



Eksperiment

Hjernens to halvdele

Baseret på siderne 228-232

Formålet med forsøget er at teste hvorvidt du er styret af højre- eller venstre hjernehalvdel, og hvorvidt de to halvdele arbejder godt sammen 😊.

Teori

Hjerne er opbygget af to hjernehalvdele, og i nogle sammenhænge arbejder de to halvdele forskelligt. Man mener at den venstre halvdel især tager sig af logisk og analytisk tænkning, sprogopfattelse og læsning. Højre halvdel tillægges mere kreative, intuitive egenskaber der tager sig af følelser, stemninger, rumlig opfattelse og farveopfattelse. Hjernebjælken er den struktur der forbinder de to hjernehalvdele.

Materialer og fremgangsmåde

Figur 2-4 med prikker, ord og farvede ord og mobilen på stopur.

Der arbejdes sammen to og to. Forsøgsperson 1 laver forsøg 1-3, mens hjælperen/forsøgsperson 2 tager tid. Resultat noteres i figur 1.

- Forsøg 1: **Ordene** i figur 2 læses op så hurtigt som muligt. Hjælperen tager tid.
- Forsøg 2: **Farverne på prikkerne** i figur 3 siges så hurtigt som muligt. Hjælperen tager tid.
- Forsøg 3: **Farven på bogstaverne som ordet er skrevet med** i figur 4 (altså ikke den farve som ordet angiver) siges så hurtigt som muligt. Hjælperen tager tid.
- Roller byttes og forsøgsperson 2 laver forsøg 1-3, mens forsøgsperson 1 tager tid.

Resultat og diskussion

I forsøgene tales der både til højre og venstre hjernehalvdel. Højre hjernehalvdel registrerer ordets farve og giver informationen videre til venstre hjernehalvdel, som har bearbejdet bogstavernes betydning. I to af forsøgene opstår der en konflikt da de to informationer ikke passer sammen. Konflikten kan kun løses ved at den ene hjernehalvdel undertrykker den anden.

Den relative forskel i læsetid beregnes ved at dividere læsetiden for farvede prikker (forsøg 2) med læsetiden for farvede ord/begreber (forsøg 3):

$$\frac{\text{Læsetiden for forsøg 2 med farvede prikker}}{\text{Læsetiden for forsøg 3 med farvede ord}}$$



Forholdet mellem forsøg 2 og 3 angiver, hvor mange gange langsommere forsøgspersonen kan læse de 'forkert'-farvede ord i forhold til de farvede prikker.

	Forsøgsperson 1	Forsøgsperson 2
Læsetid forsøg 1		
Læsetid forsøg 2		
Læsetid forsøg 3		
Forholdet mellem forsøg 2 og 3		

Figur 1. Tabel til resultater

- Hvad kan man udlede ud fra forskellen mellem tiden i forsøgene?
- Diskutér hvilken hjernehalvdel der skal undertrykkes i hvilke forsøg set ud fra teoriafsnittet.

Forsøg 1:

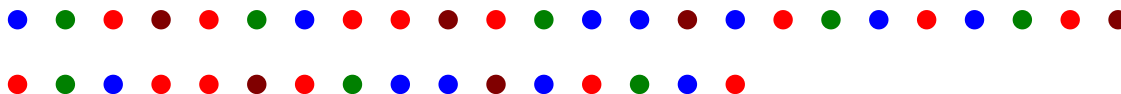
Ordtest: læs ordene op så hurtigt som muligt. Tag tid.

RØD, BLÅ, BLÅ, RØD, BRUN, BRUN, RØD, BRUN, GRØN, RØD, BLÅ,
GRØN, BLÅ, BLÅ, RØD, BRUN, BLÅ, RØD, RØD, BRUN RØD, BLÅ, BLÅ,
RØD, BRUN, BRUN, RØD, BRUN, GRØN, RØD, BLÅ, GRØN, BLÅ, BLÅ,
RØD, BRUN, BLÅ, RØD, RØD, BRUN

Figur 2.

Forsøg 2:

Farvetest: Sig farverne på prikkerne så hurtigt som muligt. Tag tid.



Figur 3.



Forsøg 3:

Sig den farve, bogstaverne er skrevet med, så hurtigt som muligt. Tag tid.

BRUN, GRØN, GRØN, GRØN, BRUN, GRØN, RØD, RØD,
BRUN, GRØN, BRUN, BRUN, RØD, BLÅ, BRUN, BLÅ, GRØN,
BRUN, BRUN, BLÅ BRUN, GRØN, GRØN, GRØN, BRUN,
GRØN, RØD, RØD, BRUN, GRØN, BRUN, BRUN, RØD, BLÅ,
BRUN, BLÅ, GRØN, BRUN, BRUN, BLÅ

Figur 4.