

Elevmaterialer

0. Tegn din løsning

Tegn din løsning på problemet herunder. Du må gerne bruge lidt forklarende tekst, men prøv så vidt muligt at tegne din løsning.

1. Hvilke problemstillinger?

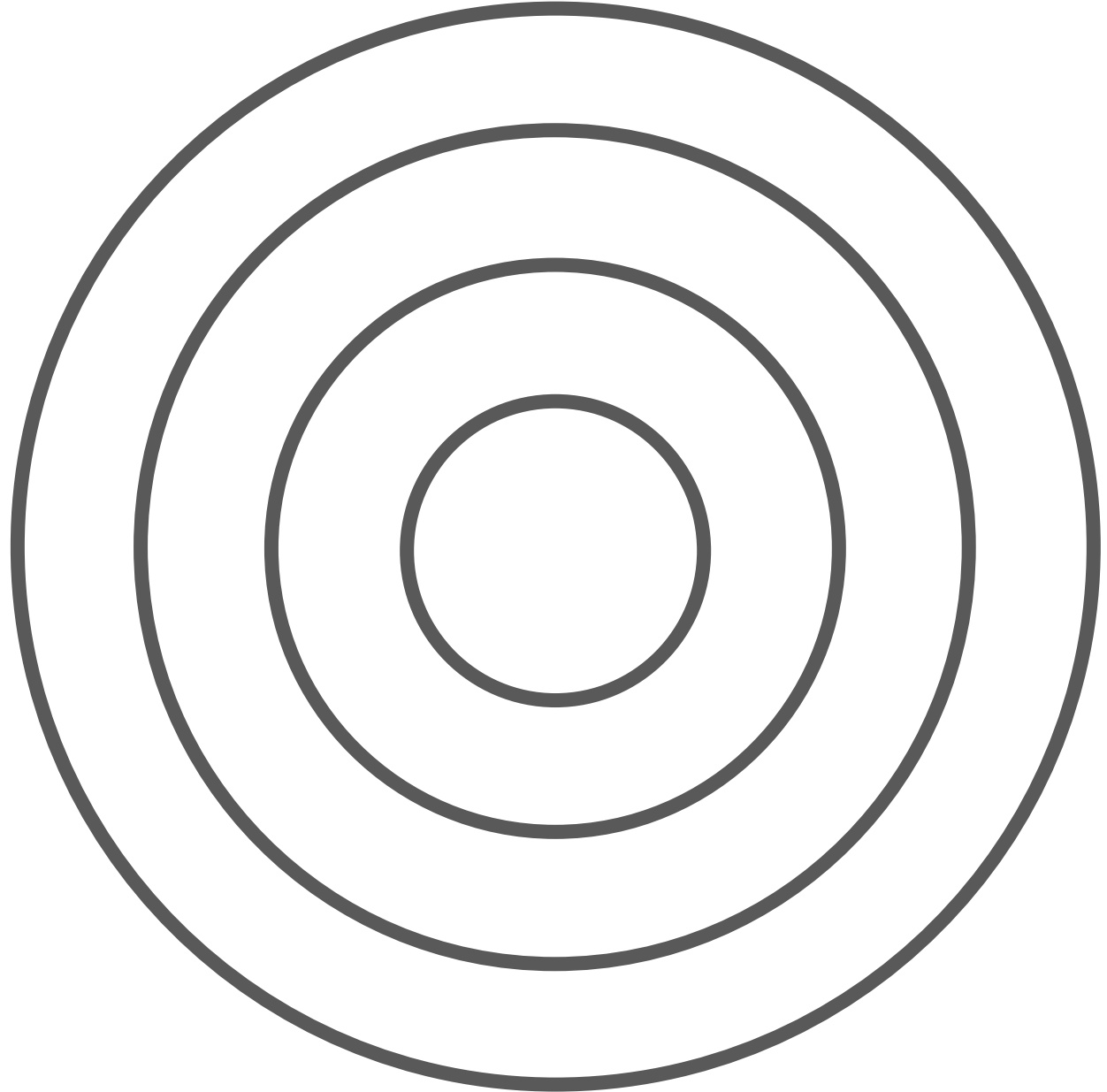
Herunder skal du skrive så mange problemstillinger, du kan komme i tanker om. En problemstilling indeholder et problem, der er formuleret så konkret, at du har mulighed for at give et relevant svar. Skriv kun et problem eller problemstilling i hver kasse. Brug evt. post-it notes i stedet for kasserne.

2. Fra idéer til temaer

Nu skal i skiftes til at introducere én af jeres idéer. Hvis andre har den samme idé, må de gerne byde ind med det samme, men ellers skal de vente, til det bliver deres tur. Idéer, der minder om hinanden placerer i tæt ved hinanden (Hvis i brugte post-its i sidste opgave, kan I flytte dem rundt, til det passer). Tegn en ring/figur rundt om idéer, der kan samles med en overskrift, og skriv overskriften. I skal gerne have mindst 5 overskrifter.

3. Mindre og mindre cirkler

Her skal i starte med at vælge 4 idéer, som i godt kan lide. Dem skriver i i den yderste cirkel. Dernæst vælger i en fra og tager de andre 3 med til den næstyderste cirkel. Så vælger i en mere fra og tager to med til den næstinderste cirkel, og til sidst vælger i en mere fra og skriver den sidste idé i den inderste cirkel. Det er denne idé, I arbejder videre med.



4. Hvad har vi brug for at vide mere om?

Her skal i identificere, hvad det er ved jeres problemstilling, i har brug for at vide mere om og hvilken form for viden, i har brug for.

...om brugerne

...om stedet

...om de situationer, hvor problemet opstår

Her skal i skrive, hvad det er, I håber at finde ud af

Her skal i skrive, hvordan i vil finde ud af det

5. Forberedelse af interview

Herunder skal i skrive et spørgsmål i toppen af hvert felt. Under spørgsmålet er der der plads til, at I kan skrive de svar, i fik.

[skriv spørgsmål her]

[skriv spørgsmål her]

[skriv spørgsmål her]

[skriv spørgsmål her]

Skriv i alle 4 felter

Needs (Behov): Hvad er det for et behov, jeres idé imødekommer?

Approach: Hvordan imødekommer i dette behov?

Benefits: Hvilke fordele er der ved jeres løsning

Competition: Hvordan er jeres løsning bedre end det, der findes i forvejen?

7. Mapping

Herunder kan i enten klistre et kort over jeres område eller tegne det sted, I vil observere. Bagefter tegner i det ind på kortet, som i ser, mens i går rundt i området.

8. Observationsark

På dette ark skal i notere, hvad i har observeret. Bestem jer på forhånd, hvad i vil se efter. Kryds af herunder.

Samtaler Positioner Kropssprog Bevægelser Andet: _____

9. Meningskondensering

I denne øvelse starter I med jeres data. Det kan f.eks. Være jeres observationer, de svar, I har fået i interviews, et interview, I har optaget eller noget video. Det kan også være flere typer af data sammen.

I starter med at lave en individuel brainstorm på post-it notes. Her skriver I alt, hvad I lægger mærke til. Det kan være noget, der overrasker jer, noget der sker flere gange, noget I først lagde mærke til efter lang tid, eller noget, der af en eller anden grund virkede vigtigt. (5 min)

Herefter skal I skiftes til at forklare en af jeres post-its for de andre i gruppen. De post-its, der minder mest om hinanden, placeres tættest sammen. I må gerne have rigtig mange post-its i hver gruppe. (15 min)

Til sidst arrangerer I jeres post-its i 5-10 kategorier, som I giver overskrifter. (5 min)

Disse 5-10 kategorier samles så til 1-3 hovedoverskrifter. (5 min)

Til sidst skriver I herunder de 3 vigtigste fund, I har gjort, herunder:

10. Kvantitative data

I denne øvelse starter I med jeres kvantitative data. Det kan f.eks. Være data fra et spørgeskema.

I starter med at lave en individuel brainstorm på post-it notes. Her skriver I alt, hvad I tror, jeres data kan bruges til at fortælle. Det kan være noget med, hvor mange der har en bestemt type svar eller hvor god/dårlig karakter en idé har fået osv. (5 min)

Herefter skal I skiftes til at forklare en af jeres post-its for de andre i gruppen. De post-its, der minder mest om hinanden, placeres tættest sammen. I må gerne have rigtigt mange post-its i hver gruppe. (10 min)

Til sidst udvælger I 3 konklusioner, I mener, I kan lave og producerer en grafisk fremstilling til hver. Det kan f.eks. Være et søjlediagram, et cirkeldiagram el. lign. (20 min)

Skriv i alle 4 felter

11. Silent feedback

Hvad kunne du godt lide?

Hvad kunne du bruge i dit eget projekt?

Hvad synes du skal forbedres?

Hvad må IKKE laves om?

12. Beskriv en problemstilling

Her skal i beskrive, hvad det er for en problemstilling, I gerne vil arbejde med. Jeres beskrivelse skal bygge på den viden, I allerede har skabt.

Behov/problem (fx: det forstyrrer, at de andre elever går på toilettet):

Vores indsnævring af problemet (fx: vi vil undersøge muligheden for at sammenholde data fra en Micro:Bit ved døren med en Micro:Bit, der måler lydniveau i klassen):

Her skal i skrive, hvad I på nuværende tidspunkt forestiller jer, kan være jeres løsning

13. Beskriv en idé

På dette ark skal i beskrive jeres idé, og hvad den består af

Tegn jeres idé her:

Hvad vil i lave?: _____

Hvilke materialer skal i bruge? _____

Skriv i alle 4 felter og giv karakter

14. Feedback på idé

	1		1
	2		2
	3		3
	4		4
	5		5
	6		6
	7		7
	8		8
	9		9
Hvor godt løser idéen det valgte problem?	10	Hvor nyskabende er idéen?	10

	1		1
	2		2
	3		3
	4		4
	5		5
	6		6
	7		7
	8		8
	9		9
Hvor svær er idéen at gennemføre?	10	Hvor avanceret bruges digitale teknologier?	10

16. Refleksion over egen proces

På dette ark skal i forholde jer til dele af den proces, I har været igennem. Det er særligt vigtigt, at I reflekterer over, hvilke valg og fravalg, I foretog igennem processen, og ikke mindst, hvordan disse kvalificerede løsningen.

Beskriv mindst to idéer, I fravalgte

Beskriv mindst en indsigt fra jeres undersøgelser, som har været væsentlig for jeres løsning

Beskriv mindst en indsigt fra jeres afprøvning af prototyper, som har været væsentlig for jeres løsning

17. Introspektion

På dette ark skal i igen forholde jer til dele af den proces, I har været igennem. Her er det til gengæld særligt vigtigt at fokusere på den måde, I navigerede i processerne.

Beskriv jeres første idé til en løsning

Beskriv et sted i jeres proces, der fik særligt stor betydning for løsningen

Beskriv en situation, hvor i var gået i stå – hvordan kom i videre?

18. Logbogsark

Hvad er det vigtigste, der er sket, siden i sidst skrev logbog?
(f.eks. Den sidste halve time)

Hvad valgte i fra? _____

Hvad er nyt? _____

Tegn det vigtigste, der er sket siden sidst her: