

# Praksis på FGU AGU

af Marianne Sloth

# Om mig

Marianne Sloth  
FGU Østjylland, Engboullevarden i Randers  
Linjefag i dansk, matematik og billedkunst  
15 år i efterskolebranchen  
AGU lærer 5 år i FGU-regi

# Om AGU kunst

Etableret i aug. 2020

Arbejder med kunst som et fælles afsæt/tema i undervisningen

Der er 15 elever på holdet

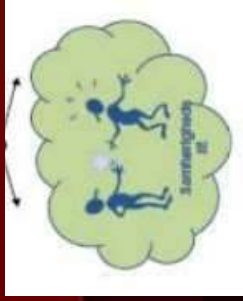
Niveau fra intro til D+

Underviser holdet 3 ½ dag om ugen

01-10-2024  
Praksis på AGU

# Teori i forhold til opgaverne

- KvasVital og ROR/CHIME



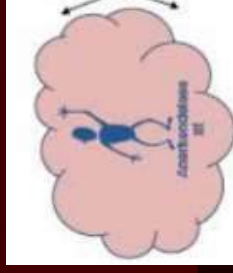
## At høre til/ Fællesskab

Alle elever arbejder med samme projekt/opgave



## At mestre/ Empowerment

Der differentieres i den faglige vinkel, således opgaverne passer til niveau.



## Anerkendelse/ Identitet

Elevens eget personlige udtryk danner grundlag for det faglige arbejde.



## Mening

Det giver mere mening for eleverne at sidde med fysiske produkter, som de selv har lavet, end fiktive beskrivelser. af f.eks. en garage, der skal bygges.



# Farveteori

## Dansk:

Blande sekundære og tertiære farver af primære.

Kendskab til spektral- og komplementærfarver.

Varme og kolde farver

## Matematik:

Del en cirkel i 12 lige store dele.

Evt. ekstra udfordring i at få midten på Lave rammer til lærred.

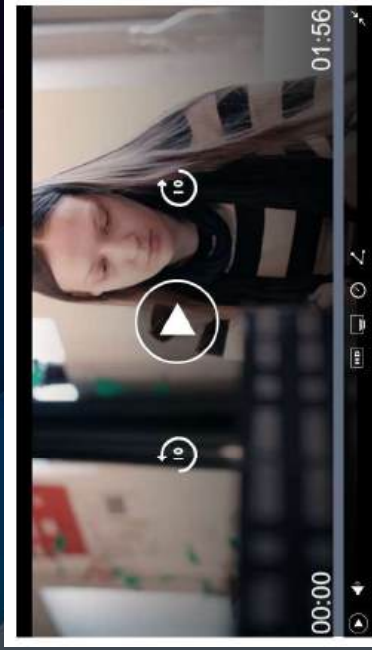


# Min ønskebolig

1. Intro og målestok  
Plantegning/arbejdstegning  
Målestoksforhold
2. Arkitekten  
3 små film fra Utzon museum med spørgsmål  
Forskel på skitse, målfast og opstalt  
Perspektivtegning og forsvindingspunkter og horisontlinje
3. Skitse, plantegning og opstalt af egen drømmebolig  
Symboler for vinduer og døre  
Mål for indvendige og udvendige vægge
4. Lav en model af din drømmebolig i passende målestoksforhold  
Find matematiske problemstillinger ved dit hus – f.eks. Hvor mange kvadratmeter fliser skal der til indkørsel, hvor meget træ skal der anvendes til terrassen, hvor meget vand skal der i poolen osv.
5. Ekstra: lav en digital 3-D model af huset



# Eksempel på matematiske problemstillinger



<https://emu.dk/fgu/overgange/den-kommunale-ungeindsats/videoer-om-fgu-i-elevperspektiv>

## Drømmehuset

### Bolig

- Hvor stort er dit boligareal i alt?
- Hvor stor er din grund i alt?
- Hvor stor en del af din grund er bebygget?
- Hvad er arealet af gavlen?
- Hvad er rumfanget af hemsene?

### Pool med 4 meter i diameter



- Hvad bliver arealet af poolen?
- Højden af poolen er 80 cm. Hvad bliver rumfanget?
- Hvis vandet er 5 cm under kanten, hvor meget vand skal der i?
- Hvor meget jord skal der graves væk?
- Jorden køres væk i en trillebør, den rummer 110 Liter. Hvor mange ture skal der køres med trillebøren? (Hjort 1 liter = 1 dm<sup>3</sup>, 1000 dm<sup>3</sup> = 1 m<sup>3</sup>)

### Terrassen foran huset.



- Terrassen er 11 x 8 m. Hvad bliver arealet? (Husk at trække poolen fra)
- Der skal være fliser på i størrelsen 40 x 20 cm. Hvor mange fliser skal der til 1 m<sup>2</sup>?
- Hvor mange fliser skal du bruge i alt?
- En flise koster 8,75 kr. + moms. Hvad koster 1 flise?
- Hvad bliver prisen for alle fliser med moms?
- En flise vejer 9 kg. Hvor meget vejer alle fliser?
- En flise er 5 cm høj – hvad bliver massefylden af flisen?

# Drømmehuset E-niveau

- e. Hvad er rumfæget af husene/lofttrummet?  
24,3 cm længe på tagflagen  $\rightarrow 24,3 \cdot 50 = 1215$  cm i virkeligheden  $\rightarrow 12,15$  meter

$$A = \pi r^2 \text{ Pool med 4 meter i diameter}$$

- a. Hvad bliver arealet af poolen?

Areal

$$A = \pi \times 2^2 = 12,56 \text{ m}^2$$

- b. Højden af poolen er 80 cm. Hvad bliver rumfæget?

$$V = \pi \times 2^2 \times 0,8 = 10,05 \text{ m}^3$$

- c. Hvis vandet er 5 cm under kanten, hvor meget vand skal der til?

2m=20dm

$$80 \text{ cm} = 75 \text{ cm} = 7,5 \text{ dm}$$

$$V = \pi \times 2^2 \times 7,5 = 9424,8 \text{ dm}^3$$

1dm<sup>3</sup>=1l

$$9424,8 \text{ l i poolen.}$$



Moms 25%

$$8,75 + 25\% = 10,90 \text{ kr. pr en flise.}$$

- e. Hvad bliver prisen for alle fliser med moms?

$$943 \cdot 10,90 = 10278,70 \text{ kr.}$$

- f. En flise vejer 8 kg. Hvor meget vejer alle fliser?

$$943 \cdot 8 = 8487 \text{ kg}$$

- g. En flise er 5 cm høj – hvad bliver massefylden af flisen?

$$40 \cdot 20 \cdot 5 = 4000 \text{ cm}^3$$

$$8 \text{ kg} = 8000 \text{ g}$$

$$4000 \text{ cm}^3 = 9000 \text{ g}$$

$$1 \text{ cm}^3 = 9000 / 4000 = 2,25 \text{ g}$$

$$\text{Massefylde} = 2,25 \text{ g/cm}^3$$

## Tilbud på levering af sand

- a. Der skal være 10 cm flisesand under dine sten. Hvor meget sand skal du bruge?

$$10 / 100 = 0,1$$

$$75,4 \cdot 0,1 = 7,54 \text{ m}^3$$

- b. Der er to forskellige firmaer der kører sand ud.

Firma 1

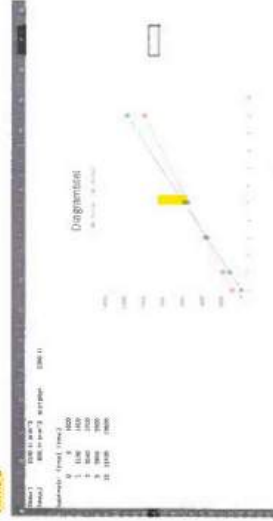
$$1.180 \text{ kr. pr m}^3$$

Firma 2

$$900 \text{ kr. pr. m}^3 + 1000 \text{ kr. i startgebyr}$$

Hvilket firma er billigst for dig at benytte?

Firma 2



(brug Excel og lav en grafisk løsning)

- c. Kan du også lave en beregning der viser hvornår det skifter mellem de 2 firmaer?

$$1180 = 900 + 1000$$

$$-900$$

$$280 = 1000$$

$$x = 1000 / 280 = 3,57 \text{ m}^3$$



# Taktil kunst

## Udstilling af taktile værker

Du/I er inviteret til fernisering og efterfølgende udstilling i Spisesalen i dag

**klokken 12.05 – 12.25**

Ved ferniseringen vil der blive serveret et skønt glas bobler og man vil kunne hilse på nogle af de unge kunstnere, der har skabt værkerne.

AGU Kunst udstiller med spændende sanselige nye værker som alle er inspireret af et eksisterende kunstværk, enten via farve, motiv, former eller tanker.

De nye værker er lavet i flere forskellige lag og materialer, hvilket giver et mere fysisk udtryk. Sammen med værkerne finder man et digt, skrevet med udgangspunkt i det enkelte værk.

Ved siden af værkerne udstilles et udsnit af arbejdsprodukter, bl.a. tegning af materialelag med flyant. gangivelse af farver med akvarel og ler-relief.

8

Med venlig hilsen

**AGU KUNST**

### 1. Forstudier

Find ting, der har forskellig taktilitet i overfladen, dvs. ting det føles forskelligt at røre ved, fx blødt, hårdt, fugtigt, varmt, ulækkert....

### 2. Hvordan arbejder kunstnere med taktilitet i praksis?

Find eksempler på nettet

### 3. Dit eget værk

Vælg som udgangspunkt et værk fra klassens kunst. Du behøver ikke at holde dig strengt til motivet, det er udelukkende for at have et sted at starte. Du må gerne ændre på både motiv, farver osv.

**Du skal male billedet over fem gange**, gerne med tykke lag og bruge forskellige materialer, hvor du hver gang ændrer et eller flere aspekter i fx farver, motiv, linjer, flader osv.

I ventetiden, når maleriet tørrer:

- Tegn en blyantstegning af dit billede, hvor du lægger vægt på de linjer og streger, som er i billedet på dette tidspunkt. Prøv at markere de forskellige tykkelser i billedets stoflighed med forskellige gråtoner.
- Mal en akvarel af dit billede, hvor du lægger vægt på de farver, der er i billedet på dette tidspunkt, men hvor motivet altså gengives helt nedtonet og uden stoflighed. Afprøv akvarellens muligheder og teknikker.
- Lav et relief af ler. Prøv at gengive de former, linjer og taktile lag i leret, som er i dit billede på dette tidspunkt.

### 4. Opgave 4

- **Lav en analyse af billedet**
- Kom ind på:
- Motiv, forgrund, mellemgrund og baggrund
- Komposition , Farver og Materialer
- Symboler
- Værket du lod dig inspirere af
- ....evt. andet der er relevant for analysen

5 Lav et digt med inspiration fra dit eget værk

01-10-2024

TILFØJ EN SIDEFOD



# Gavepapir



01-10-2024  
TILFØJ EN SIDEFOD

Projektet startede i november med at sy og dekorere gaveposer af tekstilaffald.

Da vi ikke selv har adgang til symaskiner, benyttede vi "No. 17" en bæredygtighedscafé i Randers.



# Gavepapir

## Matematik:

Opgave, hvor oplysninger om forbrug mm. er oplyst af skoletjenesten for Affald Randers

Efterfølgende hjalp vi Anni Holm med at etablere en udstilling af fantasidyr, lavet af børn fra kommunens indskoling.

Vi lavede også et gavepapiersbjerg og forestod servering ved ferniseringen i kælderen af Kulturhuset.

## Dansk:

Skrive en anmeldelse af udstillingen

## Gavepapir matematik

I 2018 brugte danskerne sammenlagt 825 ton gavepapir. I 2023 er dette forbrug faldet til 693 ton. Befolkningstallet fra Dansk Statistik fortæller, at der i september 2023 er 4.615.239 personer i Danmark i alderen 20-89 år.

For at lave 693 ton gavepapir bruger man ca. 65.000 ton vand (1 liter vand vejer 1 kg) 7.850 MWh energi (1 MWh = 1.000 kWh) 748 ton træ 706 ton kemikalier

Hvis man antager, at det er samme antal personer, der benytter gavepapir i 2018 som i 2023, hvor meget bruges der så pr. person? Hvor mange % er forbruget faldet fra 2018 til 2023?

Såfremt forbruget fortsætter med at falde med samme hastighed, hvor meget gavepapir bruges der så i år 2028?

Tegn en funktion, der viser udviklingen til år 2053 - hvad kan du fortælle om funktionen? (E/D-niv.)

Når 1 liter vand vejer 1000 gram, hvor meget vand bruges så pr. person til gavepapir?

Hvor meget energi antages der anvendt til gavepapir hos en familie på 2 voksne og 2 børn?



Del  
De fleste gavepapirer kan desværre ikke gøres bæredygtige, fordi de enten er lavet af plastik eller produceret i en meget dårlig papirfabrik, hvor f.eks. ikke kan genanvendes. Derfor anvendes al gavepapir til mest muligt.



HVORFOR ER GAVEPAPIRMANING I AFLASTE TILSTILS MERE BÆREDYGTIGT END BRUG OG SÅDANNE GAVEPAPIR OG BRUGSUDVIKLING I PLAST?



# Billednovelle

- Arbejdede først med ”Raftehegn” af Kim Fupz Aakeson
- Genren ”billednovelle” og illustrationers virkemidler.
- Lave sin egen sin egen billednovelle.
- Der er ikke krav om at kunne tegne – collage er også en mulighed.









01-10-2024  
TILFØJ EN SIDEFOD