

# Præsentation NCFE konference

Mette Elizabeth Hansen

Naturfagslærer og  
naturfagskoordinator i Dragør  
Kommune

- Historisk og organisatorisk oprids.
- Min funktion som kommunal koordinator.
- Benspænd og succesoplevelser.

# Hvad laver en kommunal koordinator?



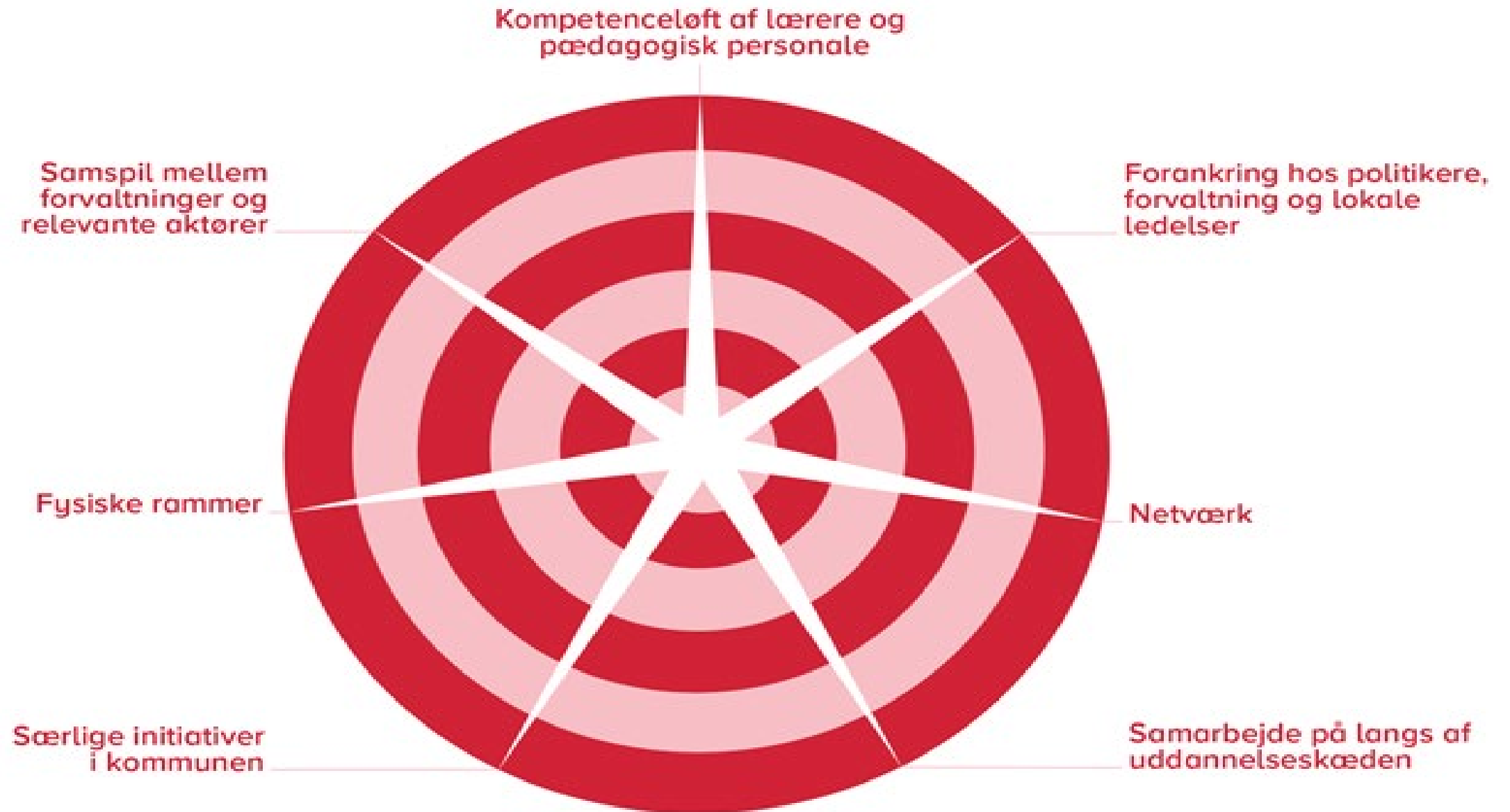
**Min vigtigste opgave er at medvirke til implementeringen af den fælleskommunale naturfagsstrategi.**

**Jeg skal styrke sammenhængskraften, den fælles koordinering og skabe rammer for tværgående vidensdeling og sparring.**

# En fælles naturfagsstrategi

Dragør Kommune har i 2019 vedtaget en fælles naturfagsstrategi. Vores vision er at udvikle en stærk og bæredygtig naturfaglig kultur, der styrker Dragørs børn og unges nysgerrighed, motivation og naturfaglige kompetencer/dannelse.





# Status for den naturfaglige kultur i Dragør



## Status 2015:

- Ingen samarbejde/naturfaglige netværk på tværs af skoler.
- Svage fagteams.

## Status 2021:

- To årlige netværksmøder.
- Workshops.
- Naturvidenskabsfestival og Big Bang konference.
- Naturfagskoordinator.
- Ressourcepersoner på skolerne.
- Fagteamsamarbejdet på skolerne er blevet styrket.

# Dragør 1. Netværksmøde

**12:30-13:00** networking, velkomst og info om naturfagsstrategien.

**13:00-14:15** Hvad er vores drømmescenarie for naturfagsområdet?

- walk and talk - spørgsmål
- opsamling i grupper
- opsamling i plenum

**14:15-15:15** Engineering-udfordringen/Lodrette haver.

**15:15-15:30** Opsamling



## Dragør 1. Netværksmøde

**Hvad er vores drømmescenarie for naturfagsområdet?**

**Hvad skal der til for, at vi får et løft på naturfagsområdet?**

- Øget teamsamarbejde, også på tværs af de tre skoler<sub>(teammedlem uden team)</sub>.
- Fælles kommunale indsatser fx naturvidenskabsfestival.
- Mulighed for at få inspiration og viden, ved fx at deltage i fælles kurser og seminar fx Big Bang.
- Optimering af faglokaler og materialesamling/udstyr.
- Delehold/to-lærer.
- Opprioritering af naturfagene, så fx natur/teknologi ikke er et udfyldningsfag i skemalægningen.
- Prioritering af de fællesfaglige fokusområder i udskoling.
- Talentudvikling, fx valghold eller science kompetence-center.
- Åben skole, samarbejde med andre aktører fx genbrugspladsen og rensningsanlægget.

# Benspænd og succesoplevelser



## Uge 6 med verdensmål

Som i hele det ganske land var der i sidste uge temauge på Dragørns skoler. De mindste elever på klassetrinene 0. til 4. var fysisk til stede på skolerne, mens de ældre elever fortsat modtog deres undervisning online.

Fælles for alle elever var, at der i »Uge sex« blev arbejdet med den fælles overskrift »Plads til alle«, hvor der blandt andet blev fokuseret på sundhed, trivsel, ligestilling, seksualorientering og mangfoldighed. Og særligt FN's verdensmål 3 om »sundhed og trivsel«, -mål 4 om »kvalitetsuddannelse«, -mål 5 om »ligestilling« samt -mål 16 »Fred, retfærdighed og stærke institutioner« var i fokus.

Arbejdet med verdensmålene skulle bidrage til, at eleverne fik syn for, at man rent faktisk kan gøre noget ved de udfordringer, man står over for – både når det gælder undervisning med blæk ud i ver-

godeser de behov, der er, i lige netop den og den klasse,« tilføjer Maibrith Melchert Larsen, som også fortæller, at mange elever tror, at uge 6 handler om sex.

»Men det handler om så meget mere, end bare det. I denne tid med #Metoo og krænkelsessager på stribe er der alt mulig grund til, også i Danmark, at undervise i ligestilling og at sætte grænser, samt at noget så banalt som det sprog, vi nogle gange bruger kønnene imellem, er nødvendige undervisningsområder,« oplyser Maibrith Melchert Larsen.

Der skal dog også undervises i det basale såsom køns sygdomme, prævention og det om den første gang, men noget af det venter man med, til eleverne er vendt tilbage på skolen.

»Dette, som meget andet, fungerer bare bedre, når vi er fysisk til stede sammen på

turlige i verden rammer ens krop.

Derudover arbejdede eleverne med, hvordan man som klasse kan styrke fællesskabet og acceptere, at alle er forskellige og dermed også kommer i puberteten på forskellige tidspunkter.

»Vi har haft klassesamtaler, løst gruppeopgaver og forskellige dilemmaer, set små videoer og afsluttede så med plancher om alt, hvad de havde lært, fortæller Katrine Strandby.

Det var lidt grænseoverskridende og pinligt at arbejde med uge sex i starten af ugen, men da vi begyndte at arbejde mere med det, var det ret spændende, fortæller Theresia, Ella, Anna, Gustav og Jonathan, som alle går i 4.C på St. Magleby Skole, nærmest samstemmende. Men alle har de alligevel også hver især fået forskellige oplevelser med sig: »Vi har lært virkelig me-

Grupperarbejde på St. Magleby Skole



det ikke er pinligt,« supplerer Anna.

»Det er ret vildt, hvordan kroppen kan udvikle sig. Det er mærkeligt at tænke på, hvor meget der sker med en selv,«

Jonathan synes, at det svingede ved temaugen var lavede plancher om alt det, de havde lært.

Alle fem synes også, at det er sjovt at arbejde med v



# Dissektion ved det Maritime Hus i samarbejde med Ungdomsskolen og lokal fisker.



## Autentisk hands on-undervisning på ugens Naturvidenskabsfestival

Af **Camilla Lærkesen** - 27. september 2019

*"Og så har vi også lært, hvad numsehullet hedder".* Alle kommunens 4. klasser har denne uge været på autentisk dissektionsværksted i forbindelse med den nationale Naturvidenskabsfestival.



# Bier og biodiversitet



**Naturen i forandring**

Vi har fakta. Brug den viden!

Engangsplast er uundværligt for os.

Ja, vi skal bruge det til de virkelig vigtige ting og smide det rigtigt ud.

Jeg har ingen steder at bo!

Jeg har ikke noget at spise!

**Klima**

**Engangsplast**

**Biodiversitet**

The complex block contains several illustrations. On the left, a woman with a microphone is speaking. In the center, a doctor in a white coat is giving a syringe to a patient. To the right, two ants are carrying suitcases, and a butterfly is also carrying a suitcase. The text is arranged around these illustrations, discussing climate change, single-use plastic, and biodiversity.

## 6. årgang "Bier og biodiversitet"



# Koordinatorfunktionen

At sikre en prioriteret, strategisk og forankret naturfagsindsats i samarbejde med relevante aktører.

At sikre synergier og samarbejde på tværs af forvaltningen, uformelle læringsmiljøer, virksomheder og andre medspillere på naturfagsområdet.

At drive det naturfaglige netværk og sikre mål, rammer og indhold.

At sikre faglig og didaktisk sparring mellem naturfagslærerne og det pædagogiske personale.

At sikre kompetenceløft af naturfagslærerne og andet pædagogisk personale og skabe sammenhæng mellem behov og indsatser.

At sikre udvikling og anvendelse af kommunens fysiske rammer for naturfagene - både inde og ude.

At have fokus på overgange og brobygningsformer mellem institutioner og sikre kontinuitet i den naturfaglige læring og samarbejde på langs i uddannelseskæden.

At igangsætte, udvikle og koordinere særlige initiativer/særlige begivenheder på naturfagsområdet fx naturvidenskabsfestival og masseeksperiment.

# Indsatsområde: Ledelse og læringsfællesskaber.

## Anbefalinger til handlinger:

- **Ledelsen er en aktiv sparringspartner** og går i aktiv dialog med naturfagsteamet og der sættes fokus på aktiv læringsledelse.
- **Skolen/institutionen udarbejder (i et samarbejde mellem vejleder/ressourceperson, fagteam og ledelse)** som en del af den samlede handleplan, en lokal handleplan for udvikling af naturfagene med udgangspunkt i den kommunale naturfagsstrategiens vision og indsatsområder.
- Den lokale handleplan tager udgangspunkt i en **SMTTE modellen**, der skaber sammenhæng mellem indsatser i naturfagene både lokalt og kommunalt. I handleplanen beskrives følgende: indsatser, mål og evaluering ift. strategiens temaer.
- Ledelsen prioriterer og viser interesse for at **udvikle medarbejdernes kompetence** fx ved at en gruppe af lærere/pædagoger deltager i naturfagskonferencen Big Bang.

# Skabelon til udarbejdelse af lokale handlingsplaner

<b>SMTT</b>	Handleplan for:	Udarbejdet af: Dato:
<b>S</b> ammenhæng Baggrund Hvorfor er vi optaget af dette emne/område? Hvad er situationen?		
<b>M</b> ål Hvad vil vi gerne opnå? Hvad vil vi konkret opnå? Hvad skal være opnået når forløbsperioden er slut?		
<b>T</b> iltag Handlinger Hvad gør vi? Hvad skal bidrage til opfyldelsen af målet?		
<b>T</b> egn Konkretisering af målene Hvad skal holdes øje med for at se om vi nærmer sig målet?		
<b>E</b> valuering Hvilke tegn er der på at vi har nået målene? Hvordan skal de enkelte mål evalueres? Hvordan kommer vi videre?		

## Vision

Vores vision er at udvikle en stærk og bæredygtig naturfaglig kultur, der styrker Dragørs børn og unges nysgerrighed, motivation og naturfaglige kompetencer/dannelse. Således vil eleverne fra skolerne i Dragør kommune få noget helt særligt med sig på deres videre vej mod en ungdomsuddannelse og et bæredygtigt liv.

## Temaer

Ledelse og læringsfællesskaberne  
Kompetencer og motivation  
Professionelle læringsfællesskaber og netværk  
Fælles didaktisk indfaldsvinkel

# Diplomopgave – mine anbefalinger til en styrkelse af den naturfaglige kultur:

- Styrkelse af naturfagskoordinatorrollen i kommunen.
- Prioritering og styrkelse af naturfagsteams på alle tre skoler.
- Prioritering og opbakning til naturfagsvejlederen/ressourceperson(er) på de tre skoler.
- Styrkelse af naturfagsnetværket på tværs af skolerne.
- Styrkelse af samarbejdet mellem resourcepersonerne på de tre skoler.
- Opprioritering af særlige initiativer/ikoniske begivenheder - fx naturvidenskabsfestival på alle tre skoler.
- Fælles kompetenceudvikling - fx gennem vekselvirkning mellem kurser og fagteams/praksis.

# Marias naturvidenskabelige rejse

