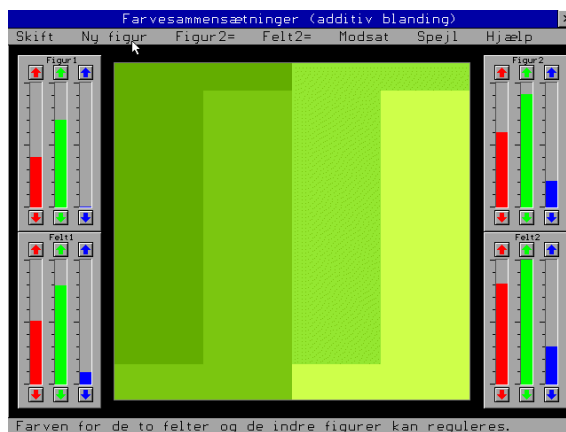
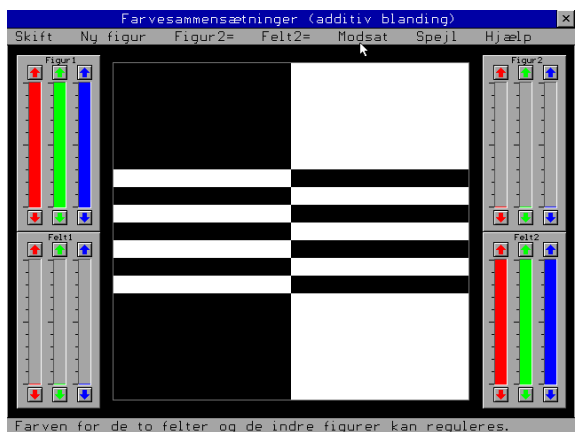
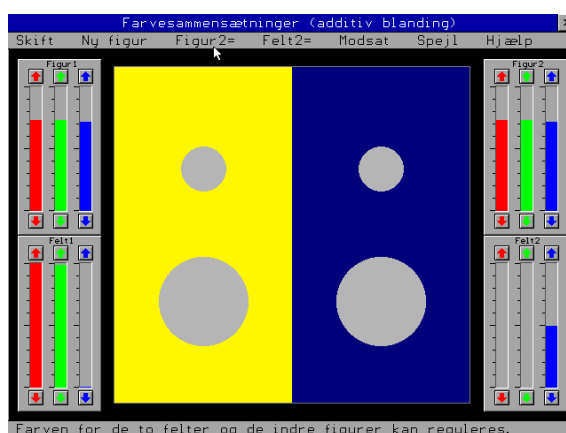
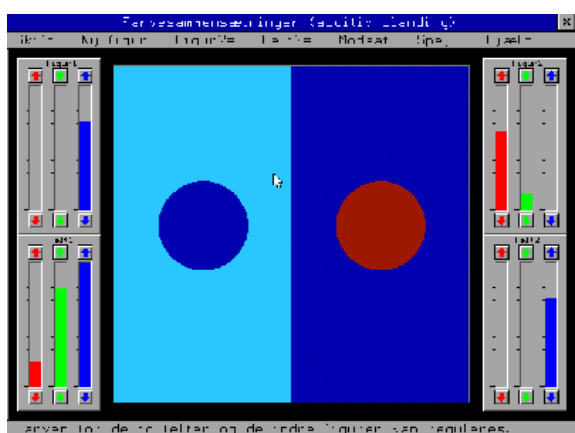


Supplerende øvelser om farvesammensætninger

En del af øvelserne er brugt i forbindelse med et tværfagligt arbejde i dansk, matematik og fysik om billeder.



Farverne påvirker hinanden

Med modulet "Farvesammensætninger" kan du undersøge, hvordan farvede felter ved siden af hinanden påvirker oplevelsen af det du ser.

Øvelse 1

Vælg modulet "Farvesammensætninger".

Når modulet startes, ser du en mørkeblå og en rød cirkel på forskellig baggrund.

Læg mærke til, at cirklerne synes at "træde frem" foran baggrunden.

Den røde cirkel synes at ligge foran den mørkeblå baggrund til højre, mens den samme mørkeblå farve synes at ligge foran den lyseblå baggrund i venstre side.

Rød og orange kaldes for varme farver, blå og violette for kolde, mens gul og grøn kaldes for tempererede farver.

Varme og mørke farver synes nærmere end lyse og kolde farver.

Øvelse 2

Indstil cirklen til højre, så den får samme lyseblå farve som baggrunden til venstre (brug "Modsat" i menu).

Læg mærke til at cirklen nu synes som et hul i den mørkeblå farve.

Øvelse 3

Indtil cirklerne til samme lysegrå farve - Indstil først cirkel til venstre og brug "Figur2=" i menu.

Indstil den ene baggrund til sort og den anden til hvid.

Hvordan påvirker baggrunden den lysegrå farve? Synes de lige lyse?

Øvelse 4

Behold sort og hvid baggrund og indstil cirklerne til hvid og sort (altså modsat).

Synes cirklerne lige store?

Øvelse 5

Skift til figuren med de fire striber på tværs.

Synes de hvide striber på sort felt lige så brede som de sorte striber på hvid felt?

Øvelse 6

Gentag øvelse 3, 4 og 5 idet du bruger forskellige farver.

Hvordan påvirker baggrundens farve opfattelsen af samme grå figur?

Hvordan påvirket baggrundens farve en farvet figur?

Hvordan påvirker baggrundens/forgrundens lysshed opfattelsen af figurens størrelse?

Samme kulør

Farver, der kun har en grå farve til forskel, har samme farvekulør, men forskellig lysstyrke. Du kan benytte modulets figur med de store farvede flader til at indstille nogle ens kulører af forskellig lysstyrke.

Eksempel: Følgende fire farver har samme farvekulør, men forskellig lysstyrke.

r, g, b		Farve
60, 50, 0		
70, 60, 10	= 60+10, 50+10, 0+10	
80, 70, 20	=60+20, 50+20, 0+20	
90, 80, 30	= 60+30, 50+30, 0+30	

Øvelse 7

Vælg figuren med de fire felter og indstil farverne som angivet i skemaet. Venstre felt (Figur1) indstilles til den mørkeste farve.

Farverne har samme kulør og harmonerer godt med hinanden.

Læg mærke til at et felt synes lysere mod en mørkere farve, men mørkere mod en lys farve.

Hvis du skifter til figuren med en cirkel, kunne cirklerne være en skygge på felterne.

Øvelse 8

Prøv disse tre farveforløb.

r,g,b	r,g,b	r,g,b
70, 30, 0	80, 30, 60	0, 40, 0
80, 40, 10	85, 35, 65	10, 50, 10
90, 50, 20	90, 40, 70	20, 60, 20
100, 60, 30	95, 45, 75	30, 70, 30

Øvelse 9

Find selv på nogle flere farveforløb.

Komplementærfarver (udvidet definition)

NB! I de følgende øvelser skal du ikke bruge modulet "Komplementærfarver", men modulet "Farvesammensætninger".

Du har tidligere lært at komplementærfarver var farver, der påvirkede din farvesans modsat hinanden.

Derfor er følgende farver komplementære:

Farve	r, g, b	Komplementærfarve	r, g, b
gul	100, 100, 0	blå	0, 0, 100
orange	100, 50, 0	mellemblå	0, 50, 100

Øvelse 10

Indstil den ene cirkel til gul og den anden til orange, og indstil derpå felterne til komplementærfarven.

Farver er også komplementære, hvis de ved blanding giver en grå farve. Det betyder at farver, der har samme kulør, som komplementærfarven også er komplementære til den oprindelige farve. Der findes altså flere komplementærfarver til en farve, men de har alle samme kulør. Herunder ses eksempel på en farve og flere komplementære farver.

Farve	r, g, b	Komplementærfarver	r, g, b
rød	80, 20, 20	blågrøn	20, 80, 80
		"	0, 60, 60
		"	30, 90, 90

Øvelse 11

Find selv flere komplementærfarver, som er komplementære til den røde herover.

Øvelse 12

Indstil nogle andre farver og find forskellige komplementære farver til den du indstiller. Du kan f.eks. bruge farver i dit eller dine kammeraters tøj som udgangsfarve.

Du kan bruge modulet "Blanding af to farver" og se at komplementære farver ved blanding giver hvidt, gråt eller sort. Hvad du får afhænger af om du bruger additiv eller subtraktiv farveblanding eller af lysstyrken.