

# Svampe i skoven

## 1

- på opdagelse i klassifikation af svampe



Krystal-støvbald, Almindelig guldgaffel, Rød fluesvamp og Østershatte

### Elevmateriale

Udarbejdet af Marianne Hald, lektor, UCN Læreruddannelsen.  
Fotograf: Svend Møller Nielsen, naturvejleder på Naturcenter Fosdalen.

# Indhold

KLASSIFIKATION AF SVAMPE .....	3
ELEVOPGAVE 1: Hvad ved du om svampe? .....	3
ELEVOPGAVE 2: De fire svampegupper .....	4
ELEVOPGAVE 3: Svampes udvikling fra ung til gammel .....	5
ELEVOPGAVE 4: Sporeaftryk .....	6
ELEVOPGAVE 5: Hvordan kan du beskrive en svamp? .....	7

# KLASSIFIKATION AF SVAMPE

## ELEVOPGAVE 1: Hvad ved du om svampe?



● **Hvad ved du om svampe?**

### Del viden i gruppen

I skal nu skiftes til at fortælle én ting om svampe, og fortsætte til alle har fortalt om det, I har skrevet ned. Spring over de ting, der allerede er fortalt.

Vælg i gruppen de fire vigtigste ting om svampe og skriv dem her:

## ELEVOPGAVE 2: De fire svampegrupper

Brug god tid i gruppen på at undersøge og sammenligne de fire svampegrupper. Find ligheder og forskelle.

I skal tegne et eksempel på en svamp fra hver af de fire grupper. Lav pile på tegningen til svampenes særlige kendetegn. Hver elev tegner en svamp.

**Fluesvamp**

**Rørhat**

**Mælkehat**

**Skørhat**

## ELEVOPGAVE 3: Svampes udvikling fra ung til gammel

### Svampes udvikling fra ung til gammel

Svampe ændrer sig fra ung til gammel. Nogle svampe mere end andre. Måske har du allerede fundet et ”hekseæg”, som vokser op til en stinksvamp. Måske har du trampet på en støvbald eller prøvet at skære den over – en ung og en gammel.

### Det skal du gøre:

I skal gå ud i skoven og finde svampe, der står i en gruppe, hvor der både er helt unge svampe og også ældre svampe.

Læg mærke til, hvordan svampene ændrer form, efterhånden som de vokser og bliver ældre. Sommetider ændrer de sig også på andre måder. De kan fx ændre farve eller tabe skæl, få en ring på stokken eller tabe ringen og andre ting. Læg mærke til de forandringer, I kan se på jeres svampe.

I skal tegne en ung og en gammel svamp og sætte pile på og beskrive forandringerne.

I kan også tage fotos af de unge og gamle svampe.

### To spørgsmål til dig:

- Hvordan vil du beskrive svampenes forandringer fra ung til gammel svamp?
- Hvis du gerne vil kunne artsbestemme svampe, hvorfor er det så værdifuldt at vide, hvordan de ændrer sig?

Skriv her:

## ELEVOPGAVE 4: Sporeaftryk

### **Svampes udvikling fra ung til gammel.**

At lave et sporeaftryk vil sige under kontrollerede former at lade sporer fra en svamp falde ned på et papir, så sporerne mønster og farve træder frem. Sporeaftrykket kan anvendes til artsbestemmelse.

Sporeaftryk laves ved at svampens hat placeres på et hvid eller et sort papir og efterlades en tid. Svampen tørrer da lidt ud og slipper lettere sporerne. De falder ned på papiret og skaber et særligt mønster i særlige farver, som kendetegner den enkelte svampeart. Papirets farve vælges, så det er anderledes end sporerne farve.

### **Det skal du gøre:**

I skal finde forskellige store hatsvampe.

Skær stokken af hatten på svampen. Hvis lamellerne er mørke, så er sporerne også mørke, og derfor skal du vælge et hvidt stykke papir. Hvis lamellerne er lyse, skal du vælge et sort stykke papir. Læg svampens hat med lameller/rør nedad på papiret. Læg eventuelt en tallerken eller stil et glas over svampen, så den bevarer fugten, og sporerne ikke spredes i lokalet. Lad den ligge en halv time eller længere. Eventuelt til næste dag. På et tidspunkt slipper sporerne, og du kan se et flot mønster af sporer på dit papir.

### **To spørgsmål til dig:**

- I naturen spredes svampens sporer med vinden. Hvad kan der ske, når sporerne falder et nyt sted?
- Hvorfor kan et sporeaftryk hjælpe til bestemmelsen af en svampeart?

Skriv her:

## ELEVOPGAVE 5: Hvordan kan du beskrive en svamp?

### Hvordan kan du beskrive en svamp?

#### Svampe er forskellige

Om efteråret kan man finde mange forskellige svampe i skovbunden, i haven eller andre steder. De findes i forskellige størrelser, former og farver. Nogle svampe vokser på jorden, mens andre vokser på døde træer, stubbe, blade og andre steder. Når man ser en ny svamp, er det praktisk at kunne beskrive svampen og lære dens navn at kende. Her skal du læse om, hvordan man beskriver og navngiver svampe.

#### Hvad er en svamp?

Svampe er ikke planter, og de er heller ikke dyr. Svampe har deres eget rige. Men de lever i nær sammenhæng med både planter og dyr.

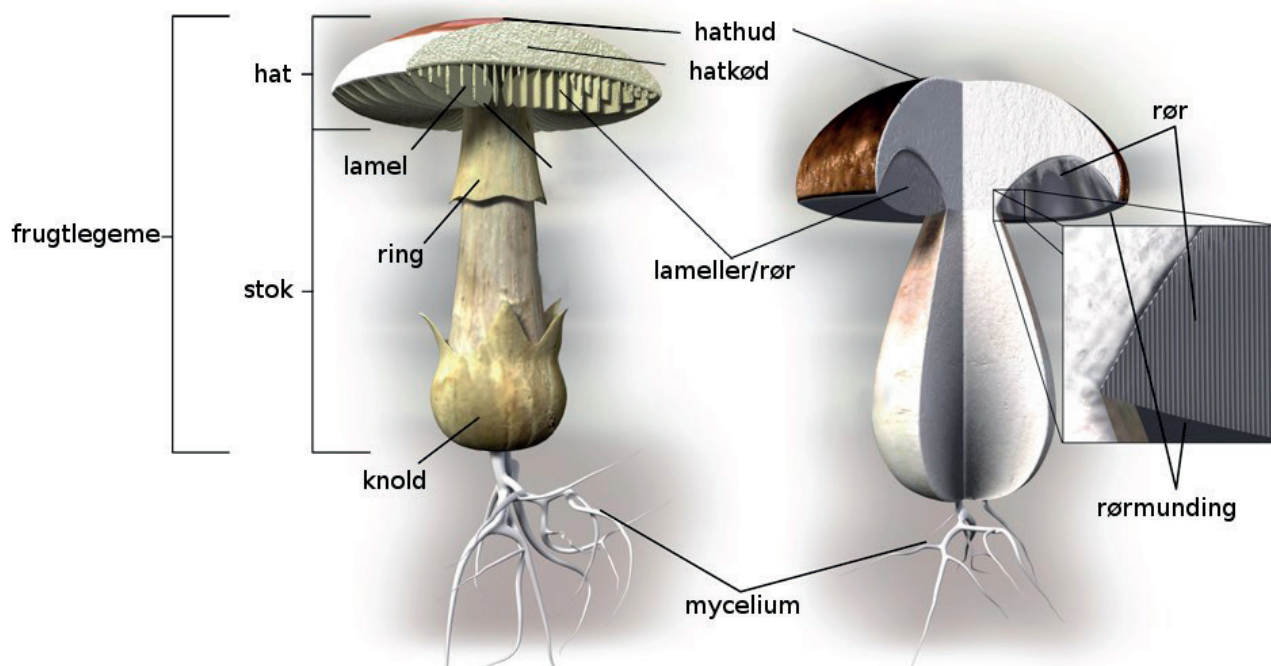
Svampe består især af et stort netværk af lange tynde tråde. Det hedder et *mycelium*. Myceliet kan man være heldig at se som tynde hvide tråde i jorden eller i det træ, hvor svampen vokser. Myceliet optager næringsstoffer og vand, så svampen kan leve. Svampen har også et *frugtlegeme*. Frugtlegemet er den del af svampen, vi ser, når vi går en tur i skoven. Det vil sige, at de svampe, vi ser, er en slags "frugter" på samme måde som æbler på et æbletræ. Frugtlegemet har *sporer*, som kan spredes med vinden. Fra de små sporer kan nye svampe vokse op. På den måde bliver svampen spredt. På billedet ser du en krystal-støvbold. Når støvbollen er moden kan man se sporerne komme op fra hullet i midten. Især hvis man trykker på den. Pas på ikke at få støvskyen i øjnene.



Krystal-støvbolde i forskellige aldre. Dem til højre på fotoet er modne og med sporehul.

#### Hatsvampe

Hatsvampe er store svampe, hvor frugtlegemet består af *en stok* og *en hat*. Hatten er ofte rund som lille og bliver mere flad, når svampen vokser op og bliver ældre. Svampene ændrer altså form, efterhånden som de vokser. På oversiden af hatten kan der være *skæl*. På undersiden af hatten sidder der knivformede lameller. I stedet for lameller kan der være rør eller pigge. Det er her på sporerne sidder. Altså de sporer som kan spredes med vinden, så nye små svampe kan vokse op. Hatten løftes op i luften af en stok. Stokken kan være tyk eller tynd og have forskellige farver ligesom resten af svampen. Stokken kan være rund med en lille hætte forned. Det kaldes en knold. Der kan også sidde en *ring* omkring stokken. På figuren herunder kan du se en tegning af to svampe.



Tegning af svampe med begreber. (Clio online, svampeforløb i natur/teknologi)

### Navngivning og klassifikation

Hvis man går en tur i skoven og får øje på en rød fluesvamp eller en gruppe kantareller, så er det sjovt at vide, om de er giftige eller spiselige, og det er praktisk, at svampen har et navn, så man kan komme hjem og fortælle, hvilken svamp man så i skoven.

Forskere har brug for at kunne artsbestemme svampe, så de kan registrere de enkelte arters levesteder, dele viden om svampe og fx anvende dem i øl, vin, gær og medicin.

Derfor har forskere gennem flere hundrede år arbejdet på, hvordan vi kan lave grupperinger, som fungerer i et så finmasket system, at der er plads til alle arter. Arterne inddeles i grupper, der ligner hinanden. Man siger, at arter, der ligner hinanden og tilhører samme udviklingsrække, hører til samme slægt. Alle levende organismer, også planter og dyr, grupperes og navngives på baggrund af slægtskaber. Så kan vi kende arter fra hinanden og også genkende slægtskaber. Det kalder vi for klassifikation.



Når vi navngiver levende organismer, altså både planter, dyr og svampe, så får de både et slægtsnavn og et artsnavn. Se eksempler på navngivning på næste side.

Navngivning:



Rød fluesvamp (art + slægt)



Kuglekoldet fluesvamp (art + slægt)



Krystal-støvbold (art + slægt)



Stor løghat (art + slægt)



Lærke-slimrørhat (art + slægt)



Brunstokket rørhat (art + slægt)

Mange svampes navne fortæller, hvor svampen lever, eller hvordan den ser ud. Hos Lærke-slimrørhat fortæller navnet om slægtskabet og svampens levested. Lærke-slimrørhat er en rørhat. Den lever altid under lærke træer i symbiose med lærke træet. Hos brunstokket rørhat fortæller navnet noget om slægtskab og svampens udseende. Brunstokket rørhat har en brun stok.

Når du har læst teksten, kan du se denne video:

<https://www.youtube.com/watch?v=MA1b1pcDQRo>



TV Horsens - Dét Derude med Thorke Østergaard. Skovsvampe.