

Skabeloner til projektvæg

Her finder du en beskrivelse og grundskabeloner til produktion af din projektvæg.

Farvekode for de forskellige skabeloner.

- Lyseblå:** Proces
- Gul:** Fælles aktiviteter
- Lilla:** Støtte skabeloner
- Grøn :** Milepæle
- Lyseødd :** Refleksion og Feedback



Vi starter med en beskrivelse af en projektvæg og hvad den skal bruges til. Herefter finder du en lang række skabeloner. Det er ikke meningen, at du skal bruge alle skabeloner og du kan også tilføje dine egne.

Projektvæg

En projektvæg er en visuel "hub" i klasseværelset, som I kan bruge til at formidle centrale oplysninger om jeres projekt. Projektvægge kan være opslagstavler eller digitale tavler, der fungerer som jeres projektstyringsredskab gennem hele projektet.

Her ses Elizabeth Gray fra Studie 17 på Dansborgskolen i Hvidovre, i gang med at udvikle en projektvæg.



Lærerens projektvæg er et centralt sted, hvor der kan formidles information om læringsmål, delmål, faglig viden osv.

Den understøtter elevernes selvledelse og ansvarlighed og reducerer elevernes afhængighed af læreren. En projektvæg kan også være en nyttig reference, når besøgende kommer ind i jeres klasseværelse. Det giver straks et klart overblik over, hvad eleverne arbejder på og hvorfor.

Selv om alle PBL-teams organiserer projektvæggen forskelligt, indeholder de fleste projektvægge følgende syv komponenter:

1. Læringsmål

Projektvæggen kan bruges til at tydeliggøre projektets læringsmål.

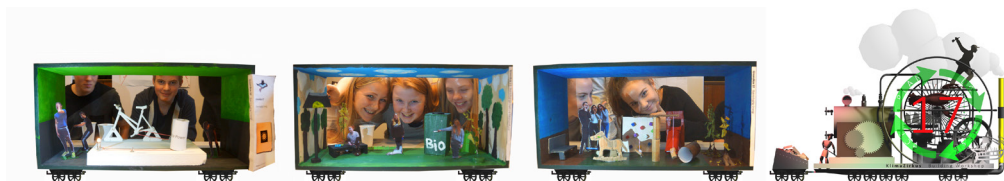
2. Projektets autentiske udfordring

Den autentiske udfordring tjener som anker for projektet. Ved at synliggøre udfordringen kan klassen kontinuerligt gennemgå hoved- og underspørgsmål og holde styr på, hvad de søger en løsning på.

3. Lister over hvad vi ved og ikke ved

Lister over det vi allerede ved, og de selvgenererende spørgsmål, eleverne har brug for at besvare for at afslutte projektet.

Bemærk, at elevernes spørgsmål både kan dreje sig om produkt og proces, i indhold og færdigheder. Det er en god ide at anvende Post It's til at dokumentere hvert spørgsmål. I kan nemt opdatere dem og flytte rundt på svar, spørgsmål og andre relevante informationer.



4. Projektkalender, milepæle og leverancer

Projektvæggen kan også bruges til at formidle vigtige datoer, aktiviteter og frister, der er relevante for projektet. Hvis datoerne skifter, skal I opdatere projektvæggen i overensstemmelse med det.

Det kan være en god ide at gøre den visuelle proces dynamisk. Det gøres med flueben, klistermærker, bevægelige tøjklammer eller andre visuelle signaler. På den måde kan både elever og teams tracke de leverancer og delmål, som klassen har afsluttet.

5. Bedømmelseskriterier

Kvalitetskriterierne for projektarbejde og slutprodukter skal være gennemsigtige og tilgængelige for alle eleverne og lærerne. Hvis I har planlagt efter PBLs kompetencemodell kan I hænge modellen op og synliggøre hvilke dele af modellen det aktuelle projekt fokuserer på.

6. Fagbegreber eller andet centralt indhold

I mange projekter kan det være nyttigt at afklare centrale faglige begreber og udtryk, når de introduceres, og i nogle tilfælde supplere med billeder.

Brug "Æblemodellen", som er beskrevet i kapitel 3 "Forløbsdesign".



Modellen tager udgangspunkt i de tre nedenstående punkter:

Hvad er projektets mest væsentlige læringsmål?

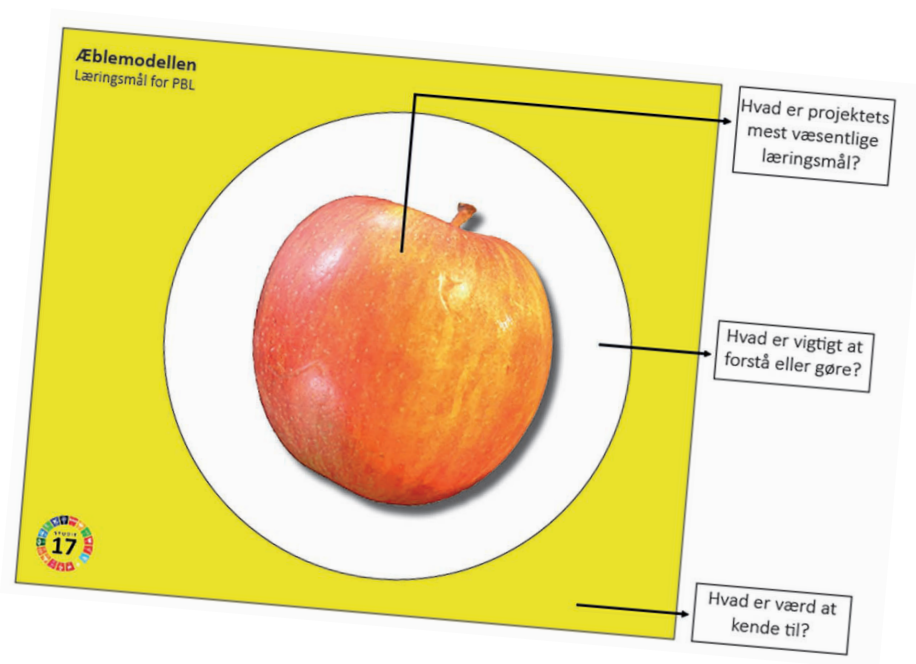
Under dette punkt præciserer I den grundlæggende årsag til, at eleverne skal udføre projektet og meningsgivende mål for projektet identificeres.

Hvad er vigtigt at forstå eller gøre?

Her fastlægger vi hvilke metoder, fremgangsmåder og teknikker, som eleverne skal forstå eller anvende.

Hvad er værd at kende til?

Hvad kan eleverne med fordel kan se, høre om, prøve og lade sig inspirere af?



Brug projektvæggen til at dokumentere projektets proces ved at vise eksempler fra elevernes arbejde.

Randy Scherer, 2017

Husk, at projektvæggen kun er meningsfuld for eleverne, hvis man gør den til en central del af projektarbejdet.

Tag jer tid til at introducere eleverne til projektvæggen og dens formål i begyndelsen af hvert projekt. Når eleverne kommer til jer med spørgsmål om frister, leverancer eller vurderingskriterier, skal de omdirigeres til projektvæggen.

Væggen vil vokse og ændre sig med tiden i takt med at elevernes arbejde og læring udvikler sig.

I indskolingen kan man overveje at lave en forenklet projektvæg, som har et stærkt visuelt udtryk.

Man kan også arbejde med at lave en digital version af projektvæggen, som Google Keep, WIX, Padlet, MIRO eller lignende kan bidrage til.

Det kan f.eks. være særlig nyttigt, hvis man deler et klasselokale med andre lærere, eller hvis det forventes, at eleverne selv skal anvende teknologi i forbindelse med projektarbejdet (Randy Scherer, 2017).



Elevernes projektvæg

Det kan være nyttigt, at eleverne også selv har en projektvæg. På en gruppe- eller elev projektvæg hænger alle ideer, udfyldte metodekort, procesbeskrivelser, tegninger, prototyper, produktbeskrivelse, interviews eller andet data, som er indsamlet.

I KlimaZirkus har vi været nysgerrige på hvordan projektvæggen kan understøtte elevernes læring. I forbindelse med en del projekter har vi derfor spurgt elever og lærere:

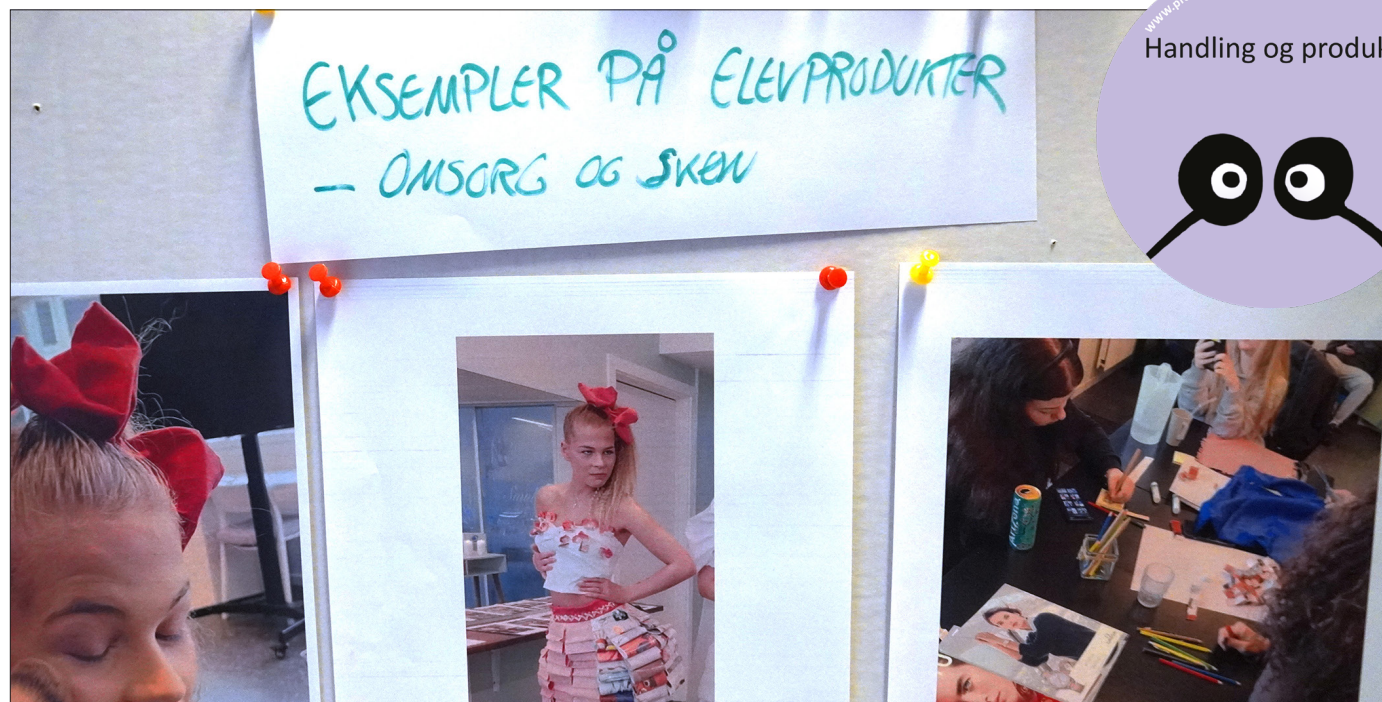
"Hvordan påvirker jeres elevprojektvæg jeres/elevernes læring"?

Eleverne giver følgende svar:

- Det gav os et bedre overblik over processen
- Det gav os en fælles forståelse
- Det skabte et bedre fokus
- Det hjalp med at skabe ideer
- Vi var bange for, at det var grimt

Lærerne giver følgende svar:

- Det har hjulpet eleverne med at få et overblik over processen
- Det har givet dem en vis ro i et projekt fuldt af "kaos"
- Det har hjulpet dem med at strukturere arbejdsbelastningen
- Det har hjulpet dem med at forklare og udvikle ideer (Andersen, 2016)



Det vil sige, at projektvæggen kan hjælpe eleverne med at gøre det komplekse håndgribeligt, så de kan nemmere navigere i det komplekse og usikre og give dem en rolig oase i projektets kaos.

En visuel arbejdsmetode kan skabe fælles referencer, styrke gruppearbejde, skærpe elevers tilgang til iterative processer og give elever et sprog til at tale om udviklingen i gruppearbejdet.

For at mindske misforståelser og lette kommunikation i projekter kan I også anvende visuel formidling.





Undersøge/forstå

Elevernes brainstorm og undersøgelser af udfordringen.
Der kan evt. udarbejdes en gruppekontrakt for projektet.

Aktiviteter:

Det skal vi lære:





Få ideer

En idé, som gruppen er enige om at ville arbejde videre med.

Aktiviteter:

Det skal vi lære:





Research

Vi tilegner os viden gennem læsning,
interview, forsøg og observationer.

Aktiviteter:

Det skal vi lære:





Planlæg

En arbejdsplan, som beskriver arbejdsfordeling, deadlines, materialeliste, redskaber osv.

Aktiviteter:

Det skal vi lære:



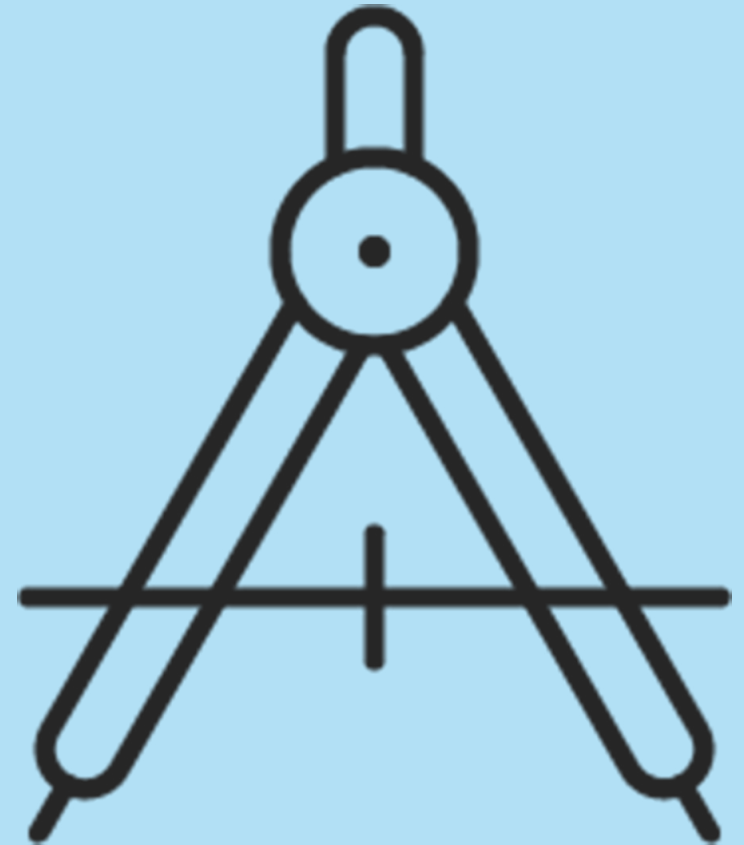


Producer

Vi bygger prototyper og virkeliggør deres idé.

Aktiviteter:

Det skal vi lære:





Test og forbedr

Vi tester, evaluerer og forbedrer vores produkter..

Aktiviteter:

Det skal vi lære:





Præsentation

Vi præsenterer vores løsning og overvejelser om designprocessen

Aktiviteter:

Det skal vi lære:





Kick Off

Vi sætter vores projekt i gang og bliver inspireret til projektet

Aktiviteter:

Det skal vi lære:





Afslutningsevent

Vi fejre vores projekt og præsenterer vores produkter for andre

Aktiviteter:



Det skal vi lære:

Fælles studietur 1



Hvor skal vi hen:

Hvad tid:

Hvilken dato:

Hvor mødes vi:

Evt:



Fælles studietur 2.1

Besøg et museum- et eksempel

Før besøget:

- Hvad er et museum?
- Har du været på et museum?



På museet:

- Beskriv/vis tre forskellige måder at lave museum på.
- Du kan tegne, fotografere eller skrive om de steder du finder.

Efter besøget

- Hvor lærte du mest og hvorfor? (4-5. kl.)
- Kunne du forestille dig en anden måde at lave museum på? (4.-5. kl.)



Fælles studietur 2



Før besøget:

under besøget:

Efter besøget



[illegible]



Dagens opgaver



Fælles forforståelse

Lav et mindmap, ha' en fælles dialog eller skriv post'its

- Hvilken viden har vi, som vi kan bruge?
- Hvilke aktiviteter har vi lavet før?
- Hvad ved vi?
- Hvilke ord kender vi?
- Osv:



Projektets udfordring

Snubletråde:

Hjælp:





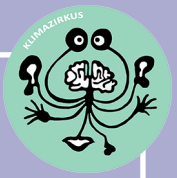
Det skal vi lære

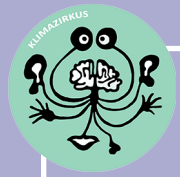
Fagbegreber:

Karakteregenskaber:



Ideer





Faglige begreber



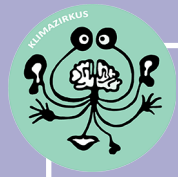
Hvem skal bruge produktet ?

Hvad kan de lide?

Hvad skal de have hjælp til?

Hvilken forskel skal produktet gøre?





Hvem laver hvad?

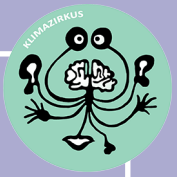
Navn:
Opgave

Navn:
Opgave

Navn:
Opgave

Navn:
Opgave



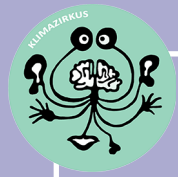


Hvad ved vi?

Lav en liste eller en række post'its over det I ved

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-



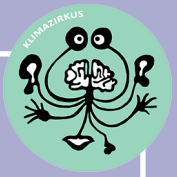


Hvad ved vi ikke?

Lav en liste eller en række post'its over det I ikke ved

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

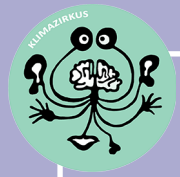




Hvor kan vi få viden?

Lav en liste over steder, personer eller andre måde
i kan finde den viden i mangler





Hvad mangler vi at lave?

Lav en liste eller en række post'its over det i mangler at lave

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-





Milepæl 1





Milepæl 2



Milepæl 3





Milepæl 4





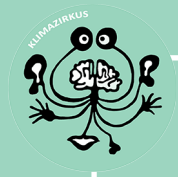
Delprodukt

Du skal aflevere:

Tidspunkt:

Indhold:





Delprodukt

Du skal aflevere:

Tidspunkt:

Indhold:





Udfordring

I skal designe og bygge en sæbekassebil

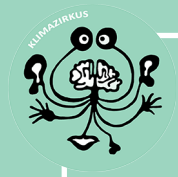
Hjælp:

- I skal lave en arbejdstegning
- I skal have en reklame for sæbekasseløbet, jeres team eller sæbekassebilen
- I skal have en budget for sæbekasse bilen
- I skal lave et interview på engelsk af "køreren", "mekanikeren" eller en anden fiktiv person
- I skal have en konkret persona, som anvendes i forbindelse med designes på jeres sæbekassebil
- I skal lave en projektvæg, som beskriver jeres arbejdsproces

Inspiration:

- I kan finde hjælp på denne hjemmeside
- I kan bruge de værktøjer og analyse vi har gennemgået omkring reklamer
- I kan bruge perosona skabelonen, som vi har gennemgået i fællesskab
- I kan bruge klassens fælles projektvæg, som inspiration



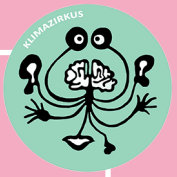


Udfordring

Hjælp:

Inspiration:





Feedback

Ved at følge disse tre gyldne råd kan du give feedback, der er effektiv, motiverende og hjælpsom for modtageren.

De tre gyldne råd til feedback er:

1. Vær konstruktiv og specifik:

- Giv feedback, der er præcis og relateret til specifikke handlinger eller resultater. Undgå generelle udsagn, da de kan være svære at handle på.
- Fokuser på konkrete eksempler og giv forslag til, hvordan man kan forbedre sig. Dette hjælper modtageren med at forstå præcis, hvad der kan gøres anderledes eller bedre.

2. Vær balanceret og empatisk:

- Stræb efter at finde en balance mellem positive og konstruktive kommentarer. Start med det, der fungerer godt, før du nævner områder, der kan forbedres.
- Vis empati ved at sætte dig i modtagerens sted og levere feedback på en måde, der er respektfuld og støttende. Dette skaber en mere positiv atmosfære og gør det lettere for modtageren at tage feedback til sig.

3. Vær fremadskuende og handlingsorienteret:

- Fokuser på, hvordan feedbacken kan bruges til fremtidige forbedringer. Giv konkrete forslag til handlinger, som modtageren kan tage for at forbedre deres præstation eller adfærd.
- Opfordr til dialog ved at spørge modtageren om deres egne perspektiver og ideer til forbedring. Dette gør feedbackprocessen mere interaktiv og engagerende.





Feedback

Ved at følge disse tre gyldne råd kan du give feedback, der er effektiv, motiverende og hjælpsom for modtageren.

De tre gyldne råd til feedback er:

1. Vær konstruktiv og specifik:

- Giv feedback, der er præcis og relateret til specifikke handlinger eller resultater. Undgå generelle udsagn, da de kan være svære at handle på.
- Fokuser på konkrete eksempler og giv forslag til, hvordan man kan forbedre sig. Dette hjælper modtageren med at forstå præcis, hvad der kan gøres anderledes eller bedre.

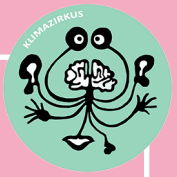
2. Vær balanceret og empatisk:

- Stræb efter at finde en balance mellem positive og konstruktive kommentarer. Start med det, der fungerer godt, før du nævner områder, der kan forbedres.
- Vis empati ved at sætte dig i modtagerens sted og levere feedback på en måde, der er respektfuld og støttende. Dette skaber en mere positiv atmosfære og gør det lettere for modtageren at tage feedback til sig.

3. Vær fremadskuende og handlingsorienteret:

- Fokuser på, hvordan feedbacken kan bruges til fremtidige forbedringer. Giv konkrete forslag til handlinger, som modtageren kan tage for at forbedre deres præstation eller adfærd.
- Opfordr til dialog ved at spørge modtageren om deres egne perspektiver og ideer til forbedring. Dette gør feedbackprocessen mere interaktiv og engagerende.





Feedback

1. Introduktion

Forklar børnene, at de skal tænke på, hvad de gjorde godt, og hvordan de kan blive endnu bedre. Sig, at det er en hyggelig måde at hjælpe hinanden på.

2. Tegne tid

Bed børnene om at tegne noget, de synes, de gjorde godt i projektet. Det kan være en situation, hvor de hjalp en ven, løste et problem, eller noget andet, de er stolte af.

3. Deling i par

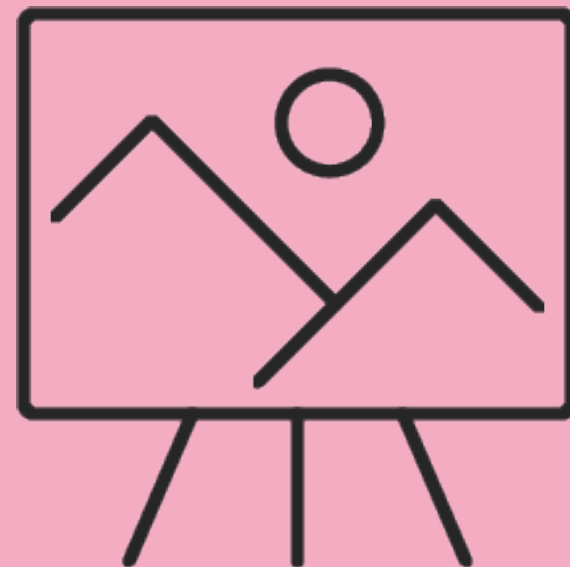
Sæt børnene sammen to og to. Bed dem om at vise deres tegning til deres ven og sige, hvad de tegnede. Opmuntr dem til at sige "Godt gået!" til hinanden.

4. Fælles Afslutning

Saml børnene i en rundkreds. Spørg et par børn om at vise deres tegning og sige én ting, de gerne vil øve sig på næste gang. Hjælp dem med at finde de rigtige ord, fx "Næste gang vil jeg prøve at..."

5. Ros og Tak:

Ros alle børnene for deres flotte tegninger og gode tanker. Sig, at det er rigtig godt at tænke over, hvad man gør godt, og hvad man kan blive bedre til. I kan eventuelt hænge tegningerne op i klassen.





Feedback

To cirkler

Introduktion:

Forklar eleverne, at de skal reflektere over deres arbejde og udveksle feedback med hinanden. Fortæl dem, at de vil stå i to cirkler- en indre og en ydre cirkel- og tale med forskellige klassekammerater.

Danne cirkler:

Bed eleverne om at stille sig i to cirkler, en indre og en ydre, sådan at de står over for hinanden. Sørg for, at der er lige mange elever i begge cirkler.

Første runder:

Giv eleverne et spørgsmål at diskutere med den person, de står overfor. Eksempler på spørgsmål:

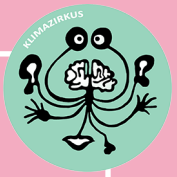
- "Hvad synes du, gik rigtig godt i dit projekt?"
- "Hvad var den største udfordring, og hvordan løste du den?"

Flere Runder:

Fortsæt flere runder med nye spørgsmål...



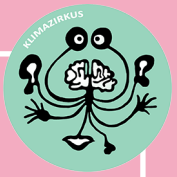
Feedback





Feedback





Reflektion

Brug spørgsmålene, når I opdager eller diskuterer nye oplysninger.
Det er brede og alsidige spørgsmål, der har ubegrænsede applikationer.

HVEM

- drager fordel af det?
- er det skadeligt for?
- er den bedste person at konsultere?
- tager beslutninger om det?
- påvirkes mest direkte?

HVAD

- er styrker / svagheder?
- er et andet perspektiv?
- er mest / mindst vigtig?
- ville være et modargument?

HVOR

- ville vi se det i den virkelige verden?
- kan vi få mere information?
- er der lignende begreber / situationer?
- vil den idé tage os hen?
- i verden ville dette være et problem?

HVORNÅR

- er det acceptabelt eller uacceptabelt?
- har det spillet en rolle i vores historie?
- ville det forårsage et problem?
- er det bedste tidspunkt at tage handling?

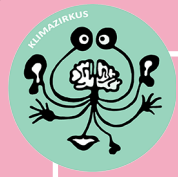
HVORFOR

- er det et problem eller en udfordring?
- skal folk vide om dette?
- er det relevant for mig og andre?
- har vi ladet dette ske?
- er mennesker påvirket af det?

HVORDAN

- skader det os / andre?
- kan vi finde sandheden om det?
- ser vi det i fremtiden?
- kan vi ændre det?





Reflektion

Formål: At give eleverne mulighed for at reflektere over deres læringsproces og udvikling gennem PBL-forløbet. Ret sørgsmål og metode til så det målrettes dine elevers alderstrin.

1. Introduktion:

Forklar eleverne, at denne øvelse er designet til at hjælpe dem med at tænke over, hvad de har lært, og hvordan de har udviklet sig gennem forløbet.

2. Individuel refleksion :

Bed eleverne overveje spørgsmål som:

- Hvad var det mest udfordrende ved dette forløb, og hvordan håndterede du det?
- Hvilken færdighed eller viden har du forbedret mest?
- Hvordan har din måde at arbejde sammen med andre på ændret sig?
- Hvilket øjeblik i forløbet er du mest stolt af, og hvorfor?
- Hvordan vil du bruge det, du har lært i dette forløb, fremover?

3. To og to:

Lad eleverne dele deres refleksioner med en makker. Dette hjælper dem med at høre forskellige perspektiver og tænke dybere over deres egne oplevelser.

4. Fælles opsamling:

Saml eleverne i en fælles diskussion, hvor de kan dele nogle af deres refleksioner med hele klassen.



Reflektion





Reflektion

