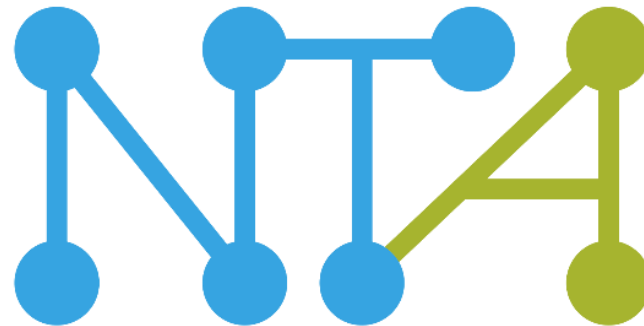


# Information från utvecklingsstrategerna



NATURVETENSKAP  
OCH TEKNIK FÖR ALLA

# Nytt tema - Förskolan

## Teknik och hållbar utveckling

*Nytt tema för förskolan lanseras våren 2021. Temat handlar om teknik och hållbar utveckling ett tema med utomhusperspektiv*



**Teknik och  
hållbar utveckling**

TEMAPÄRM FÖR FÖRSKOLAN

- En presentationsfilm av temat är på gång av utvecklarna.
- Finns nu information om temat på hemsidan.
- Uppdragen i temat kommer att filmas för att användas i kommande temautbildningar under våren.
- Utbildningar för utbildare under vecka 6 och 7
- Går att beställa material i december från NT-skolmateriel med leverans månadsskiftet januari/februari

# Utbildning för tema utbildare Teknik och hållbar utveckling Vecka 6 och 7

Anmälan sker via samordnaren

## Välkommen på utbildning i NTA:s nya förskoletema Teknik och hållbar utveckling

Här kommer ett unikt erbjudande till alla tema utbildare i förskolan om en kostnadsfri utbildningsdag i Teknik och hållbar utveckling.

Utbildningen kommer att hållas regionvis enligt schemat nedan.

### Vecka 6, 2021

11/2 Region Öst  
12/2 Region Väst

### Vecka 7, 2021

15/2 Region Syd  
16/2 Region Mitt  
17/2 Region Mälardalen  
18/2 Region Stockholm  
19/2 Region Norr



**Teknik och  
hållbar utveckling**

TEMAFÄRM FÖR FÖRSKOLAN

Tiden för utbildningen är klockan 9:00 – 16:00.

Efter utbildningsdagen kan ni jobba med temat i era barngrupper för att sedan genomföra egna tema utbildningar.

Kontakta din NTA-samordnare som anmäler dig till utbildningen och beställer tematåda inför utbildningsdagen.

Sista anmälningsdag den 15/1 - 2021

Vid få anmälningar i en region kan utbildningsdagarna slås samman med en annan region. Under vecka 3 kommer du få en bekräftelse på anmälan med definitivt utbildningsdatum.

Välkomna önskar

Sofie Eldh och Nina Holm  
Tema utvecklare Teknik och hållbar utveckling



# Nytt teman – skola, högstadiet

## Den smartare staden

- Temat är i drift januari 2021, spridning under våren 2021
- Digital presentation av temat - 8 december 2020 kl. 15.00 – 16.45
- Digital föreläsning med Malin Granath tisdag den 19 januari kl 16 – 17 om de samhällsvetenskapliga kopplingarna till Smartare städer.
- Grupper kan boka informationsträffar med utvecklare Christian Rydberg via din samordnare.



Jag har hört att Belgien har haft en kärnkraftreaktor i gång bara för att producera elektricitet till att lysa upp motorvägarna!

Kan det verkligen stämma?



# Digital presentation av temat Den smartare staden 8/12 kl. 15.00-16.45

Anmälan sker via hemsidan

## Den smartare staden

*– livesänd presentation av ett nytt tema för högstadiet  
från NTA Skolutveckling*

Tisdagen den 8 december 2020 klockan 15.00 – 16.45

NTA Skolutveckling bjuder på föreläsningar från forskare och experter och information om det nya temat. Alla som vill kommer att kunna följa presentationen via länk.



### Program:

- **Elektronikbranschens samarbete med NTA Skolutveckling**  
Magnus Svensson, programchef Smartare Elektroniksystem.
- **Ändrade kursplaner i naturorienterande ämnen och teknik**  
Johan Börjesson och Malin Lavett Lagerström, båda undervisningsråd på Skolverket.
- **Presentation av det nya NTA-temat Den smartare staden**  
Christian Rydberg, lektor och NTA-samordnare i Ängelholms kommun samt tema utvecklare.
- **Didaktik för en smartare stad i en digital värld**  
Claes Klasander, LiU, föreståndare för CETIS – nationellt resurscentrum för teknikutbildning i skolan.
- **Deltagande i NTA i mellanstadiet har positiva effekter på skolprestationer i årskurs 6**  
Erik Mellander, docent i nationalekonomi vid Uppsala universitet och forskare vid IFAU.

### Anmälan:

<https://ntaskolutveckling.nu/aktuellt/dss>

### Frågor:

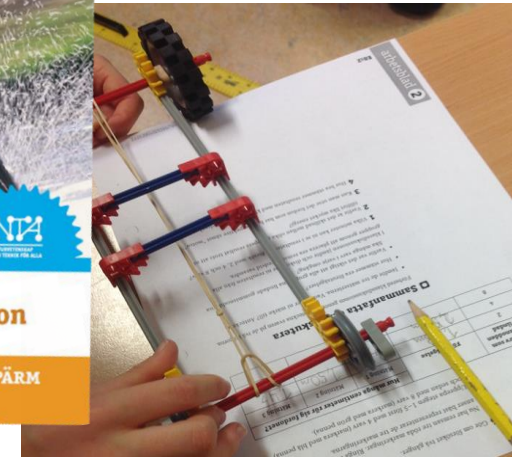
[tina.haggholm@ntaskolutveckling.se](mailto:tina.haggholm@ntaskolutveckling.se)



# Revidering av befintliga NTA-teman



- Mer stöd kring matematikinnehållet
  - Är nu hos Vetenskapliga rådet för granskning.
  - Går till tryck under våren
  - Nya Tematexter är skrivna Tematexterna kommer att finnas i temats pärm samt kompletteras med ett bildspel.
- Beräknas i drift augusti 2021



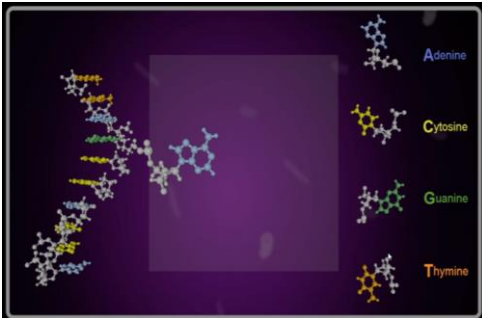
- Mål med revidering utifrån strategiplan, idéseminarium och enkät
  - Materielutveckling i samarbete med NT Skolmateriel
  - Temaboken kommer att kompletteras med nya tematexter.
- Beräknas i drift januari 2022

# Pågående och kommande för skolan

- NTAs digitala teman Människokroppen och Rymden utvärderas genom en enkätundersökning. Enkät har gått ut till alla utbildare samt de lärare och elever som denna termin arbetar med de digitala temana.

# Nya teman – skola, högstadiet

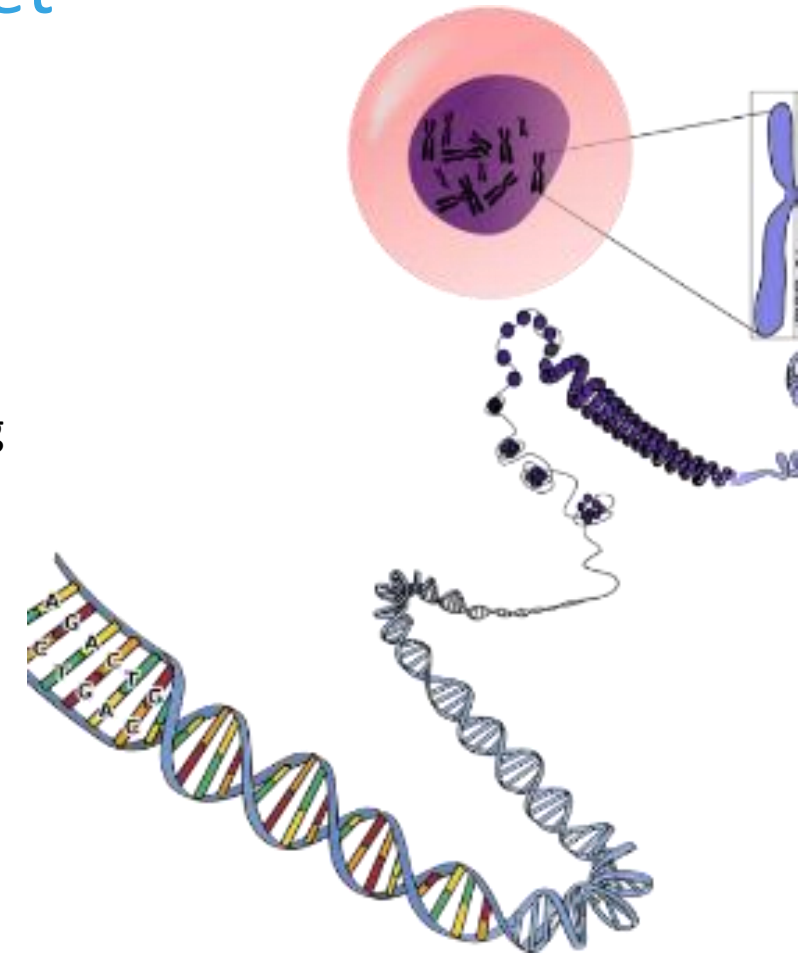
## EGG - NTA Digital



Nytt tema (åk 7-9) under utveckling; Evolution, genetik och genteknik. IVA ansvarar för projektet och Visualiseringscenter leder projektet. NTA Skolutveckling finns med i styrgrupp och referensgrupp.

- NTAs utprovare till temat har möjlighet att kommentera temats storyline, testa de digitala uppgifterna, läsa lärarhandledningen och kommentera till utvecklingsgruppen.

Beräknas i drift 2022





# Utbildning för utbildare 2020

- **Förskolan**
  - Ställdes om till digital utbildning
  - 14 deltagare
- **Skolan**
  - Ställdes om till digital utbildning
  - 16 deltagare blir färdiga utbildare under hösten 2020

# Kompetensutveckling för utbildare 2020/2021

- **Fördjupningsutbildning för utbildare**

- Utbildningsdagar i Stockholm för utbildare i grundskolans kemiteman  
Samarbete med KRC  
Är framflyttad till 8 och 9 november 2021

- **Digital serieföreläsning i tre delar med Cecilia Caiman**

- 14/12 förskolans utbildare  
*"Lärande och undervisning för hållbar utveckling i förskolan – estetik, kreativitet och nyheter"*
- 8/3 förskolans och lågstadiets utbildare
- 31/5 öppen föreläsning för alla

# Kompetensutveckling för förskolans utbildare

Föreläsning med Cecilia Caiman  
Den 14/12 klockan 15.00

Inbjudan med zoomlänk är utskickat

## Digital föreläsning med Cecilia Caiman

**Lärande och undervisning för hållbar utveckling i förskolan  
– estetik, kreativitet och nyheter**

Måndagen den 14 december klockan 15.00 – 16.00

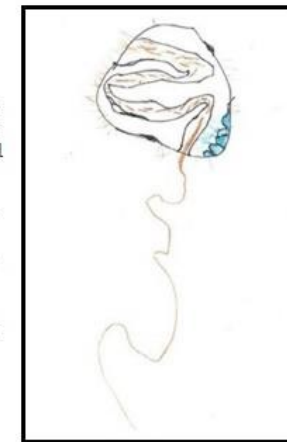
Alla utbildare i förskolans NTA-teman erbjuds en digital föreläsning med Cecilia Caiman, Filosofie Doktor i naturvetenskapsämnenas didaktik vid institutionen Matematikämnet och naturvetenskapsämnenas didaktik, Stockholm universitet.

Lärande och undervisning för hållbar  
utveckling i förskolan  
– estetik, kreativitet och nyheter

Med utgångspunkt i empiriska exempel från förskolans utforskande hållbarhetsprojekt kommer kreativitet, estetik och estetiska aktiviteter roll i undervisningen fokuseras.

I föreläsningen kommer även flera ämnesdidaktiska verktyg att presenteras - allt för att bistå förskollärare i sitt ekologiska hållbarhetsarbete tillsammans med barnen.

Såväl påhitt, lekfullhet som ämneskunskaper är självklara dimensioner i förskolebarns utforskande, detta ska vi närmare stifta bekantskap med.



Frågor och anmälan till:  
[sara.wennergren@ntaskolutveckling.se](mailto:sara.wennergren@ntaskolutveckling.se)

NTA  
NATURVETENSKAP  
OCH TEKNIK FÖR ALLA

# Samarbete med universitet och högskolor och samarbete med samhället - nätverk

Ett nätverk för samordnare att samla och sprida goda exempel på samarbeten med högre utbildning.

Ett nätverk för samordnare att samla och sprida goda exempel på pågående och tidigare samarbeten med samhället.

# Övrigt

- Företaget Bnosy har både tidigare och nyligen intervjuat personer med kopplingar till NTA till sin podd.
- NTA kommer att delta på vetenskapsfestivalen SciFest 2021 som genomförs digitalt.