

INDSAMLE



VÆRKTØJER:

VIDENSTAFET

Hvor kan vi finde viden om emnet?

Introducér eleverne for et overordnet emne/en begivenhed/et fænomen el. lign., de skal dykke ned i.

Øvelse i plenum: Hvad ønsker vi at vide? Hvilke facetter er der? Kunne det være spændende at anskue på en anden måde/anlægge en anden tilgang?

Hvilke videnkilder/-kanaler/-ressourcer har vi at trække på? Kortlæg på tavlen i plenum.

Plenumøvelse:

Hvor står vi videnmæssigt? - Hvad ved vi på nuværende tidspunkt?

Hvad ønsker vi at vide? Hvilke faser er der herfra til punktet for viden og oplysning om det pågældende emne?

Elevstyret aktivitet i plenum: Kortlæg vejen til information/oplysning. En elev tegner vejen. En elev skriver.



Inddeling af elever i grupper. Hvilken gruppe skal hente viden om hvad? De enkelte grupper melder ind på det punkt/emne, de gerne vil opsøge viden om.

Tag højde for: Hvem skal vide hvad hvornår? Er grupperne afhængige af viden fra andre grupper, før de selv kan opsøge viden (fx interviews el. lign.) Eleverne laver deadlines og krav til leverancer for indlevering / opsamling af viden (fx online / googledrev/docs el. lign.) Hvem afleverer hvad hvornår? Hvornår gives videnstafetten videre?

INDSAMLE

VÆRKTØJER:

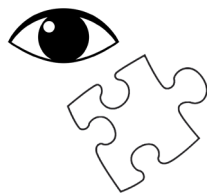


INDSAMLE

VÆRKTØJER:



FORSTÅ



VÆRKTØJER:

DEKONSTRUÉR EMNET

Inddel klassen i fire grupper. Notér et overordnet emne/problemformulering på tavlen Tegn en stor ring omkring problemformuleringen. Inddel nu cirklen (med problemformuleringen i midten) i fire felter.

Med afsæt i det overordnede emne på tavlen skal hver gruppe nu arbejde sig frem til at formulere en problemformulering.

De fire grupper skal:

1. Gruppen starter med (i tavshed) at notere problemer/spørgsmål/noget de undres over/eller en nuance ved det overordnede problem på tavlen, de finder særligt interessant. De noterer hvert enkelt indfald på en post-it.

Tid: 5 min. / øvelsen foregår individuelt i tavshed.

Krav: eleverne skal producere mindst fire post-its hver.

2. Gruppen skal nu gennemgå alle post-its (dvs. hver elev præsenterer kort sine post-its: "jeg har skrevet xxx, fordi jeg synes, xxx er interessant"). Når alle har præsenteret deres post-its, inddeles de i temaer/kategorier. Hvert tema/kategori får en overskrift, der noteres på et stykke papir.

Tid: 10 min.

3. Gruppen skal nu finde frem til to-tre problemer/temaer/nuancer, de som gruppe finder særligt interessante. De skal folde problemerne/temaerne/nuancerne ud. De får udleveret tre x A3/A4-ark (et ark for hvert tema). For hvert problem/tema/nuance skal de nu lave en problemformulering, der indledes med: "Det er et problem, at ...".

Tid: 6 min.

4. Gruppen skal nu forberede en pitch for hver problemformulering.

Tid: 15 min.

5. Præsentationsrunde. Den ene gruppe pitcher sine to-tre problemformuleringer (seks min. i alt). Den anden gruppe (feedbackgruppen) lytter og skal undervejs skrive hjælpekort (på post-its) til den pågældende problemformulering.

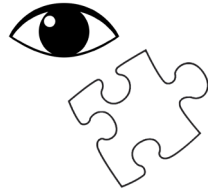
Hjælpespørgsmål til feedbackgruppen: Har gruppen overset noget? Har du tilføjelser? Er der noget, gruppen bør udelade/tilføje? Feedback-gruppen skal tænke på, hvordan de kan udfordre pitch-gruppens problemformulering, så pitch-gruppen tvinges til at forholde sig til / belyse problemformuleringen fra en anden vinkel/tilgang/synspunkt.

Grupperne bytter roller. De har nu ligeledes seks min. til at gentage samme procedure.

6. Gruppen samler post-its sammen og tager dem med sig tilbage i gruppen. På baggrund af feedbacken skal de nu vælge en problemformulering, som de vil beskæftige sig med.

De finpudser problemformulering + underspørgsmål og inkorporerer den feedback, de netop har modtaget.

FORSTÅ



VÆRKTØJER:

UDFORDRINGS-, TEMA- &
SPØRGSMÅLSKORT

INDSÆT BILLEDE

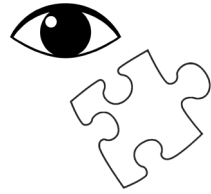
OVERSKRIFT

Overordnet problemformulering

Forklarende / uddybende tekst

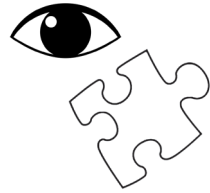
UDFORDRING, SPØRGSMÅL?

FORSTÅ



VÆRKTØJER:

FORSTÅ



VÆRKTØJER:

UDTÆNKE



VÆRKTØJER:

POSITIV & NEGATIV BRAINSTORM

Inddel klassen i grupper (4-5 pers.). Uddel papir til hver gruppe. Gruppen skal nu følge:

- Formulér en positiv problemformulering (med afsæt i et overordnet emne)

FX:

For mange alkoholikere og stofmisbrugere bruger lommeparken v. Bispeengbuen som opholdssted både i dag- og nattetimerne. Flere beboere i området mener, at det skaber en utryg stemning, og de har derfor ikke lyst til at anvende parken.

Positiv problemformulering: Hvordan skaber vi en løsning, der tilgodeser både beboere og alkoholikere, der inviterer begge parter til at opholde sig i lommeparken?

- Formulér dernæst en negativ problemformulering.

EX: Hvordan skaber vi en løsning, der tilgodeser den ene part (dvs. beboere eller alkoholikere) og afskrækker den anden part fra at opholde sig i lommeparken?

Negative idégenerering:

Ud fra den negative problemformulering skal eleverne producere negative ideer. Eleverne får uddelt post-its, som de skal skrive deres negative ideer ned på. Lad gruppen idégenerere i cirka 15 minutter, eller indtil deltagerne ikke kan komme på flere negative ideer. Det er tilladt at bygge videre på hinandens ideer. Husk, at det ikke er tilladt at kritisere de andres ideer.

Positive ideer

De negative ideer bruges nu til at skabe positive modsætninger, der kan besvare den positive problemformulering. Dette gøres ved at gennemgå alle de negative idéer enkeltvis og så skrive den positive idé ud fra den negative på en post-it. Kritiske indspark og vurderinger er ikke tilladte.

UDTÆNKE



VÆRKTØJER:

DIFFERENT POINT OF VIEWS

// ROLLESPIL

EX:

COP 15: Statsledere fra hele verden mødes og diskuterer klimaændringer og -udfordringer, Fokuspunkt: CO2-reduktion.

Inddel klassen i grupper af tre. Hver gruppe får tildelt et land, som de skal repræsentere. En gruppe agerer værtsnation og konferenceafvikler. Værtsnationen udvikler en dagsorden for konferencen med afsæt i emnet, som de inviterede lande skal forholde sig til.

Eleverne skal gruppevis læse om deres lands klimapolitik, og de skal med afsæt i dette og dagsordenen for konferencen forberede et forhandlingsoplæg/en argumentationsrække for deres udspil i forhold til CO2-reduktion (eller et andet emne/udgangspunkt).

Opstil stole og borde, så det ligner et konferencelokale. Udvalg en ordstyrer. Udpeg en referent.

Værtsnationen byder velkommen og styrer slagets gang.

BENSPÆNDSRUNDEN

Øvelsen kan fx give mening at anvende i forlængelse af en brainstorm-øvelse.

Udtænk benspænd i forbindelse med idégenerering. Forbered evt. en række kort med forskellige benspænd.

FX

“Det er en god idé, men hvordan ville løsningen fungere i forhold til den tyske velfærdsmodel?”

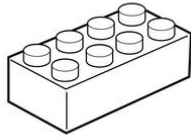
“Det er en god idé, men hvordan ville jeres idé se ud, hvis løsningen skulle designes til japanske brugere”.

“Det er en god idé, hvordan ville løsningen komme til at se ud, hvis Socialdemokraterne skulle videreudvikle på den”

“Det er en god idé, men hvordan ville løsningen se ud, hvis det var en 85-årig, der havde udtænkt den?”

Øvelsen fortsætter indtil gruppen har været benspændskortene igennem.

UDFØRE



VÆRKTØJER:

PROTOTYPE

Konkretiser et/flere løsningsforslag i en prototype/mock-up.

Visualiser idéen /løsningsforslaget i en fysisk model/et koncept/en service/et produkt.

OBS:

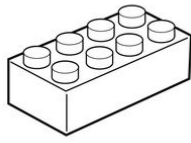
- Her tænker vi produkt i ordets bredeste forstand.
- Dog er det et krav, at prototypen er "produktrealistisk"!

En prototype kan fint være et godt fagligt produkt!

FX

- En lommefilm med forskellige dogmeregler. Et storyboard som prototype.
- En kontrafaktisk historie
- En plakat til formidling af projekt

UDFØRE



VÆRKTØJER:

TESTE



VÆRKTØJER:

BRUGERTESTS

Brugertest kan anvendes flere gange i løbet af processen med at udarbejde og teste en idé og eller et løsningsforslag. Brugertest kan bruges:

- Indledningsvist i processen med at udarbejde et innovativt løsningsforslag og produkt.
- Undervejs i processen til løbende at teste løsningsforslaget
- Afslutningsvist i processen til at optimere og forfine løsningsforslaget.

Definér, hvad du vil have brugeren/brugergruppen til at teste. Forbered en kort pitch, hvor du opridser rammerne for brugertesten og kort introducerer til din idé/løsningsforslag/produkt/prototype/tjeneste.

EX

Undervisningsmateriale som prototype, der testes på en forsøgsklasse. Mens nogle elever står for undervisningen, observerer andre hvordan forsøgsklassen interagerer med deres materiale / tager imod / reagerer / agerer etc.

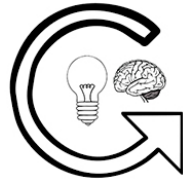
Lav evt. videooptagelser, tag billeder, noter mm.

TESTE



VÆRKTØJER:

LÆRE



VÆRKTØJER:

LÆRE



VÆRKTØJER: