

Hvordan kan særlige initiativer bidrage til at styrke kommunens naturfaglige kultur?

Faglige kompetencer
og uddannelsesløft af
undervisere

Forankring hos
politikere, forvaltning
og skoleledere

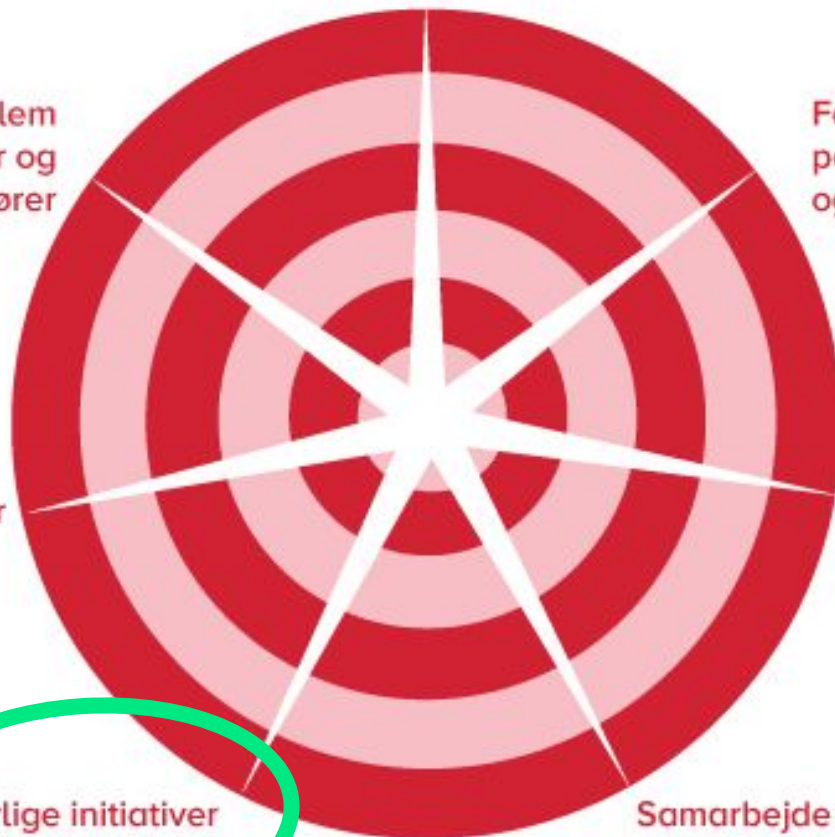
Samspil mellem
forvaltninger og
relevante aktører

Netværk

Fysiske rammer

Samarbejde på langs af
uddannelseskæden

Særlige initiativer
i kommunen



Astras tre store events



Naturvidenskabsfestival

Unge Forskere

Big Bang

Astras tre store events

Oplevelser der:

- gør os nysgerrige, involveret og engageret
- krydrer det faglige med noget festligt og socialt
- skaber opmærksomhed og fokus

Astras events er kendetegnet ved at:

- involvere og **inspirere** mange aktører og deltagere
- være landsdækkende
- **skabe synlighed** – fx gennem stor mediedækning
- **samle aktører** og skabe bæredygtige samarbejder
- være en afgrænset begivenhed med **langsigtet forankring**

Naturvidenskabsfestival

Unge Forskere

Big Bang

Big Bang

En Astra-event fordi

- **samlere aktører og skaber videndeling** og netværk
- giver faglig forkælelse, konkret **inspiration** og ny viden
- skaber et stort fagligt fællesskab omkring udviklingen af scienceundervisningen
- **skaber synlighed** og fokus på scienceundervisere og -undervisningen

Danmarks største faglige
mødested for
scienceundervisere

Hvert år i marts/april

Ca. 1200 deltagere

100 workshops på 9 spor

Big Bang

- **Afholdes i 2019 d. 2. -3. april på Odense Congress Center**
- Koordinatorer havde i år mulighed for at forudbestille en række pladser til deres netværk.
- Mulighed for netværksmøde

Danmarks største faglige
mødested for
scienceundervisere

Hvert år i marts/april

Ca. 1200 deltagere

100 workshops på 9 spor

Unge Forskere

En astra-event fordi:

- **inspirerer lærere** til problembaseret projektarbejde, der understøtter et kreativt, nysgerrigt og innovativt mindset hos eleverne.
- bidrager til at **udfordre** og anerkende talentfulde **elever**.
- skaber unge science-ambassadører og rollemodeller for andre unge.
- skaber **regional forankring** og **stor synlighed** omkring scienceundervisningen.

Danmarks største
talentkonkurrence

Ca. 1700 projekter deltager

Fem regionale semifinaler

Èn stor tredages finale

Adgang til fx EM og VM

Unge Forskere

- Mere end bare en talentkonkurrence
- Undervisningsmateriale
- valgfag
- kurser for lærere på de regionale semifinaler

Danmarks største
talentkonkurrence

Ca. 1700 projekter deltager

Fem regionale semifinaler

Èn stor tredages finale

Adgang til fx EM og VM

Naturvidenskabsfestival

En astra-event fordi:

Festivalen engagerer børn og unge i science og styrker de naturfaglige kulturer på skoler herunder:

- **inspirerer underviserne** og skaber anledning til at afprøve nye tiltag og undervisningsformer
- **samlere aktører**, styrker faglige samarbejder, bæredygtige netværk
- er en tradition - bred og **langsigtet forankring**
- **skaber stor synlighed** omkring scienceundervisning

Faglig og festlig ramme i uge 39

Lokalt og nationalt

150.000 børn og unge

39 % af skolerne
63 % af gymnasierne

Naturvidenskabsfestival

- Naturvidenskabsfestivalen er en ramme
- Meget forskellige aktiviteter
- Tilbud fra os:
 - Maseeksperiment
 - Videnskaben på Besøg
 - Testoteket
 - inspirationsmateriale og undervisningsforløb
 - Festivalpuljen

Faglig og festlig ramme i uge 39

Lokalt og nationalt

150.000 børn og unge

39 % af skolerne
63 % af gymnasierne

Naturvidenskabsfestival er også et redskab til at skabe forankring i kommunerne



Faglig og festlig ramme i
uge 39

Lokalt, kommunalt og
nationalt

150.000 børn og unge

39 % af grundskolerne
63 % af gymnasierne
(STX og HTX)

Case 1: Projekt "Bright Green Island" på Bornholm



Koblet op på vision om
CO₂-neutral Ø i 2025

Løfttestang for at skabe
engagerende og lærerig
undervisning

Fokus på samarbejdet
mellem skoler, kommune
og de eksterne
læringsmiljøer

90 aktiviteter i uge 39

Case 2: Festival i Tårnby



Samler aktører på langs af uddannelseskæden (dagtilbud til ungdomsuddannelser)

Er en synlig og mærkbar begivenhed, der viser, at Tårnby har en naturfagsstrategi

Viser lærere og pædagogisk personale nye måder at arbejde i og med naturfagene på

Er forankret i den daglige undervisning - et festivaltilbud må ikke stå alene.

Barriere for særlige initiativer

1. kan være dyrt
2. kræve mange ressourcer
3. være besværligt
4. et stort brag, der er glemt i morgen
5. ikke forankret
6. *projektitis*



Særlige initiativer kan styrke

INDHOLD fx:

1. arbejde med naturvidenskabelig arbejdsmetode
2. anvende naturvidenskab til individuelle /samfundsrelaterede formål
3. tværfaglig undervisning
4. bruge naturvidenskab som refleksionsværktøj
5. gøre læring i naturvidenskab sjovt og engagerende
6. udfordre elever



Særlige initiativer kan styrke

RAMMER

1. skabe større sammenhæng på langs af udd.kæden
2. kompetenceløft af lærere og pædagoger
3. større politisk forankring af naturfagsindsatsen
4. større sammenhæng i de udd.politiske dagsordener
5. understøtte andre dagsordener i kommunen



Særlige initiativer kan styrke

KULTUR

1. bæredygtige samarbejder og nye faglige fællesskaber
2. synlighed
3. langsigtet og koordineret indsats
4. strategisk løft i kommunen

f



Særlige initiativer
i kommunen

Spørgsmål?