



---

Distance  
**LEARNING**  
through **PLAY**

---

Slidsende her et værktøj til Lærer og Elever. Det er vigtigt at Eleverne har adgang til slidsende online.

Inden Eleverne får adgang til slidsende skal man som lærer lave en redigering i Slide **7, 8 og 12**. Der er beskrevet I denne guide hvordan de skal sættes op, under de enkle slides.

Der skal der være oprettet en tilgængelig Skoletube kanal som videoerne kan uploades på når de er færdige.

Start som lærer med at præsentere, via vide opkald, i klassen eller begge dele, de første 4 slides.

Har du som lærer behov for at ændre og tilpasse slidsen så de passer bedre til din undervisning er du velkommen til det.



# Velkommen!

Naturfag er fedt og vildt!

*Meeeen.....*

Mange syntes naturfag er ret kedeligt og svært.

I skal derfor nu lave videoer, der kan vise hvor fedt og vildt naturfag virkelig er!

Distance  
**LEARNING**  
through **PLAY**

Med dette Slide skal du som lærer sætte rammen og historien for forløbet.

Formålet med forløbet er at formidle naturfag på en måde der fanger de unge.

Derfor skal eleverne nu være de nye youtuber inden for naturfag. Målet er at blive den største influencer inden for naturfag med den nye "Youtube" kanal.



## Hvordan giver vi feedback

### Vær nysgerrig!

Lyt koncentreret og vær oprigtig interesseret i det du skal give feedback på

### Vær hjælpsom!

Sørg for at din feedback er til hjælp og kan være med til at gøre det endnu bedre

### Vær specifik!

Sig ikke kun at det er godt eller dårligt, men forklar præcis hvilken del der er dårlig eller god og hvorfor

### Vær venlig!

Snak altid i en god tone og med et pænt sprog



Bliv *Kemi* YouTube

Distance  
**LEARNING**  
through **PLAY**

I løbet af forløbet skal eleverne arbejde med at give hinanden feedback. Vi foreslår denne metode, **vær venlig, vær nysgerrig, vær hjælpsom og vær specifik**

Forklar dem grundigt hvad de enkle ord betyder, som det også er beskrevet i sliddet. Giv Eleverne mulighed for at spørge ind til det hvis de ikke forstår forklaringen.

Det anbefales at feedbackarket bliver udleveret online eller i hånden, efter dette slide er gennemgået.

Feedbackarket består af dette slide og et Feedback Grid. Feedback Grid er en hjælp til at sortere det feedback man får ind, for at få et bedre og mere brugbart overblik. Den er delt op i 4 felter. Du kan finde arket her [kortlink.dk/28n2v](https://kortlink.dk/28n2v)

- **Hvad virker**

Her skriver man det man har fået at vide der virker.

- **Idéer**

Hvis der dukkede nogle nye ideer op under feedbacken, skriver man dem ind her.

- **Hvad skal ændres**

Her skriver man de ting der skal ændres ud fra feedbacken.

- **Nye spørgsmål**

Hvis der dukkede nogle nye spørgsmål op under Feedbacken, skriver man dem ind her.



## Opgave

- ✓ Find en naturfagsvideo på YouTube
- ✓ Vurder om den er dårlig eller god, skriv ned hvad der er godt og dårligt
- ✓ Vis videoen for din gruppe
- ✓ Gruppen giver feedback på videoen
- ✓ Lav en fælles liste over hvad der gør en naturfags video god og dårlig



Denne opgave har til formål at få eleverne til at diskutere hvad der er en god og dårlig naturfags video.

Samtidig skal de prøve at give hinanden feedback.

Hver enkel elev finder en video og vurderer den først selv, derefter går de i en gruppe og får den vurderet af de andre i gruppen.

Til sidst skal gruppen lave en liste over hvad der gør en naturfagsvideo god og dårlig.



## Nu skal I



Vælg et forsøg I vil arbejde med



Prøv det af!



Idegenerere på hvordan videoen skal laves

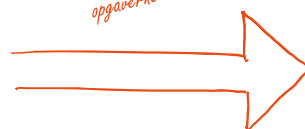


Lav et storyboard over jeres video



Producere videoen og uploade den

*De næste slides  
fører jer igennem  
opgaverne*



Dette slide er en oversigt over resten af forløbet.

Brug den til at give eleverne et overblik over omfanget af opgaven.



## Vælg et forsøg

- ✓ Forsøg 1
- ✓ Forsøg 2
- ✓ Forsøg 3

Test forsøget via vejledningen



Som lærer starter du med at vise de tre eksemplariske fænomener; cola vulkan, CO<sub>2</sub> ballon og Fyrfads pumpe.

Herefter skal eleverne i deres respektive grupper vælge, hvilket af de tre fænomener de vil arbejde videre med. Når det er valgt, skal der afsættes tid til, at de skal finde den videnskabelig forklaring bag fænomenet. Her er det vigtigt, at eleverne arbejder efter den naturvidenskabelige metode, hvor de i grupperne først skal tale sig ind på, hvad det tror der sker og hvorfor (opstille hypotese), Herefter skal de enten; finde svaret ved søgning på nettet, samtale og fælles refleksion med læreren, afprøver deres hypotese gennem et eksperiment eller en kombination af førnævnte.



## Ide til video

- ✓ Åben jeres padlet
- ✓ Skriv 6 ideer pr person på 3 minutter *Husk stopur!*
- ✓ Giv de ideer du syntes er bedst et like, I må kun dele 2 likes ud
- ✓ Vælg nu sammen i gruppen hvilke ideer I vil bruge

*ALLE ideer kan bruges, også de skøre og urealistiske*

## PADLET

|          |           |
|----------|-----------|
| Gruppe 1 | Gruppe 9  |
| Gruppe 2 | Gruppe 10 |
| Gruppe 3 | Gruppe 11 |
| Gruppe 4 | Gruppe 12 |
| Gruppe 5 | Gruppe 13 |
| Gruppe 6 | Gruppe 14 |
| Gruppe 7 | Gruppe 15 |
| Gruppe 8 | Gruppe 16 |



Med denne idegenerering øvelse skal eleverne komme frem til et koncept til deres ide, øvelsen giver mulighed for at få de bedste ideer frem og mulighed for at alle kan byde ind.

Opret inden en Padlet til hver gruppe. Link til de enkle padlets i grupperne. Se guide her for hvordan. [kortlink.dk/28n36](https://kortlink.dk/28n36)

Når eleverne for præsenteret øvelsen er det vigtigt at gøre opmærksom på at det er svært at få 6 ideer på 3 minutter, men det er også meningen med øvelsen. Den handler om at presse alle ideer ud og så de skøre og urealistiske, derfor er det også okay at skrive dem ned. Selvom en ide er urealistisk kan den godt indeholde elementer som er gode og kan bruges, derfor vil vi også gerne have dem på bordet.

Når de skal udvælge en idé, er det vigtigt at gøre dem opmærksom på at man gerne må blande ideerne, hvis det giver mening, det skal ikke præcis dem de har skrevet ned.



## Storyboard

- ✓ Lav et storyboard omkring jeres ide
- ✓ Tag et billede af den og læg den ind i denne padlet

*Post...  
Tag et billede af storyboardet for at få det oppe*



Brug storyboardet til strukturere og vise video idéen.

Inden lektionen, opret en padlet med kommentar funktion, som alle har adgang til.

Hvis eleverne ikke har mulighed for at udskrive eller tegne/skrive den online kan de lave deres egen.

Hvis man åbner padlet på sin telefon kan man uploade billeder direkte fra kameraet.

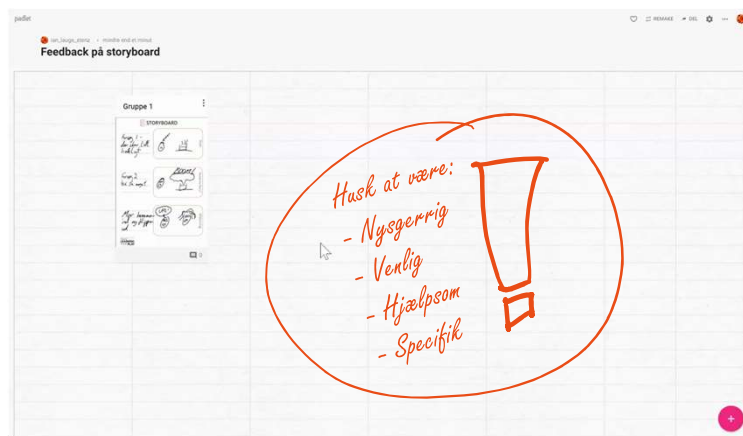
Brug den funktion til at tage et billede af storyboardet og upload det så alle i klassen kan se hinandens storyboard.





## Feedback

- ✓ Gå ind på padlet'en og giv feedback på de andre gruppers storyboard



Alle elever har nu mulighed for at skrive feedback på hinandens storyboards.

Bed dem om at skrive mindst et en feedback kommentar til hver storyboard.

Brug feedbackarket igen. [kortlink.dk/28n2v](https://kortlink.dk/28n2v)



## Producer videoen

- ✓ Lav nu jeres video ud fra jeres ide og feedback
- ✓ Upload den derefter på jeres fælles skoletube kanal

*HEY!  
Får I en god ide, imens I laver videoer - så gå med den!*

Distance  
**LEARNING**  
through **PLAY**

Videoerne skal nu produceres og uploades når de er færdige.

Giv dem en deadline.

Gør eleverne opmærksomme på at redigering ofte tager længere tid end man regner med.

Hvis eleverne ikke selv har et redigeringsprogram de foretrækker, anbefaler vi at man bruger WeVideo som er tilgængelig igennem Skoletube.

Det kan være en ide at give eleverne mulighed for vejledning igennem videoopkald eller fysisk imens de producerer videoerne, så de har mulighed for at få hjælp. Sæt evt. en kalender op med fastlagte tidspunkter som de kan booke sig ind på.



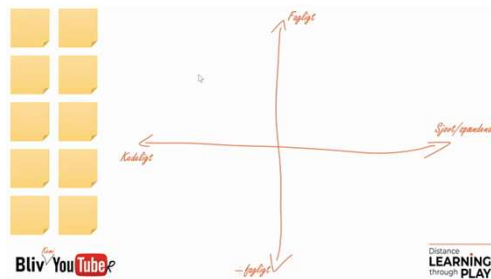
Find en metode til at se videoerne sammen fysisk eller online.

Online kan de evt ses igennem i skærm deling, så i alle ser det samme på samme tid.



## Evaluering

- ✓ Vælg jeres  
Evalueringsark
- ✓ Tag 2-3 post-it hver
- ✓ Skriv et element fra  
jeres video i hver  
post-it
- ✓ Sæt dem ind i  
skemaet



|          |           |
|----------|-----------|
| Gruppe 1 | Gruppe 9  |
| Gruppe 2 | Gruppe 10 |
| Gruppe 3 | Gruppe 11 |
| Gruppe 4 | Gruppe 12 |
| Gruppe 5 | Gruppe 13 |
| Gruppe 6 | Gruppe 14 |
| Gruppe 7 | Gruppe 15 |
| Gruppe 8 | Gruppe 16 |

*Kemi*  
**Bliv YouTube**

Distance  
**LEARNING**  
through **PLAY**

Del en online kopi af slidet med hver gruppe, så de kan redigere i den sammen. Sæt link ind til dem oven i gruppefeltet.

Find en kopi til PowerPoint her

Find en kopi til Google slides her <http://kortlink.dk/28npa>

Når der har udfyldt og positioneret 2-3 post-it hver skal de snakke om hvorfor de har sat dem som de har i grupperne.

Slut evt af med en fælles snak på klassen om hvad de har fundet ud af fra evalueringen.