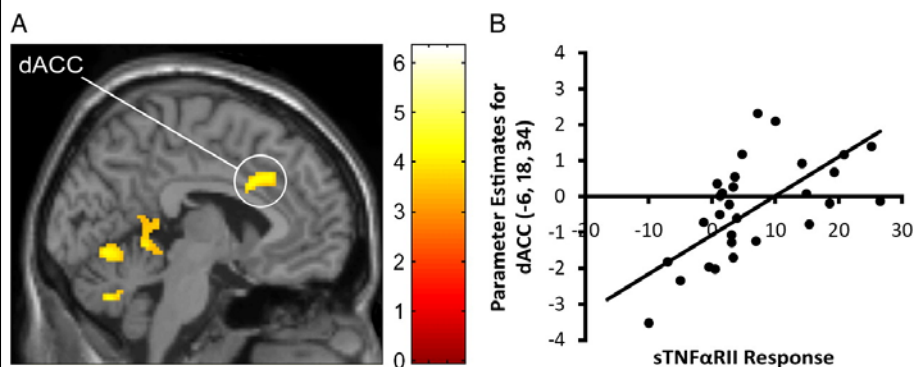
Smerte - Et fælles alarmsystem

- Det samme neurale system aktiveres ved social og fysisk smerte (Anterior cingulate cortex).
- (Skanningsstudie, Eisenberger 2004)



www.mozarteffekt.dk

(A) Neural activity in the dorsal anterior cingulate cortex (dACC) during social exclusion (vs. inclusion) that correlated positively with inflammatory responses to the Trier Social Stress Test (TSST), as indexed by changes in levels of a soluble receptor f...

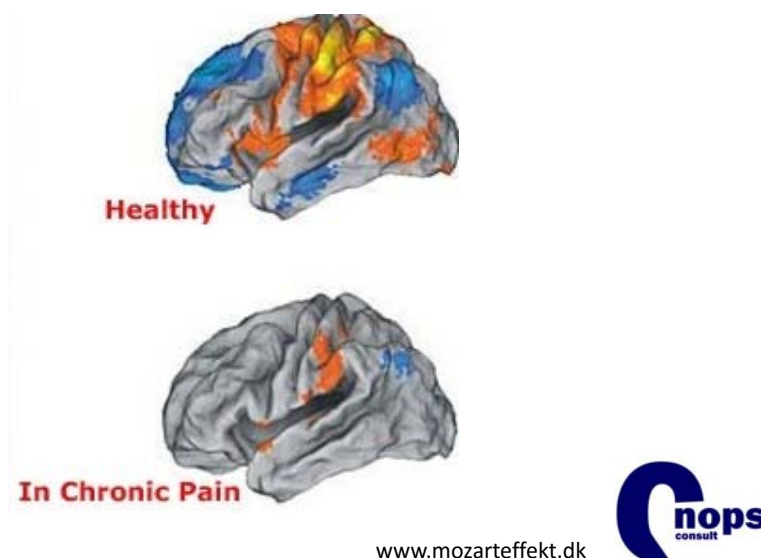


Slavich G M et al. PNAS 2010;107:14817-14822

www.mozarteffekt.dk



Kroniske smerter



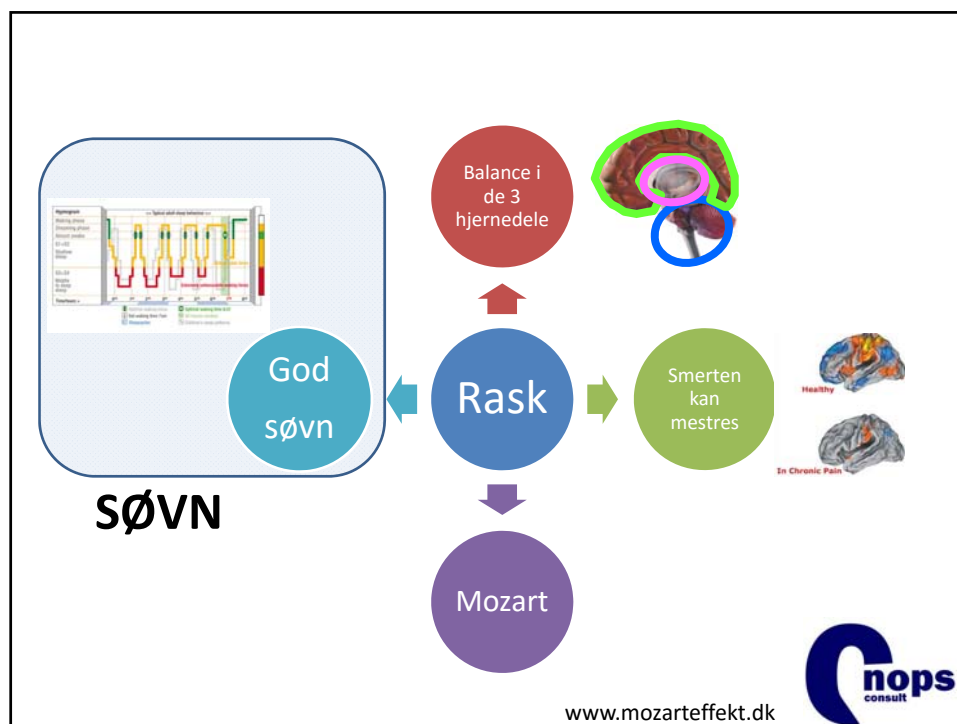
Ontogenese - Antonovsky

- Mestring af stressorerne handler om at udvikle handlekompetencer gennem **læring**.
- Mennesker der har en stærk oplevelse af sammenhæng mestrer deres indre og ydre stressorer og forbliver sunde.
- Sundhed fremmes af lærerprocesser, hvor **forudsigelighed** fører til begribelighed
- Den rette belastningsbalance fører til håndterbarhed og delagtighed fører til meningsfuldhed.
- Oplevelse eller følelse af sammenhæng

18

www.mozarteffekt.dk





Retikulære Aktiverings System (RAS)



Ras

En nervesky, der styrer rytmen af søvn og vågen tilstand

En gruppe af nerveceller, der ligger som en sky i hjernestammen. Her styres cyklussen mellem søvn og vågen tilstand, samt om vi er opmærksomme eller falder i staver. Er ras **skadet**, kan det være svært at holde sig vågen og opmærksom – eller give problemer med at falde til ro. Svære skader kan føre til koma.



www.mozarteffekt.dk

nops
consult

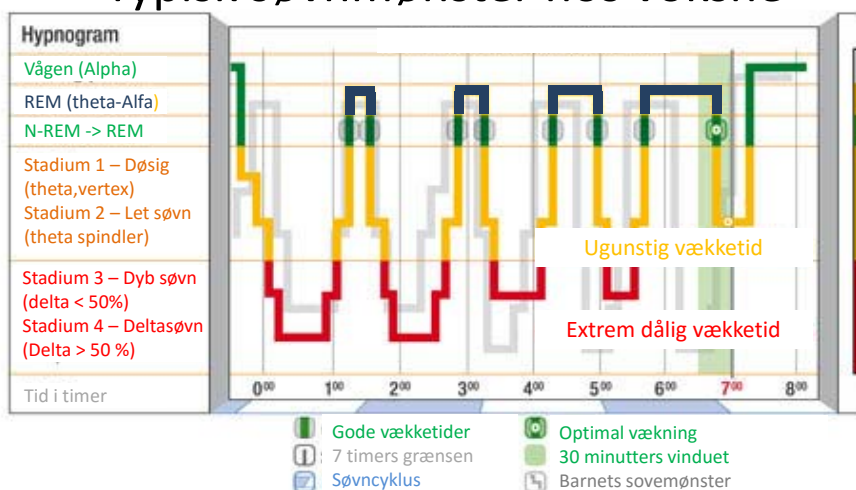
Retikulære Aktiverings System

- Bevidsthedsniveau
- Opmærksomhedsfokus
- Orienteringsfleksibilitet
- Fordeling af information til Neocortex
- Styrrer søvn-cyklus
 - Regulering af thalamus.
 - "slukker" for aktiviteten i midthjernen gennem den dybe søvn, således at resten af hjernen bliver mindre modtagelig overfor udefra kommende stimuli.
- **RAS aktiv under REM-søvn, og aktiverer blandt andet cerebrale cortex (yderste lag af hjernen)**



www.mozarteffekt.dk

Typisk søvnmønster hos voksne



<http://www.sleepsolutions.com.au>

www.mozarteffekt.dk



Søvnens funktion

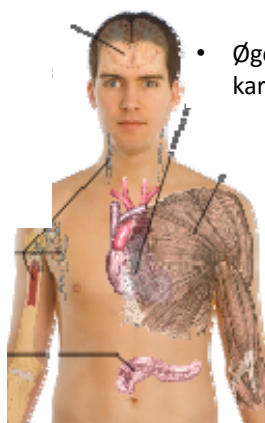
- Søvn:
 - nedsætter energiniveauet
 - Genopbygger kroppens væv
 - Styrker immunforsvaret
 - Styrker hukommelsen
 - Holder blodkarrene i form
 - Holder styr på appetitten
 - Påvirker humøret

www.mozarteffekt.dk



Kronisk søvnmangel

- Irritabilitet
- Kognitive forringelser
- Manglende dømmekraft
- Motoriske dysfunktioner
- Svækket immunsystem
- Diabetes (2)



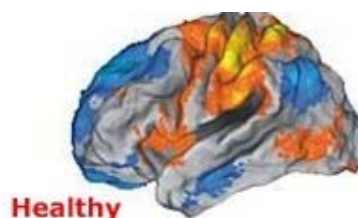
- Øget risiko for hjerte-karsygdomme
 - Langsomme reaktioner
- Væksthæmning
- Fedme
- Nedsat temperatur

www.mozarteffekt.dk



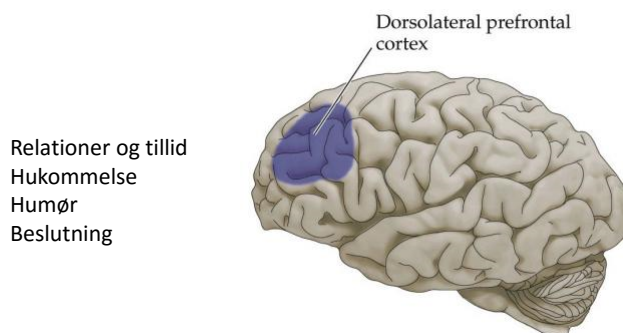
Kroniske smerter

- Under REM søvn vil områder der normalt er passive under non-REM søvn være aktive =
- REM søvn stimulerer hjernen



www.mozarteffekt.dk

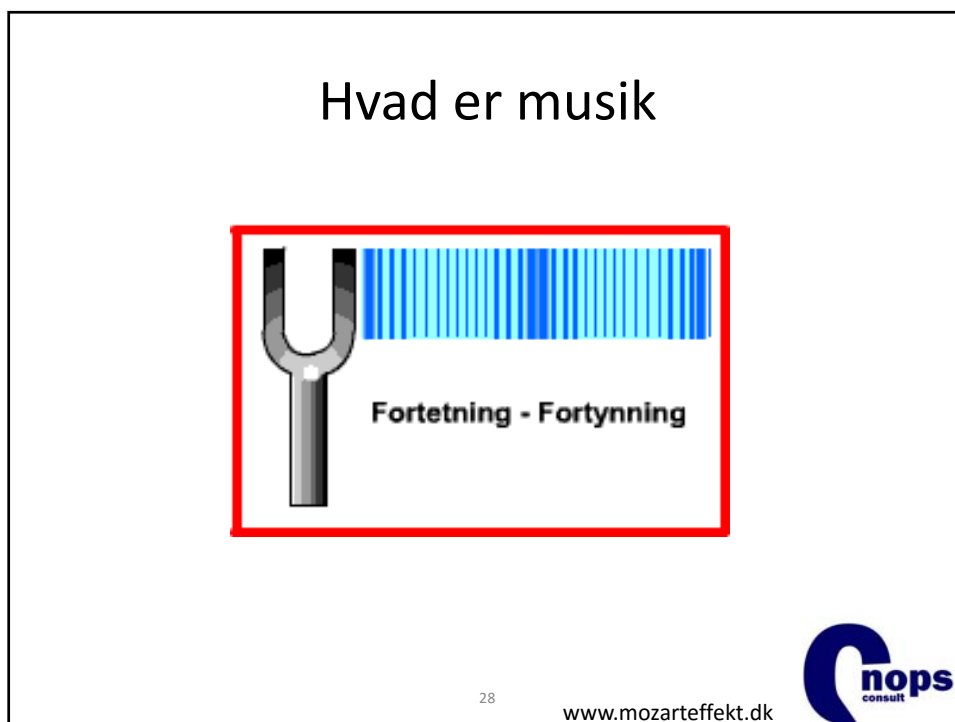
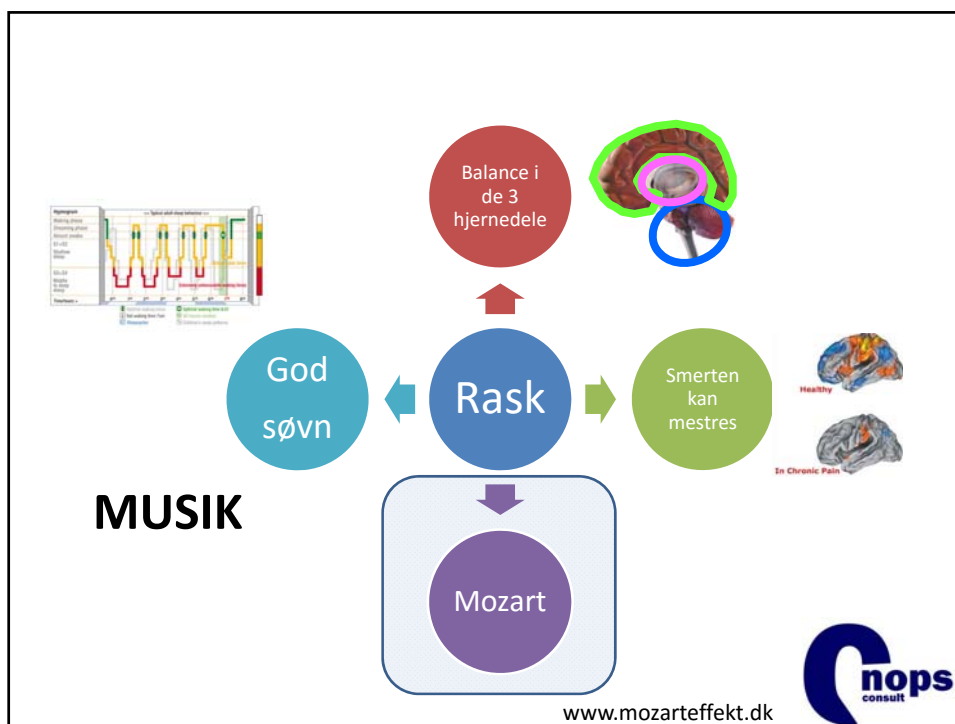
Ændring af DPFC



- [Journal of Neuroscience](#). 2011 May 18;31(20):7540-50.
[Seminowicz DA](#)



www.mozarteffekt.dk



Lydsvingninger perciperes i

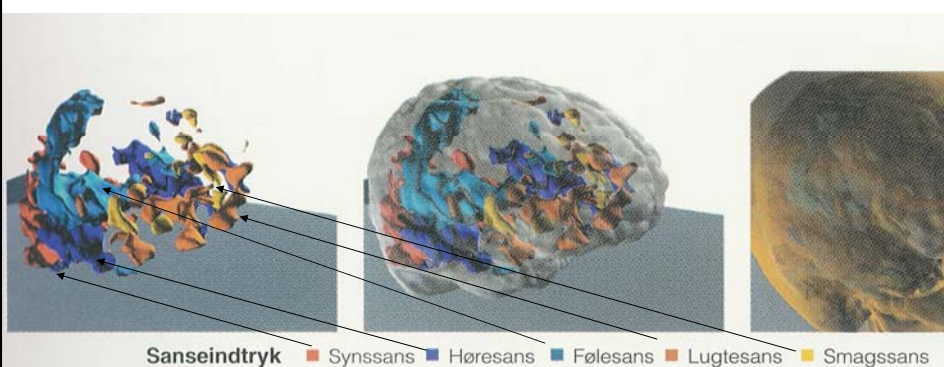
- Øret
- Huden
- Musklerne
- Knoglerne
- Cellerne



29

www.mozarteffekt.dk


Sansernes placering i hjerne




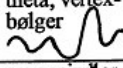
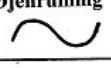
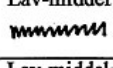
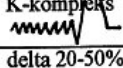
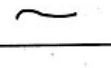
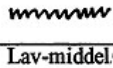
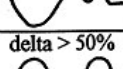
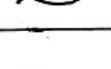
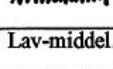
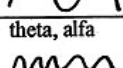
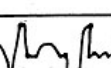
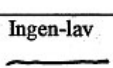

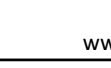
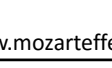


Nyere hjerneforskning betvivler hjernen som statisk
Resiliens og plasticitet er under luppen

30

www.mozarteffekt.dk


Hjernebølger

Stadium	EEG	EOG	EMG
Vågen	alfa 		Øget tonus 
I	theta, vertex-bølger 	Øjenrulning 	Lav-middel 
II	søvnspindler K-kompleks 		Lav-middel 
III	delta 20-50% 		Lav-middel 
IV	delta > 50% 		Lav-middel 
REM	theta, alfa 		Ingen-lav 

www.mozarteffekt.dk



hjerne-potentialsvingningerne

- Alfabølger "Sætter hjernen i sving"
 - 3 – 13 hz – Øget opmærksomhed og ro
- Betabølger - "Stimulerer til bevægelse – mental aktiv"
 - 14 – 20 hz. Daglige aktiviteter og emotionelle tilstande
- Gammabølger – "Tænker"
 - 40 hz Højintensiv bearbejdning-perception/kognition
- Teta bølger – "Tænder for kreativiteten"
 - 4 – 7 hz Kreativitet, meditation og let søvn
- Deltabølger - "Skaber ro og hvile"
 - 0,5 – 3 hz Dyb meditation og dyb søvn

32

www.mozarteffekt.dk



Mozart og isoprincippet

- Indebærer en gradvis ændring af tempoet i rytme, tale eller emotionelt indhold, der bringer en person fra en fysisk eller emotionel tilstand til en anden
- Rolig musik af Mozart bringer hjernen i ro
- Hjernebølgerne synkroniseres med Musikken

33

www.mozarteffekt.dk

Sov dig rask(ere)

- 1. Skab et soveritual indeholdende Mozart**
 - SOV GODT MED MOZART
- 2. Powernap 20 minutter i løbet af dagen**
 - STRESS AF MED MOZART
- 3. Hold din hjerne ”i form”**
 - FOKUSER MED MOZART

www.mozarteffekt.dk