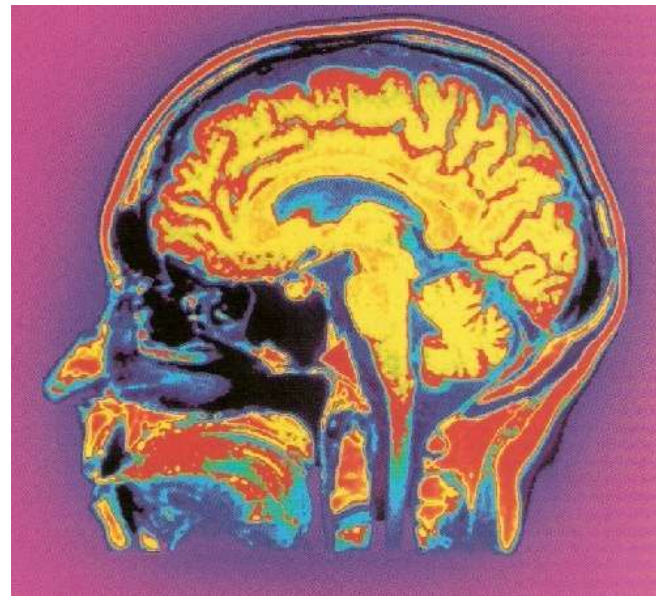


# *Varför är det så nyttigt att gunga?*

*Om rörelsers betydelse för hjärnans utveckling*

**Gunilla Ladberg Junibacken 2017**



# *Hjärnan lär av allt barnet gör*



Balanssystemet och muskelsinnet aktiveras kraftfullt. Hjärnan får kontroll över kroppsrörelserna.

# *Temen*

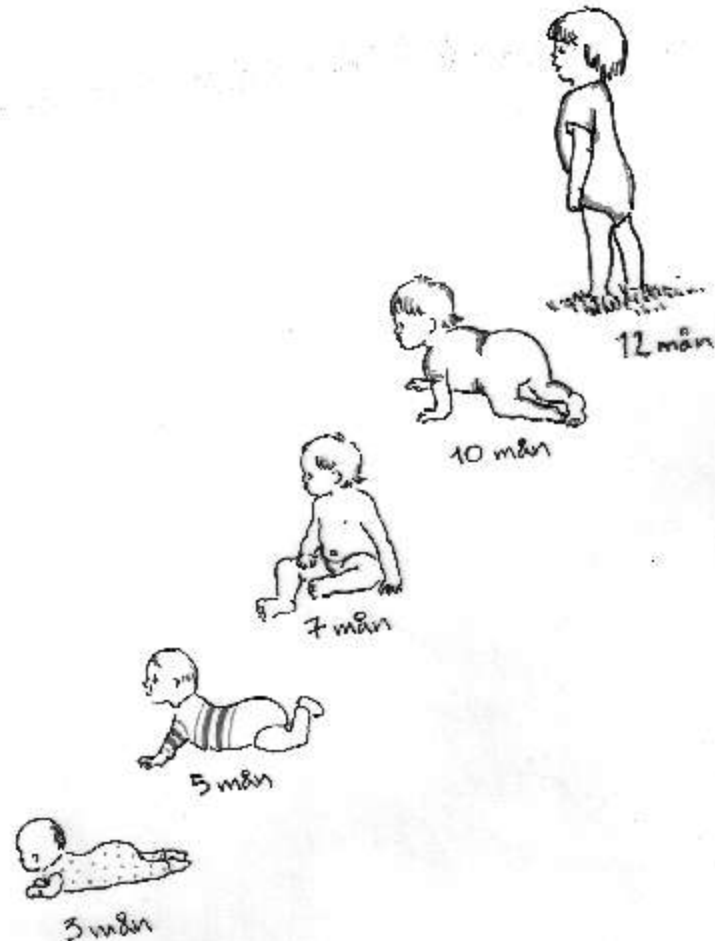
- Beröring berör
- Samordning av sinnen
- Från reflexer till autopiloter
- Samordning av höger och vänster hjärnhalva
- Rytmens betydelse



# *Första året: från hopkrupen till stående*

Hjärnan lär sig hela tiden, av allt barnet gör.

Hjärnan växer aldrig så fort som under första levnadsåret.



# *Beröring berör*

Vänlig beröring, t. ex.  
kompismassage, gör  
hjärnan lugn och  
inställd på inläring.

Imse Vimse på ryggen!





# *Hjärnan är gjord för intryck från naturen*

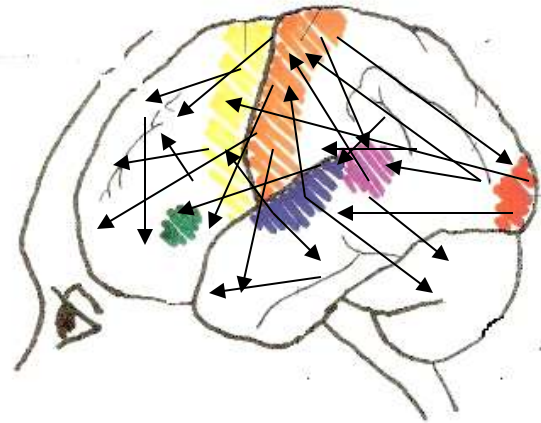
Sinnesintrycken i naturen är hjärnan programmerad för att tolka.



# *Lärande bygger på samordning*

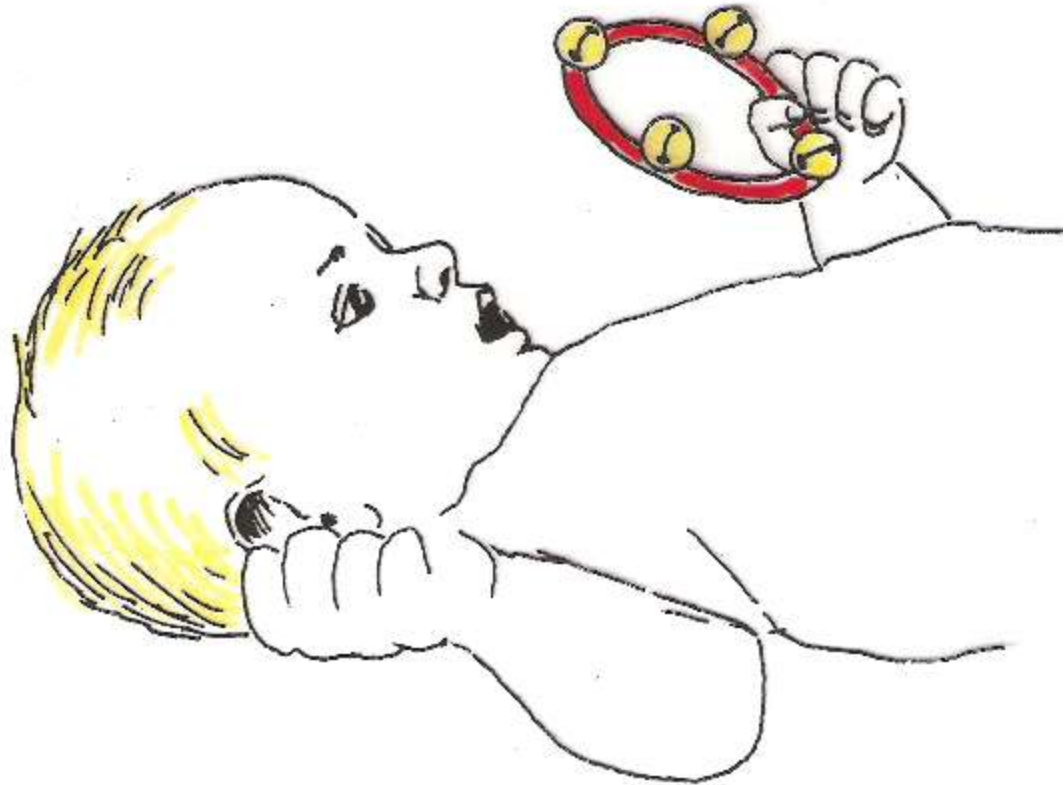
Lärande bygger på samordning mellan sinnen.

Denna samordning lärs in när barnet rör kroppen.



# *Här har samordningen börjat*

Här lär sig  
hjärnan  
samordna  
intryck från  
synen,  
hörseln,  
känsln,  
muskelsinnet.





# Här samordnas sinnen

När barn är i rörelse utvecklas sinnen.

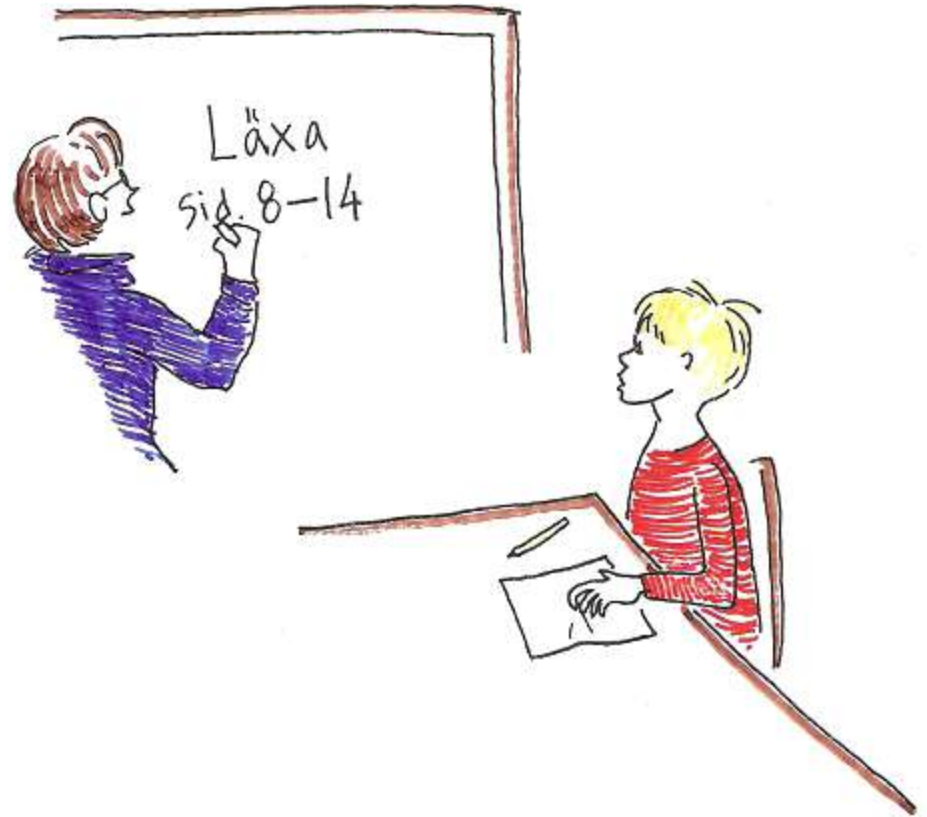
Ögonens och kroppens rörelser och de olika sinnen samordnas.

Detta leder vidare till koncentration och lärande.



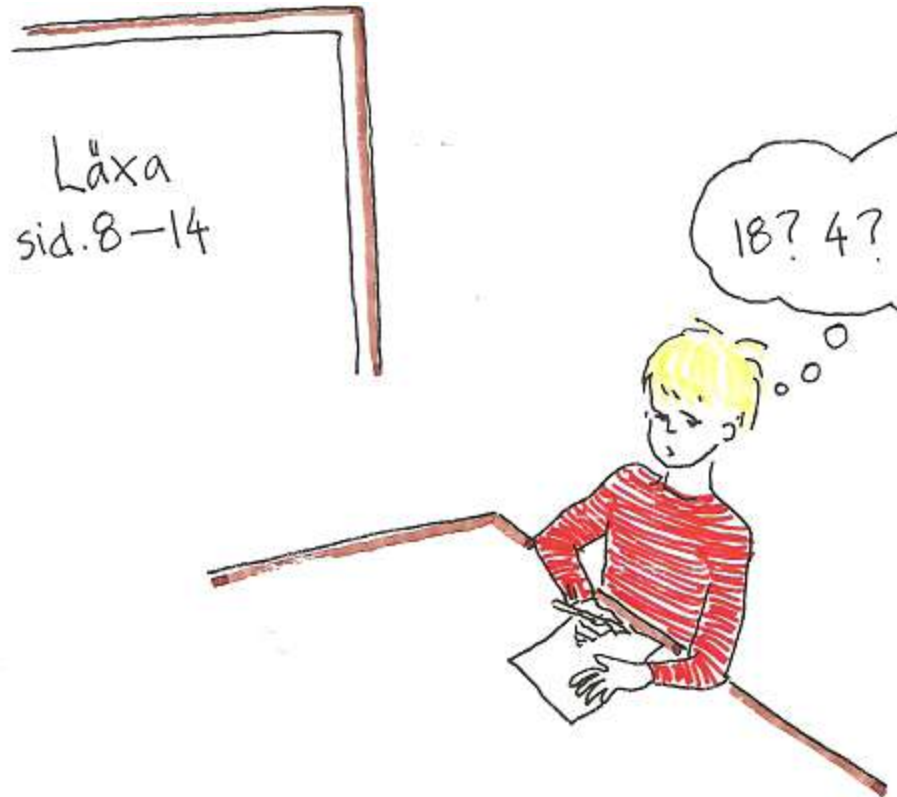
# *Mycket ska samordnas här*

Rikta blicken,  
läsa och förstå  
texten,  
flytta blicken till  
papperet,  
gripa pennan,  
minnas vad det  
stod, skriva...



# Om allt inte är samordnat

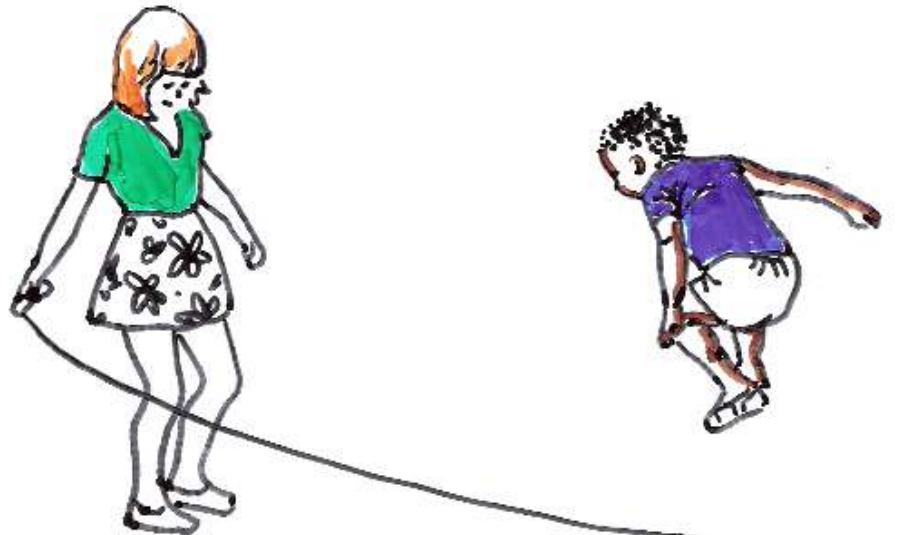
Vi kallar  
honom kanske  
okoncentrerad.



# *Att vara i rörelse underlättar koncentration*

Det vestibulära  
systemet  
(balanssystemet)  
aktiveras kraftfullt.

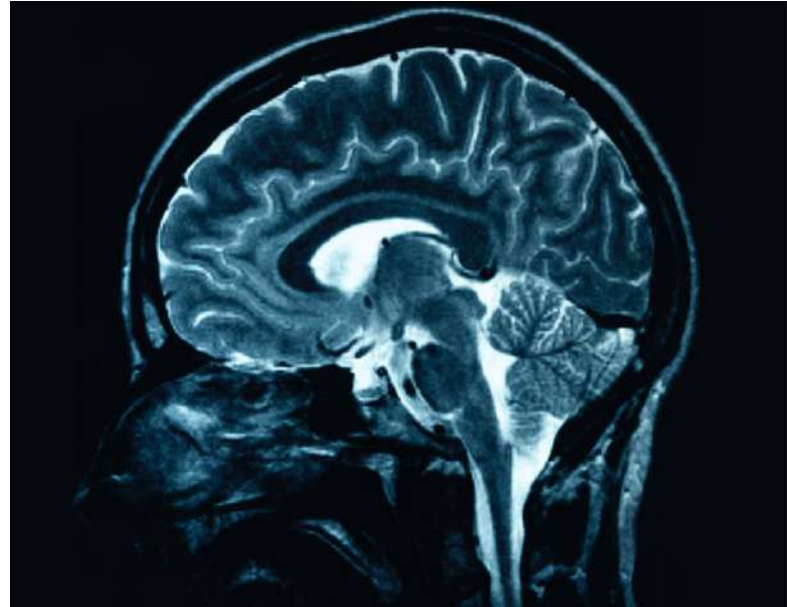
Ett instabilt  
vestibulärt system:  
som att stå på en  
gungande båt.



# *Den trånga flaskhalsen...*

... porten till  
medvetandet.

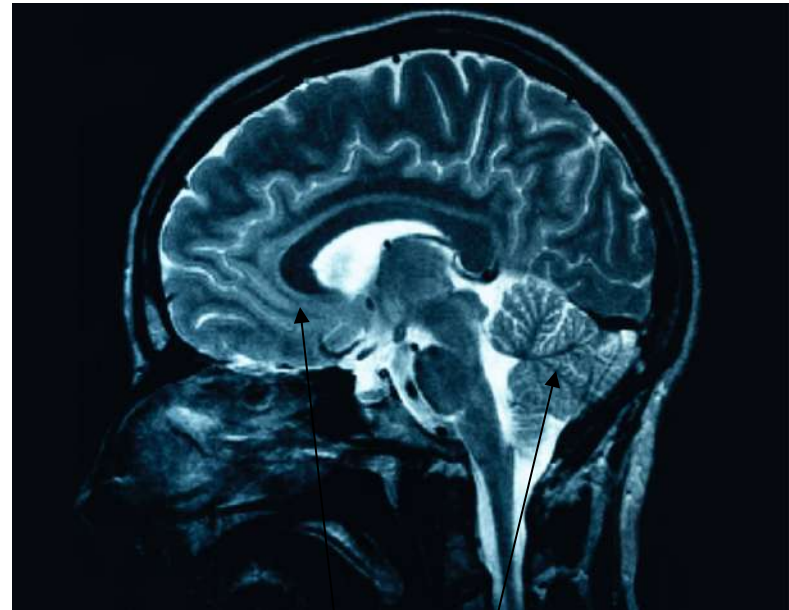
Medvetandet  
kan bara  
**fokusera på en  
sak åt gången.**



# *Den trånga flaskhalsen...*

...porten till  
medvetandet.

Hjärnans  
'autopiloter' gör  
medvetandet  
ledigt för  
inläring.

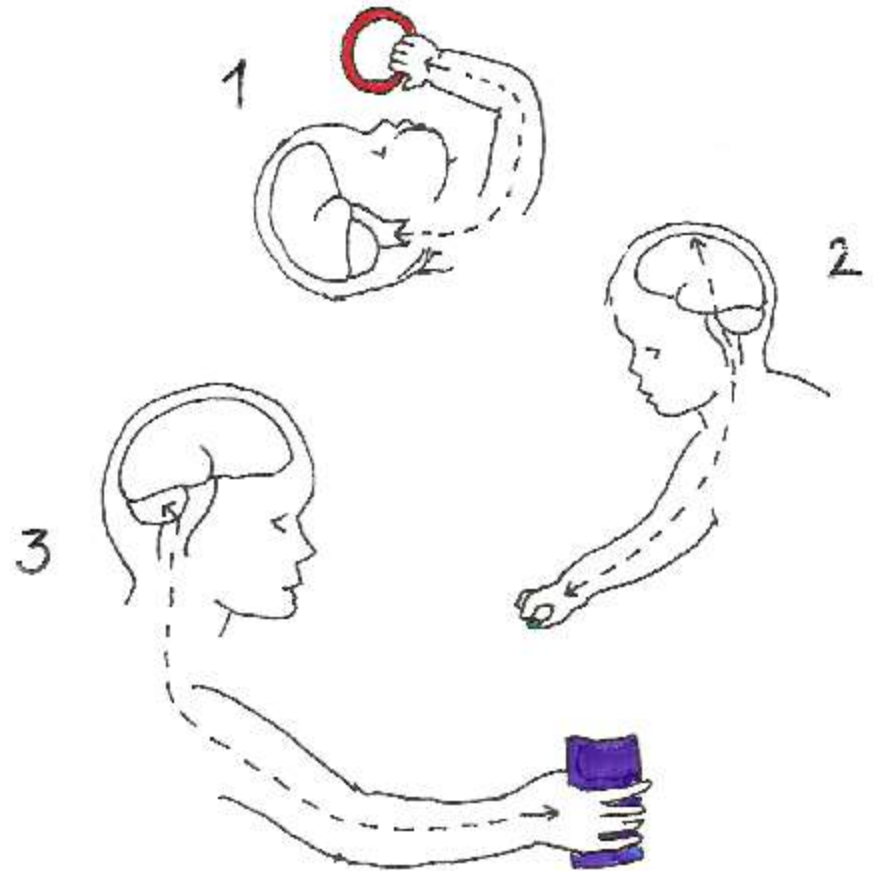


Autopiloter



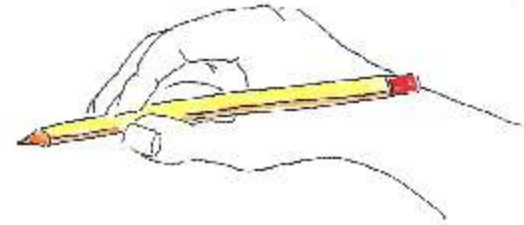
# Från reflex till autopilot

- 1 Reflexer styrs från hjärnstammen (ofrivilligt).
- 2 Medvetna rörelser styrs från storhjärnan (koncentration).
- 3 Automatiserade rörelser styrs från lillhjärnan (autopilot).

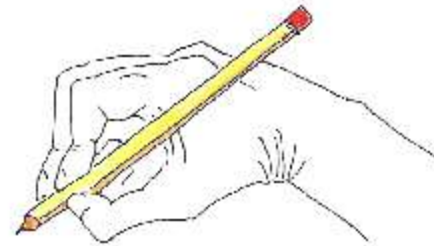


# *Avspänd eller anspänd?*

När autopiloten är inkopplad är rörelsen avspänd och smidig. Medvetandet är 'ledigt' för inläring.



En icke automatiserad rörelse är spänd. Gör medvetandet 'upptaget'.



# *När autopiloten inte är inkopplad*

När skrivandet inte är automatiserat måste medvetandet vara påkopplat.

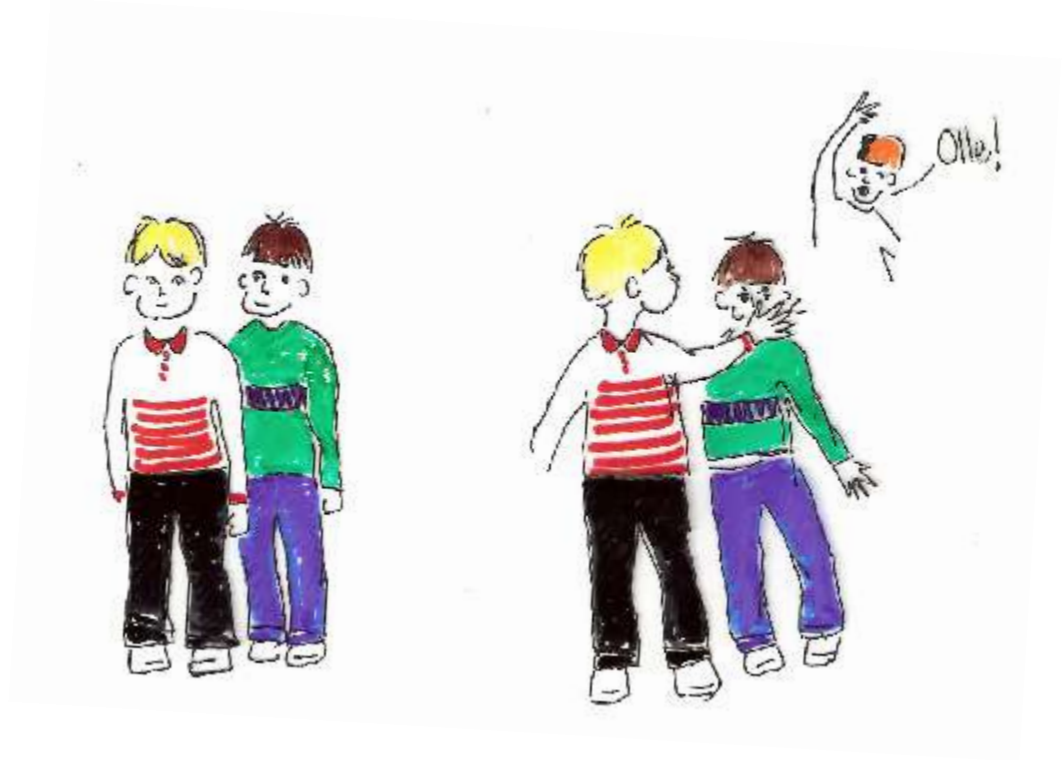
Det krockar med lyssnandet.



# *Kvarvarande aktiv reflex*

- En aktiv reflex ger en ofrivillig rörelse.
- När huvudet vrids följer armen med.

Och ingen tror på att det inte var meningen...



# *Kropp och känslor*

Kroppslig osäkerhet leder till känslomässig osäkerhet.

Det kan t.ex. vara osäker balans, aktiva reflexer, dåligt samordnade sinnen.

**Känslomässiga reaktioner kan ha kroppsliga orsaker.**

Misslyckanden leder till dåligt självförtroende → vågar-vill inte försöka: ond cirkel.



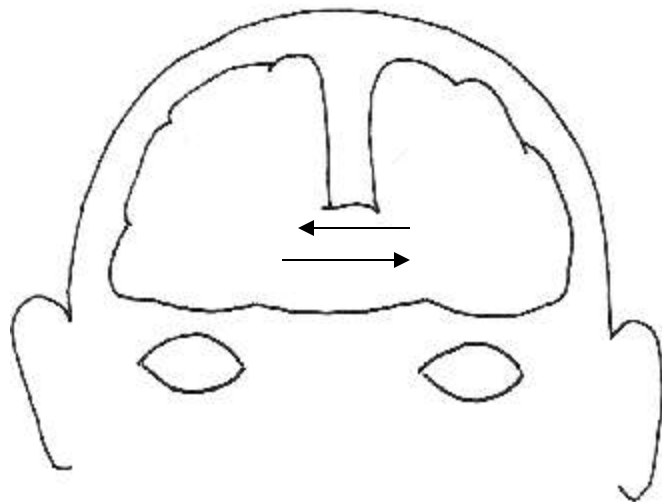
# Hjärnhalvornas samarbete

## HÖGER

Känslospråk,  
rum, bild,  
helheter,  
vänster  
kroppshalva

## VÄNSTER

Logiskt språk, tid,  
detaljer, sekvenser,  
höger kroppshalva



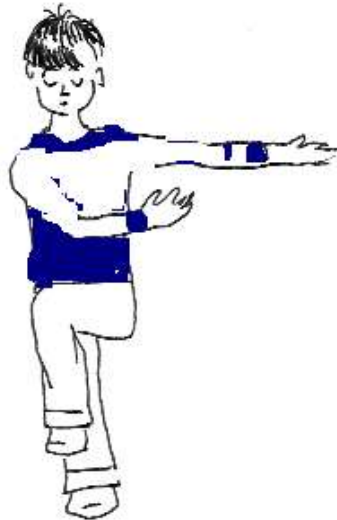
Hjärnhalvornas samverkan är avgörande för allt lärande. **Korsrörelser** aktiverar samverkan.



# Rörelser för koncentration och inläring



Rörelser som korsar kroppens mittlinje aktiverar samverkan mellan hjärnhalvorna.

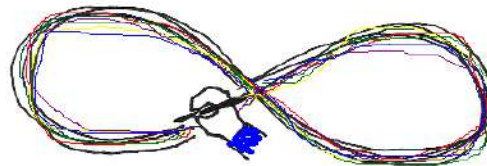
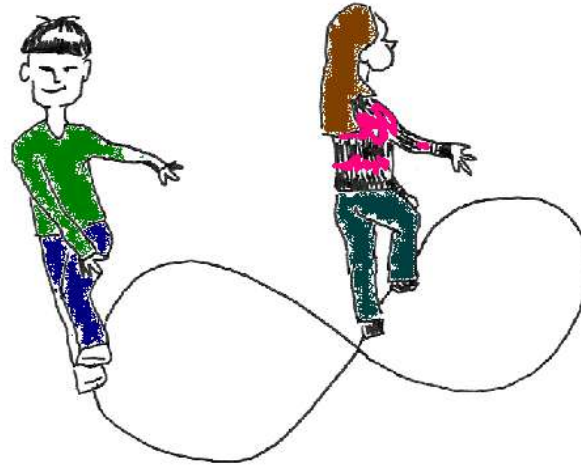


Variation aktiverar hjärnan mångsidigt.

# Liggande åttan

Den liggande åttan kan användas på många sätt.

Den hjälper hjärnan att koncentrera sig och att integrera kunskaper.



# Rörelse och rytm förankrar kunskaper

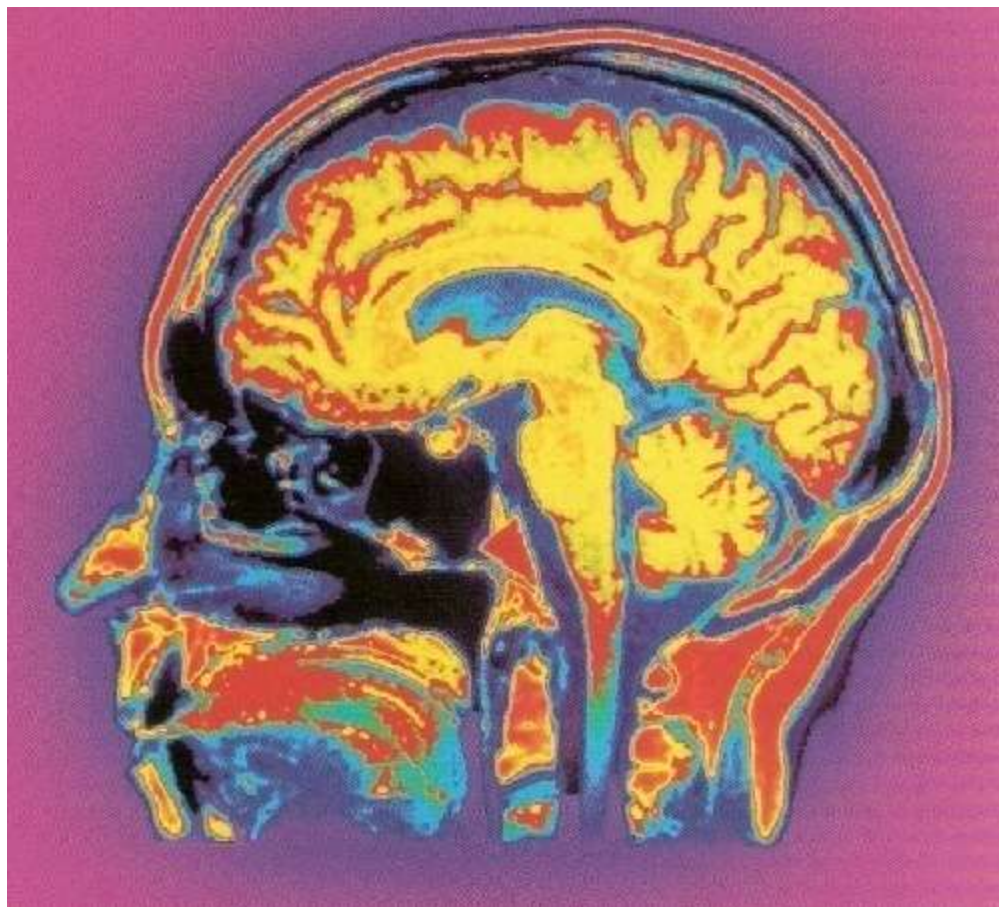
Hjärnan älskar  
rytm.

Hjärnan aktiveras  
mycket kraftfullt av  
rytm.

Det som lärts in  
med hjälp av rytm  
brukar sitta som  
berget.



*Tack för mig!*



[www.ladberg.se](http://www.ladberg.se) [gunilla@ladberg.se](mailto:gunilla@ladberg.se)