



3

**DANSK**

Fagbogen 'Høst i skolehaven'



# DANSK 3

## FAGBOGEN 'HØST I SKOLEHAVEN'

### INTRODUKTION

Arbejdet med fagbøger og produktion af fagbøger kan i mange tilfælde være en smule udfordrende i 1.-2. klasse, men i dette forløb tager fagbøgerne udgangspunkt i de erfaringer, eleverne selv har gjort sig gennem deres undersøgelser i skolehaven, og den viden og erfaringer, de i forvejen har om den plante/afgrøde, de vælger. Dette betyder, at eleverne får et praktisk og håndterbart udgangspunkt for arbejdet med fagbøger.

Klassen skal sammen producere én fagbog, der omhandler høsten af planter i skolehaven. Forløbet vil medvirke til at skærpe elevernes sproglige opmærksomhed, de vil lære nye fagtermer, og deres evne til at lytte vil blive trænet. Bøgerne kan bruges som en opsamling og portfolio af den viden, eleverne får igennem arbejdet i skolehaven og træne dem i at arbejde undersøgende med et produkt for øje. Hvis eleverne ikke tidligere har været i skolehaven, vil det være en fordel for elevernes læring, at der bliver arbejdet tværfagligt med naturteknologifaget, så eleverne også får et indblik i processen op til høsten og erfaringer med dyrkning af haven.

Fagbogen vil kunne fungere som en slags manual for høst til andre brugere af skolehaven.

### FORMÅL

Formålet med forløbet er, at eleverne gennem klasseundervisning og undersøgelser lærer gennem faglitteratur at kende, og at de selv bliver producerende indenfor genren. Eleverne anvender den erfaring og viden, de allerede har om en plante, og bygger videre på deres viden gennem undersøgelser i skolehaven.

Gennem arbejdet med fagbøger får eleverne mulighed for at kombinere deres baggrundsviden med ny viden og sammenfatte det til deres egen tekst. De får trænet deres fremstillingskompetencer, når de skal stille forundrings spørgsmål, og når de skal lave layout på deres side af bogen.

### KLASSETRIN

1.-2. klasse

### TID PÅ ÅRET

August - september

# FÆLLES MÅL

KOMPETENCEOMRÅDE	KOMPETENCEMÅL	FÆRDIGHEDS- OG VIDENSMÅL
<b>LÆSNING</b>	Eleven kan lære enkelte tekster sikkert og bruge dem i hverdagssammenhænge.	<b>Tekstforståelse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan kombinere tekst og baggrundsviden til at skabe sammenhængende forståelse</li> <li>• Eleven har viden om samspillet mellem tekstens informationer og læserens viden.</li> </ul>
<b>FREMSTILLING</b>	Eleven kan udtrykke sig i skrift, tale, lyd og billede i nære sammenhænge og velkendte situationer.	<b>Forberedelse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan formulere forunderspørgsmål</li> <li>• Eleven har viden om enkle ideudviklingsmetoder.</li> </ul> <b>Forberedelse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan bruge enkle skabeloner til at strukturere sit stof</li> <li>• Eleven har viden om enkelt disposition.</li> </ul> <b>Fremstilling</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven kan udarbejde enkle tekster med billeder og skrift</li> <li>• Eleven har viden om sprogets opbygning i ord og sætninger og om sammenhæng mellem skrift og billede.</li> </ul>

# EKSEMPLER PÅ LÆRINGSMÅL

- Eleverne kan bruge et mindmap til at arkivere deres baggrundsviden.
- Eleverne kan forudsige/gætte, hvad en tekst handler om ud fra forside og titel, og be-nævne genren.
- Eleverne kan fremstille en elektronisk bog i lyd, ord og billeder, som beskriver en plante
- Eleven kan lytte til læreren i haven og bruge de oplysninger, de får i deres senere arbejde.
- Eleven kan stille spørgsmål, der er relevante i forhold til deres egen plante.

## Formuleret i elevsprog:

- Du skal kunne udfylde et **mindmap** over det, du ved om planten.
- Du skal kunne genkende en **fagbog**.
- Du skal på skrift og i tale kunne beskrive, hvordan din plante ser ud, hvordan man skal passe den, hvornår man ved, at den er klar til høst, og hvad den kan bruges til.
- Du skal kunne lave en side til en **fagbog** om din plante, hvor du bruger billeder og tekst.
- Du skal kunne bruge noget af den viden, du får i skolehaven, i din bog.
- Du skal kunne stille spørgsmål om din plante, når du er i haven.



# BESKRIVELSE AF UNDERVISNINGSAKTIVITETEN

## Omfang og forløb

LEKTION 1	LEKTION 2	LEKTION 3-4-5	LEKTION 6-7	LEKTION 8-9	LEKTION 10
August	August	September	September	September	September/oktober
Hvad er en fagbog?	Mindmapping	Høstundersøgelser	En fagbog bliver til - del 1	En fagbog bliver til - del 2	Evaluering
I KLASSEN	I KLASSEN	I SKOLEHAVEN	I KLASSEN	I KLASSEN	I KLASSEN

## Planlægning

Forløbet skal ligge i august-september, hvor mange planter er klar til høst. Hvis du har mulighed for at arbejde tværfagligt med klassens naturteknologilærere, vil det være fremmende for kvaliteten af den fagbog, eleverne skal lave. På den måde vil eleverne også få mulighed for flere besøg i haven, og de kan dermed bedre følge deres egen plante. Eleverne vil lære flere fagtermer, og fagbogen vil få et mere erfaringsbaseret udtryk. Det er vigtigt, at besøget i skolehaven planlægges sådan, at der også er en pædagog sammen med klassen i de pågældende lektioner.

Du skal på forhånd vide, hvilke planter der er i skolehaven, så eleverne ved, hvilke de kan vælge imellem.

## Arbejdsform

Eleverne arbejder i par under første del af forløbet, mens de arbejder individuelt med at beskrive hver deres plante under selve produktionen af fagbogen. Hver time indledes og afsluttes med klassesamtale.

## Materialevalg

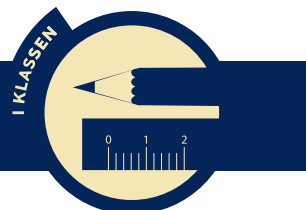
Selve produktionen af fagbøgerne kan enten udføres ved at anvende digitale læremidler eller ved at producere fagbøgerne analogt.

Hvis du vælger at arbejde med digitale fagbøger, skal du være opmærksom på, at det kan være en rigtig god ide at tage billeder, når klassen er i haven. Det gælder også, når det ikke er med et danskfagligt formål. På den måde kan eleverne få et billede af planterne i deres forskellige stadier, og eleverne får mulighed for at bruge egne billeder til at illustrere fagbogen. Alternativt kan de bruge tjenester på nettet, hvor elever med Uni-Login gratis og lovligt kan hente billeder (se link).

Vælger man at arbejde analogt med produktionen af fagbøger, kan eleverne enten tegne/male billeder af deres plante, eller de kan presse dem, hvorefter de lamineres og sættes i fagbogen.

# GENNEMFØRSEL AF UNDERVISNINGSFORLØB

## LEKTION 1 - HVAD ER EN FAGBOG?



### Intro

I denne lektion skal eleverne lære, hvad en fagbog er, og hvordan man genkender genren. Eleverne skal også lære at bruge nøgleord, som en måde at holde styr på vigtige termer fra en fagbog.

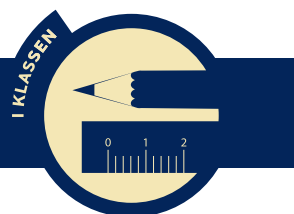
### Materialer

- Papir og blyant eller computer/iPad

### Gennemførelse

1. Start med at fortælle klassen, at de sammen skal lave en bog, der handler om, hvordan man høster. Læg allerede nu forståelsesspor ud i forhold til, hvordan eleverne kan tænke høst: Hvordan ved man, at en plante er moden, og hvordan kan man undersøge det? Hvilke ting skal man tage hensyn til, når man høster? Hvad kan planterne bruges til, efter de er høstet?
2. Fortæl, at den slags bog kaldes for en fagbog, og at eleverne inden de kan komme i haven og undersøge alle de ting, først skal vide lidt om, hvad en fagbog er.
3. Oprids forskellene på skønlitteratur og faglitteratur.
4. Klassen læser fælles en fagbog (se litteratur). Kender de mon andre eksempler på fagbøger?
5. Tal om, hvilke fordele der er ved henholdsvis et stikordsregister og en indholdsfortegnelse.
6. Hvilke ord var vigtige for, at man forstod teksten (nøgleord)?

## LEKTION 2 – MINDMAPPING



### Intro

Eleverne skal i denne lektion lære at bruge et mindmap til at vise, hvad de har lært om fagbøger. De skal også lave et mindmap, hvor de skriver, hvad de allerede ved om den plante, de skal skrive om. Hvis I arbejder analogt, er det en god ide at lade eleverne understøtte det skrevne med en tegning.

### Materialer

Papir og blyant/computer/iPad, eventuelt et program til mindmapping som fx MindMeister (se link) eller et kopiark med et fortrykt tomt mindmap (se materialer). Du skal have fagbøger med, som eleverne skal læse (se litteratur).

### Gennemførelse

1. Eleverne inddeles i grupper.
2. Eleverne skal læse de fagbøger, du har taget med til dem, og skrive nøgleord ind i mindmappet, mens de læser.
3. Grupperne læser på skift deres nøgleord op for klassen, der skal gætte på, hvad gruppens fagbog handlede om. Hvis de øvrige elever slet ikke kan gætte, hvad en bog handler om ud fra gruppens nøgleord, skal I snakke om, hvordan gruppen kan finde ord, der bedre beskriver emnet.
4. Når klassen har været igennem arbejdet med at finde nøgleord til en given fagbog, skal de blive mere specifikke omkring, hvad de ønsker, at deres egen fagbog skal handle om.
5. Eleverne præsenterer deres mindmaps på klassen. Måske der er nogle, der ved mere om planten – det føjes så til deres mindmap med det samme.
6. Eleverne snakker i deres grupper om, hvad der kunne være spændende at vide mere om – forundringsspørgsmål.
7. Rund timen af med en snak om, hvad der skal ske i skolehaven.

## LEKTION 3- 4 - 5. HØSTUNDERSØGELSER



### Intro

Eleverne skal nå meget på deres tid i skolehaven. De skal undersøge den plante, de har valgt. Det kan for eksempel være, hvor tæt planterne står, hvor mange planter der er, hvordan man kan se eller føle, at de er modne. Eleverne kan dufte og smage henholdsvis en umoden og en moden plante for at undersøge, om man kan dufte eller smage, om den er moden (vær dog opmærksom på, at det ikke er alle planter, man må spise rå). Eleverne skal også stille spørgsmål til det, de ikke umiddelbart kan finde ud af via undersøgelser, og de skal forberede illustrationer til deres side i fagbogen.

### Materialer

Papir, penalhus, opladede telefoner, iPads/digitale kameraer, plasticlommer, eventuelt opslagsværker, arbejdsark (se materialer)

### Gennemførelse

1. Eleverne planlægger, hvilke former for illustrationer fagbøgerne kan have.

#### Det kan være

- tegninger
- fotos
- pressede og laminerede planter

2. Du har også delt klassen i to:

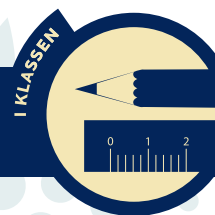
3. Gruppe 1: Arbejder undersøgende i haven med "deres plante".

4. Gruppe 2: Tegner skitser, finder eksemplarer til presning – eller tager billeder af deres plante.

5. Når I ankommer til haven, kan det være en god ide at spørge eleverne om, hvad de vil undersøge i forhold til høsten af deres plante. Eleverne kan få inspiration af hinanden til, hvordan de kan bestemme, om planten er moden eller ej. I kan også tale om, hvorvidt der er forskel på udbyttet af planter, der står tæt, og de, der står nær så tæt.

6. Uddel ark (se materialer), så alle elever har et fælles udgangspunkt for deres undersøgelser.

## LEKTION 6 - 7. EN FAGBOG BLIVER TIL – DEL 1



### Intro

I denne del af forløbet skal eleven starte på arbejdet med at producere sin side i fagbogen "Høst i skolehaven". Eleverne skal arbejde med at disponere, hvad han/hun har lært i forhold til det at høste en plante.

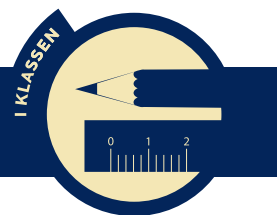
### Materialer

Computere/iPads eller papir og blyant.

### Gennemførelse

1. Du opsummerer på turen i skolehaven, og eleverne fortæller, hvad de fik ud af deres undersøgelser og spørgsmål i skolehaven. Hvad har vi lært?
2. Eleverne laver først, enten på papir eller på en tablet, en skitse over deres fagbog. Derefter skriver de dispositionen, som i dette tilfælde meget vel kan bruges senere til indholdsfortegnelse.
3. Skitserne hænges op i klassen.
4. Eleverne skal give hinanden respons på deres dispositioner. Måske nogle kan finde på mere eller kan komme med forslag til en anden rækkefølge. Måske har én taget et billede eller tegnet en tegning, der ville passe perfekt ind i en anden elevs bog?

## LEKTION 8 - 9. EN FAGBOG BLIVER TIL – DEL 2



### Intro

Eleverne skal i denne lektion i gang med at producere deres fagbøger. Hvis du vælger at arbejde analogt, skal du påregne tid til, at eleverne enten får farvelagt eller presset deres planter.

### Materialer

Computer/iPad – apps/programmer (Word, google docs, pages eller andet tekstbehandlingsprogram).

Som lærer udstikker du tidsrammen for arbejdet (1-2 lektioner). Du kan eventuelt sætte en ramme for tekstarbejdet i form af spørgsmål som: Hvordan kan man se, om planten er klar til høst? Hvordan skal planten høstes? Hvad kan planten bruges til?

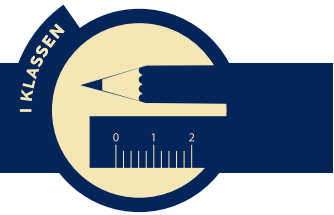
### Gennemførelse

1. Du udstikker tidsrammen for arbejdet (1-2 lektioner).  
Du kan eventuelt sætte en ramme for tekstarbejdet i form af en minimumslængde.
2. Eleverne går i gang med produktionen af fagbøger.
3. Når elevernes sider til fagbogen er færdige, skal der læses korrektur.  
Lad eleverne læse hinandens, men se dem over skulderen, og vejled undervejs.

### Opsamling

Eleverne præsenterer deres fagbøger for hinanden i klassen og eventuelt ved et forældrearrangement i skolehaven.

## LEKTION 10. EVALUERING



### Intro

I denne lektion skal eleverne evaluere via en aktivitet, hvor vurderer de fagbøger som klassen har udarbejdet.

Evalueringsdelen til forløbet er todelt. Der er en elev-elev-responsdel og en lære-elev-del.

### Gennemførelse

I elev-elevevalueringen består evalueringen af et sæt spørgsmål forfattet af læreren.

**Responsgruppen skal vurdere, om deres klassekammerater opfylder de krav, der er stillet:**

- Har fagbogen en indholdsfortegnelse, og er den overskuelig?  
(Er der anført sidetal, står indholdet pænt langs venstre margen?)
- Er der et stikordsregister – Er det placeret bagerst i bogen? Er det alfabetisk ordnet?
- Er billederne hensigtsmæssigt placeret? Er de skarpe? Passer de til teksten?

Din evaluering er en fortsættelse af elevernes respons, men af en fremadrettet mere formativ karakter.

Eleverne evalueres mundtligt og individuelt ud fra de mål, der var sat for forløbet. Her skal fokus ikke være på, hvad eleven har glemt eller udeladt i sin fagbog, men være fremadrettet og med fokus på, hvad eleven skal arbejde på indtil næste gang, eleven skal arbejde undersøgende og producerende.

# TIPS & TRICKS

Hvis eleverne har tegnet deres planter, kan du overveje at lade dem farvelægge med akvarel, det kan blive meget smukt, også når det bliver kopieret.

Det er praktisk at lægge arbejdsarket i en plasticlomme, så det ikke bliver fugtigt og umuligt at skrive på. Bind eventuelt en snor med en blyant i enden af plasticlommen.

Små elever kan have svært ved at holde styr på en blyant, når de bliver optaget af deres undersøgelser.

Det er vigtigt, at eleverne kun arbejder med blyantsskitser i haven, da tusch og farver har det med at "løbe", hvis de bliver udsat for fugt.

# FORSLAG TIL EVALUERING

## Tegn på læring

Når du som lærer løbende i undervisningen vurderer elevernes faglige udbytte, kan du for eksempel være opmærksom på følgende tegn på elevernes læring:

- Eleven genfortæller indholdet af fagbogen ved hjælp af nøgleord
- Eleven tegner og skriver idéer til fagbogen i et enkelt mindmap
- Eleven skriver overskrifter, der er forbundet med høsten af en given plante og stikord til disse overskrifter.
- Eleven beskriver den valgte plante
- Eleven limer/indsætter foto af sin plante på et stykke papir/ i et tekstdokument og skriver flere sammenhængende sætninger, der forklarer fotoet

# FORSLAG TIL UDFORDRINGSOPGAVER

Elever, der bliver hurtigt færdige med deres side af fagbogen, kan lave et stikordsregister eller en indholdsfortegnelse.

De elever, der har let ved opgaven, kan udfordres ved, at de skal arbejde med interview-teknik inden besøget i skolehaven. De kan lære om åbne/lukkede spørgsmål, lære at stille hv-spørgsmål og ikke mindst at stille nye forundringsspørgsmål som respons på de svar, de får i skolehaven. Spørgsmålene kan enten stilles med det samme eller formuleres på skrift.

Der kan arbejdes med billedtekster til elevernes illustrationer.

Elever, der har vanskeligt ved at læse eller skrive, kan bruge læse-skrive-teknologi, når de skal producere deres fagtekst og læse fagbøger i begyndelsen af forløbet (se link). De kan også indtale teksten fremfor at skrive den. Eller indtale dele af teksten og skrive resten med hjælp fra læreren eller LST.

# INSPIRATIONSMATERIALE

## LINKS

Polfoto <http://www.polfoto.dk/Pages/default.aspx>

MindMeister <http://www.mindmeister.com/da>

AppWriter <http://www.appwriter.dk/da/>

Adgang for alle <http://www.adgangforalle.dk/>

## LITTERATUR

### Lærer

Du kan finde ideer til arbejdet med nøgleord og fagbøger generelt i:

“Læs med!” af Hanne Fabrin

## OM FAGLIG LÆSNING

<http://www.videnomlaesning.dk/viden-om/faglig-laesning-og-skrivning/>

<http://www.videnomlaesning.dk/viden-om/laesning-det-grundlaeggende/laeseforstaelse/>

CFU – udlånssamling, “De små fagbøger”: <http://www.cfuucc.dantekdrift.dk/libraryweb/simpel.aspx?bibID=%7bBE3C5B95-2456-45B2-AC43-611FFEEFF991%7d&fb=ja>

Presning af blomster: <http://www.skoven-i-skolen.dk/content/lav-en-plantepresse>

### Elev

“De små fagbøger”: <http://www.cfuucc.dantekdrift.dk/libraryweb/simpel.aspx?bibID=%7bBE3C5B95-2456-45B2-AC43-611FFEEFF991%7d&fb=ja>

