



# Eventyrlamper

Et praktisk, tværfagligt projekt med udgangspunkt i dansk, naturfag, identitet og medborgerskab på FGU Roskilde. Produkterne er unikke lamper inspireret af en analyse af et eventyr i dansk.

Eleverne analyserer, producerer og samler lamperne.



## Varighed - Antal lektioner

Forløbet kan varieres, alt efter hvor meget vægt man lægger på dansk og naturfag. 4-12 samt 3 lektioner til produktion.

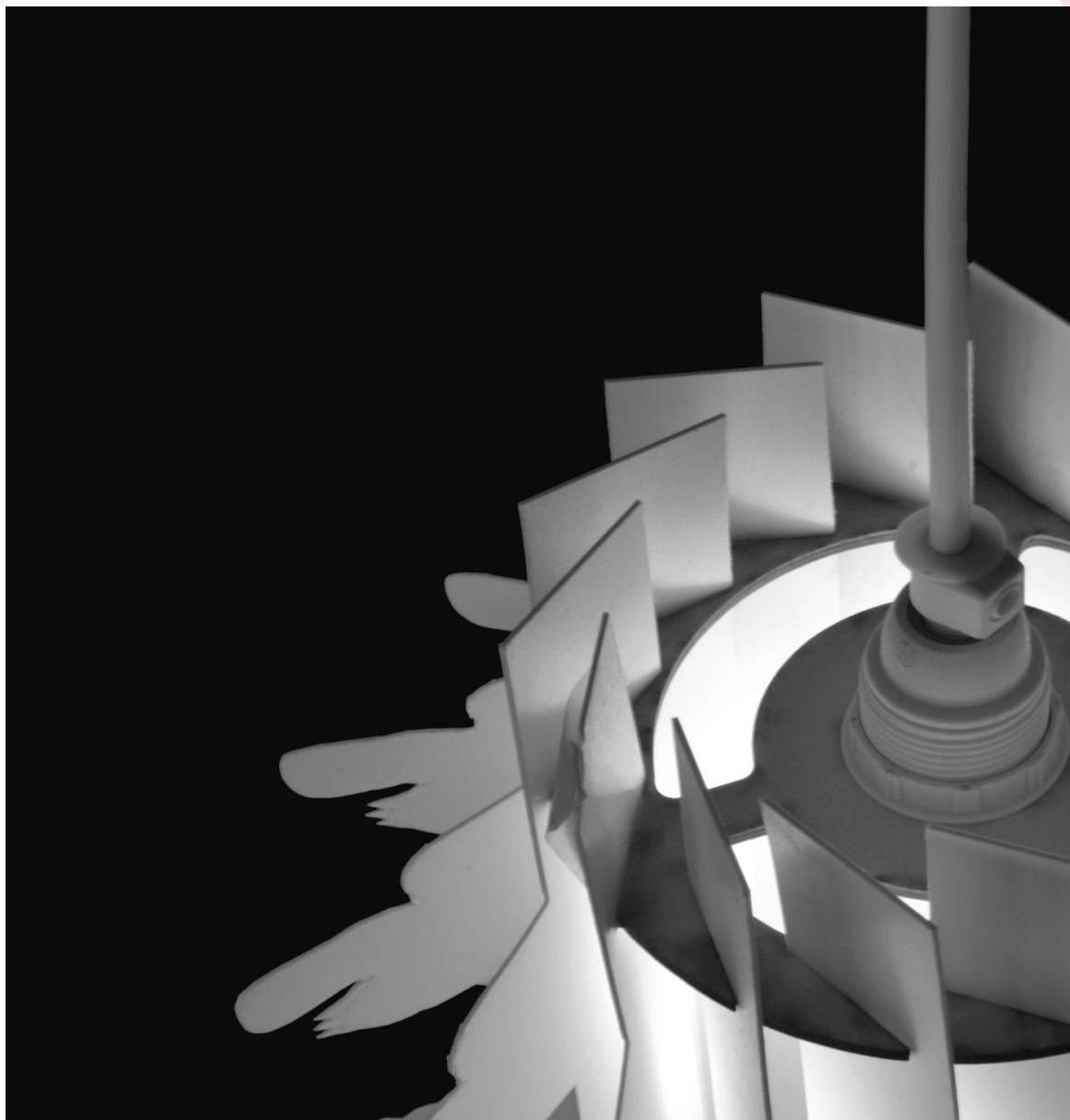
## Klassetrin

Forløbet egner sig til mellemtrinnet og udskoling, men kan godt tilpasses til indskoling.



## Fag

- Dansk - Analyse og fortolkning af eventyr
- Håndværk og design - Lys, elektronik, montage af fatning
- Fysisk - Lys, farver, Bohrs model, energi og elektricitet.





## Introduktion

Et praktisk, tværfagligt projekt med udgangspunkt i dansk og naturfag. Under temaet LYS arbejdes der i naturfag med lys, energi og strøm. I dansk er udgangspunktet et eventyr. I eksemplet er det fyrtøjet.

Eleverne får hver en lille del af eventyret, som de skal illustrere og omsætte til en lampe gennem en kreativ proces. Når alle lamperne er sat sammen, fortæller projektet historien om et samarbejde.

## Mål med forløbet

Eleverne udvikler en lampe på baggrund af en analyse af et eventyr. Målet er at arbejde med analysen og omsætte denne til et fysisk produkt gennem en kreativ abstraktionsproces, de kan anvende i håndværk og design.

## Åben skoleaktivitet

Det er oplagt at kombinere projektet med et besøg på et naturfagligt museum. Eller et teknisk museum, som arbejder med lys.

Projektet kan fremvises til en byfest eller lysfest, som en del af gadeudsmykningen. Her skal man vælge lyskilder, der kan tåle at stå ude.

Alternativt kan inspirationskilden ændres fra eventyr til for eksempel musik, og så kan lamperne hænge på en festival.

## Baggrundsviden til læreren

### Den nødvendige baggrundsviden og teori

- Almen viden om elektronik og tilslutning af fatning med ledning
- Danskfaglighed om eventyr - analyse og fortolkning
- Fysisk: Teori om lys og hvordan lys opstår i atomer. For eksempel Bohrs model. Energi og elektricitet, lysbølger, universet, sollys, stjerner m.m.

### Materialevalg

- Projektet laves som udgangspunkt i opskummet PVC, som er tilstrækkeligt stift til at kunne holde formen på selv store lamper. For et billigere alternativ, kan man anvende karton eller papir. Men så er lamperne mere skrøbelige.



- Delen som lamperne samles om er i eksemplet laserskåret, men kan godt laves i hånden. Med laserskæring bliver den mere præcis og lettere for eleverne at samle.

### Resultatet og problemer undervejs

- Det kræver vedholdenhed fra elevernes side at skære alle delene ud i opskummet PVC. Da der skal skæres 12 ens blade til lampen. Det bliver nemmere i papir, hvor man kan klippe det ud. Lampen kan alternativt laves med færre blade. For en mere overskuelig proces.
- Det kan være en god ide at vise et færdigt eksempel, så eleverne ser, hvordan resultatet bliver.



# Proces

## 1. Teksten læses og analyseres

*"Der kom en soldat marcherende hen ad landevejen: én, to! én, to! Han havde sit tornyster på ryggen og en sabel ved siden, for han havde været i krigen, og nu skulle han hjem. Så mødte han en gammel heks på landevejen; hun var så ækel, hendes underlæbe hang hende lige ned"*

## 2. Teksten illustreres



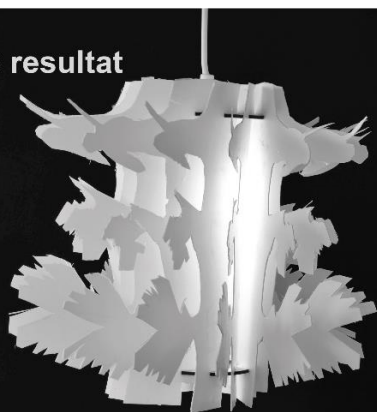
## 3. Teksten omdannes til en kontur



## 4. Lampen samles



## 5. Det færdige resultat





## Arbejdsopgaver

1. Eleverne arbejder med eventyr og fortolkning.
2. De bliver hver tildelt et eventyr eller en lille del af et eventyr som i eksemplet. De læser delen, analyserer den og finder de vigtigste elementer i det. De illustrerer deres valgte elementer på et papir. Her er det vigtigt at elementerne står på samme grundlinje.
3. Efter det tegner de en ny tegning, hvor de tegner konturerne af den første. Det gøres enklest ved at tegne oven på den eksisterende tegning op ad et vindue eller på et lysbord.
4. Konturen bruges nu som en skabelon og overføres til det valgte materiale i det ønskede antal. I eksemplet er det 12 stk.
5. Eleverne klipper/skærer bladene ud. Til sidst laves to slidser i bladene. Det gøres nemmest ved at sætte alle bladene sammen, og skære/save dem alle på en gang. Slidserne bruges til at samle lampen med samlestykkerne i træ. Det kan enten limes fast, men som udgangspunkt er bladsamlingen nok.
6. Eleverne arbejder sideløbende med fysik. De lærer om lys, og især strøm, som er en vigtig forudsætning for at arbejde med el.
7. De samler fatningen og monterer denne i samlestykket.
8. Deres proces; uddrag af eventyr, analyse, illustration og kontur samt den færdige lampe samles og udstilles.

## Differentieringsmulighed

Vægtningen af de forskellige elementer kan skrues op og ned efter elevernes niveau. Hvis det er i indskoling, kan man nøjes med at læse et eventyr op, finde de tre vigtigste ting, tegne dem, klippe en lampe og måske sætte en LED lygte i.

På højere klassetrin kan vægtningen være mere på genre og analyse frem for produktionen. Andre emner som lys/mørke, etik og solens energi kan inddrages som underemner.

I eksemplet er det eventyr som en lampe, men projektet kan principielt laves med andre tekster end eventyr.



## Materialieliste

**Fatning:** Fatning til at samle sammen med ledning og tilhørende skruetrækker.

**Blade:** Opskummet PVC, alternativt karton eller akvarelpapir.

**Samlestykke:** Der skal bruges to stykker, et i top og et i bunden. Disse kan med fordel laserskæres i 3 mm krydsfiner, eller de kan skæres i pap eller tyndt HDF.

**Pdf fil med skabeloner:** "Eventyrlamper skabelonfil".

**Pdf fil med vejledning:** "Eventyrlamper vejledning".