



STYRELSEN FOR  
UNDERVISNING OG KVALITET

# Andet udkast: Fagplan for biologi

Juni 2026

Undervisningsministeriet





# Fagplanens indhold

<b>Folkeskolens formål</b>	<b>3</b>
<b>Fagets formål</b>	<b>4</b>
<b>Fagets karakter</b>	<b>5</b>
<b>Fagets indhold</b>	<b>6</b>
<b>Undervisning og evaluering</b>	<b>12</b>

## Om andet udkast til fagplaner

21 fagudvalg skriver udkast til folkeskolens fagplaner i perioden 2024-2027. Udkastene bliver offentliggjort undervejs i udviklingsprocessen, og dermed før de er færdige, så blandt andre lærere og fag- og videnspersoner over hele landet kan læse med, give feedback og bidrage til at kvalificere udkastene.

Denne version af fagplanen er andet udkast til fagplanen.

I efteråret 2026 afprøver de skoler, som har tilmeldt sig udviklingsprogrammet udkast til fagplaner og giver feedback til fagudvalgene. På baggrund af blandt andet feedback fra skolerne justerer fagudvalgene fagplanerne, som træder i kraft i skoleåret 2027/2028.

Læs mere på [uvm.dk/fagfornyelsen](http://uvm.dk/fagfornyelsen).



# Folkeskolens formål

§ 1. Folkeskolen skal i samarbejde med forældrene give eleverne kundskaber og færdigheder, der: forbereder dem til videre uddannelse og giver dem lyst til at lære mere, gør dem fortrolige med dansk kultur og historie, giver dem forståelse for andre lande og kulturer, bidrager til deres forståelse for menneskets samspil med naturen og fremmer den enkelte elevs alsidige udvikling.

Stk. 2. Folkeskolen skal udvikle arbejdsmetoder og skabe rammer for oplevelse, fordybelse og virkelyst, så eleverne udvikler erkendelse og fantasi og får tillid til egne muligheder og baggrund for at tage stilling og handle.

Stk. 3. Folkeskolen skal forberede eleverne til deltagelse, medansvar, rettigheder og pligter i et samfund med frihed og folkestyre. Skolens virke skal derfor være præget af åndsfrihed, ligestværd og demokrati.



# Fagets formål

Stk. 1. Biologi bidrager til elevernes oplevelser, erfaringer samt forståelse af levende organismer og biologiske sammenhænge med evolution som grundfortælling. Faget fremmer indsigt i biodiversitet, at mennesket er en del af naturen, og at naturen indvirker på mennesker i et gensidigt forhold. Faget bidrager til elevernes naturfaglige kompetence som en del af deres dannelse samt til forståelsen af naturfaglige metoder og forståelse af, at naturvidenskabelig viden bygger på empiriske undersøgelser.

Stk. 2. Undervisningen i biologi omfatter undersøgelser, modellering og førstehåndsoplevelser i naturen, der bidrager til udvikling af et biologifagligt sprog. Arbejdsmåderne er varierede og det praktiske arbejde er præget af sanselige og kreative tilgange, der inddrager elevernes ideer og faglige fantasi. Arbejdsmåderne giver alle elever mulighed for at deltage aktivt. Eleverne forholder sig til teknologiske muligheder, som er baseret på biologisk viden.

Stk. 3. Biologi bidrager med indsigt i individets og fællesskabets muligheder og ansvar for natur og sundhed i lyset af bæredygtig udvikling. Faget styrker elevernes evne til selvstændig og kritisk stillingtagen. Eleverne opnår tiltro til egne muligheder for at tage stilling og handle på nutidens og fremtidens udfordringer. Eleverne bliver i stand til at forholde sig kritisk til ny viden for at kunne vurdere, om information med biologifagligt indhold i medier og offentlig debat er troværdig.



# Fagets karakter

Biologi er et praktisk naturvidenskabeligt fag, der giver eleverne indsigt i livets mangfoldighed og menneskers samspil med andre levende organismer i naturen. Faget tager afsæt i genkendelige fænomener og kobler dem til aktuelle temaer om sundhed, biodiversitet og bioteknologi i lyset af bæredygtig udvikling. Faget er kendetegnet ved undersøgende arbejdsformer, som bidrager til faglig fordybelse, kritisk refleksion og handlekompetence.

Faget inddrager biologisk viden fra elevernes hverdag, skolens omgivelser og samfundet som grundlag for at få øje på biologiske sammenhænge i nærmiljøet og kunne træffe informerede valg. Gennem naturoplevelser i undervisningen åbnes op for forståelsen af natur og forskellige natursyn. Faget har fokus på elevernes aktive deltagelse, så alle elever får mulighed for at erfare både synlige og mikroskopiske sider af biologien.

Det praktiske og undersøgende arbejde er centralt: observationer, eksperimenter, feltarbejde, dataindsamling og modellering giver indsigt i naturens processer, herunder i kroppen og mikrobiologien. Gennem argumentation og kritisk refleksion styrkes elevernes forståelse af naturfaglige sammenhænge og deres evne til at kommunikere faglige problemstillinger.

Biologi bidrager sammen med de øvrige naturfag til udvikling af elevernes naturfaglige kompetence som en del af deres dannelse.



# Fagets indhold

## Fagets indholdsområder

Biologi er organiseret i ét trinforløb: 7.-9. klassetrin.

Faget biologi har seks indholdsområder. Indholdet beskrevet i indholdsområderne udgør fagets kernestof. Et af indholdsområderne er fælles for natur/teknologi, biologi, fysik/kemi og geografi, fire af indholdsområderne er fagspecifikke for biologi og et af indholdsområderne er fælles for biologi, fysik/kemi og geografi.

### Fælles indholdsområde for biologi, fysik/kemi, geografi og natur/teknologi

- Undersøgelse og modellering handler om at formulere undersøgelsesspørgsmål, gennemføre undersøgelser og forholde sig kritisk til undersøgelser og modeller. Indholdsområdet udgør det metodiske fundament i biologi ved et fælles repertoire af undersøgende og modellerende praksisser.

### Fagspecifikke indholdsområder

- Livet udvikler sig handler om evolutionsteorien, som er fagets grundfortælling. Indholdsområdet udgør det faglige fundament og sætter rammen for forståelsen af biologisk viden.
- Kend din krop handler om menneskekroppen og sundhed. Indholdsområdet bidrager til elevernes forståelse af kroppen som et sammenhængende system, der påvirkes af indre biologiske processer og stimuli fra omgivelserne.
- Oplev naturen omkring dig handler om naturens mangfoldighed, organismers samspil i lokale og globale økosystemer samt i bæredygtig levevis. Indholdsområdet har også fokus på, at eleverne udvikler et forhold til naturen.
- Opdag mikroskopisk biologi handler om mikroorganismer, celler, gener og cellulære processer. Indholdsområdet har fokus på den del af biologien, som ikke umiddelbart kan iagttages.

### Fælles indholdsområder for fysik/kemi, biologi og geografi

- En bæredygtig fremtid handler om, at eleverne udvikler forståelse af naturfaglige fænomener, sammenhænge og virkelighedsnære problemstillinger med særligt fokus på fænomener og problemstillinger, der inddrager viden om miljø, klima og sundhed.

## Sammenhæng mellem indholdsområder

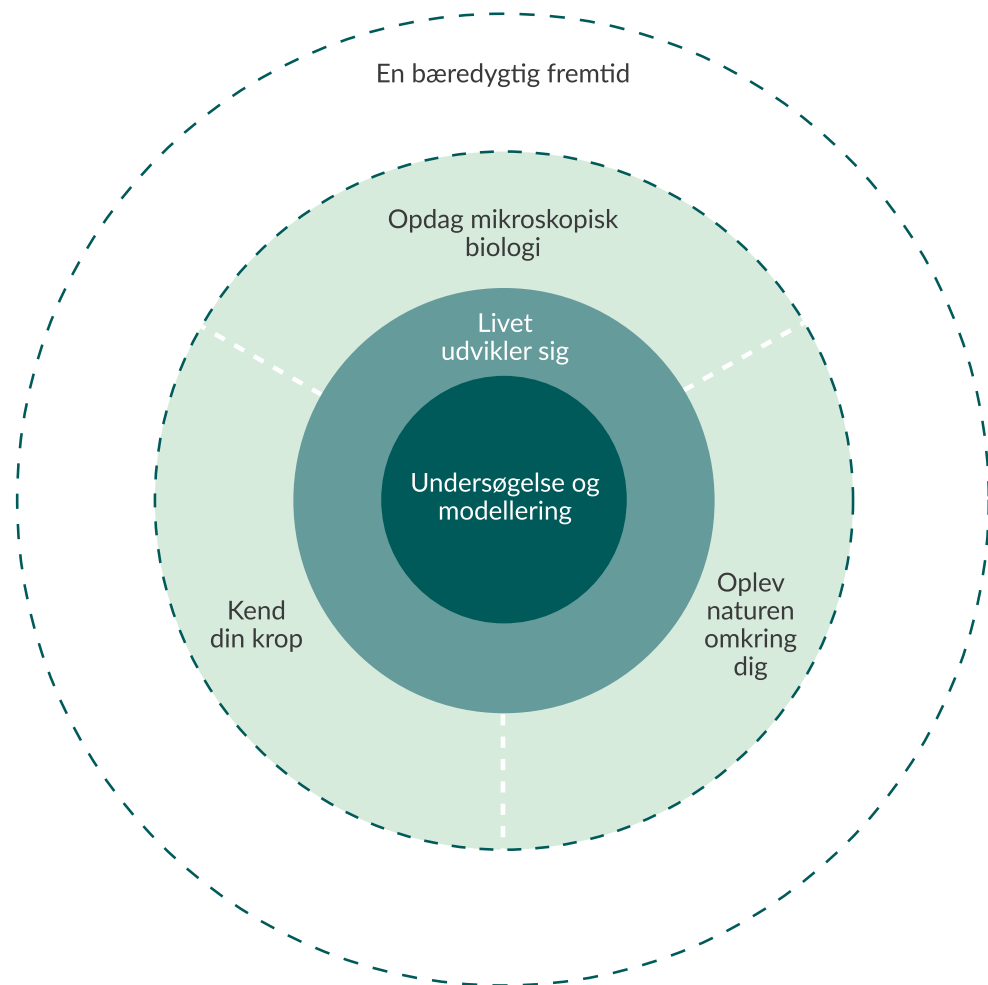
Undersøgelse og modellering bidrager som fælles indholdsområde for biologi, fysik/kemi, geografi og natur/teknologi med indsigt i naturfaglige metoder og praksisser. Indholdsområdet indgår altid sammen med et eller flere af de øvrige indholdsområder.

De fire fagspecifikke indholdsområder har både et selvstændigt indholdsområde og indhold, som giver mulighed for at arbejde på tværs af indholdsområder, da der kan være temaer og

emner, som berører flere indholdsområder. Indholdsområdet 'Livet udvikler sig' omfatter evolutionsteorien, og som fagets grundfortælling, sætter det dermed rammen for de øvrige indholdsområder og inddrages, hvor det er meningsfuldt.

En bæredygtig fremtid bidrager sammen med de øvrige naturfag til perspektiver på problemstillinger om klima, miljø og sundhed.

**Figur 1: Sammenhæng mellem indholdsområderne i biologi**



## Trinforløb: 7.-9. klassetrin



### Indholdsområde: Undersøgelse og modellering

Undervisningen sigter mod at fremme elevernes nysgerrighed og undren for at udvikle deres naturfaglige kompetence gennem undersøgende og modellerende arbejde.

Det undersøgende og modellerende arbejde tager udgangspunkt i elevernes nære erfaringsverden og omfatter forskellige måder at arbejde med egne og andres data og modeller på. Eleverne deltager aktivt i alle faser af det undersøgende og modellerende arbejde fra

udvikling af ideer og spørgsmål til naturfaglige forklaringer. Gennem arbejdet med både egne og andres undersøgelser og modeller opnår eleverne indsigt i naturvidenskabens måder at udvikle viden på.

Undervisningen omfatter for natur/teknologi, biologi, fysik/kemi og geografi

- erfaring og sansning i mødet med naturfaglige fænomener
- undersøgende tilgange, herunder observation, undersøgelse for mønstre og sammenhænge, hypoteseafprøvende undersøgelser og undersøgelser med henblik på udvikling og efterprøvning af modeller
- valg og begrundelse af fremgangsmåder og efterbearbejdning af det undersøgende arbejde
- fagsproglig udvikling i mødet med det undersøgende og modellerende arbejde
- kritisk vurdering af egne og andres undersøgelser og modeller.

Undervisningen omfatter særligt for biologi

- observationer og indsamling af organismer i naturen
- feltbiologiske metoder, herunder målinger af biotiske og abiotiske faktorer i naturområder
- dissektion af organismer
- undersøgelser af mikroskopiske celler og organismer ved hjælp af stereolup og mikroskop
- laboratoriearbejde, herunder undersøgelser af fotosyntese og respiration samt vækstbetingelser hos organismer.

*Mål*

- Eleverne udvikler forklaringer på naturfaglige spørgsmål ved at undersøge og modellere. I arbejdet indsamler og bearbejder eleverne data, sammenligner modeller, og formidler deres undersøgelsesproces og resultater med brug af fagsprog.
- Eleverne forholder sig kritisk til egne og andres undersøgelser og modeller. I arbejdet indgår, at eleverne designer egne undersøgelser og modeller, og forholder sig til styrker og svagheder.



**Indholdsområde: Livet udvikler sig**

Undervisningen sigter mod, at eleverne opnår erkendelse af, at alt liv på Jorden er udviklet gennem evolution over lang tid og fortsat udvikler sig.

Undervisningen indfører eleverne i evolutionære grundmekanismer, og gennem praktisk undersøgende og modellerende arbejde med evolution næres elevernes fascination, nysgerrighed og begejstring for naturens mangfoldighed. Undervisningen tilrettelægges, så eleverne oplever og undersøger organismers tilpasninger i lokalområdets natur og gennem inddragelse af skolens biologiske samling som udgangspunkt for at forstå organismers systematik, tilpasning til miljøet og biodiversitet.

Undervisningen omfatter

- organismers overlevelse og reproduktion som evolutionær drivkraft
- evolutionære grundmekanismer som konkurrence, fødselsoverskud i populationer, genetisk variation herunder mutation, der fører til naturlig og seksuel selektion
- menneskers påvirkning på evolution og biodiversitet herunder gennem forædling af planter og dyr, samt hvorfor biodiversitet er vigtig, og hvordan den kan bevares og fremmes

- organismers biologiske systematik.

#### *Mål*

- Eleverne opnår indsigt i den naturvidenskabelige forklaring på, hvordan livet udvikler sig gennem evolution. I arbejdet illustrerer eleverne biologisk systematik samt modellerer eksempler på grundmekanismer i evolutionen.
- Eleverne udforsker i lokalområdet, hvordan menneskelig aktivitet påvirker evolution og biodiversitet. I arbejdet indgår både lokale og globale dilemmaer, som eleverne identificerer, diskuterer og forholder sig kritisk til.



#### **Indholdsområde: Kend din krop**

Undervisningen sigter mod, at eleverne opnår indsigt i kroppens funktioner og bliver fortrolige med udvalgte organer og organsystemer med henblik på at kunne træffe informerede valg om krop og sundhed samt skelne mellem fakta og holdninger.

Undervisningen engagerer eleverne gennem spørgsmål og dialog, der udspringer af nysgerrighed om kroppen med afsæt i elevernes egne liv og hverdag. Undervisningen tilrettelægges, så eleverne får mulighed for undersøgende arbejde, herunder dissektion.

Undervisningen omfatter

- organer, organsystemers opbygning og funktion med henblik på at forstå kroppen som system
- aktuelle sundhedsproblemstillinger med betydning for elevernes egne liv
- fysiske forandringer i puberteten, kønsorganers anatomi og fysiologi, sex, seksygdomme, prævention samt biologisk drift og seksuel sundhed
- indre biologiske processer og stimuli fra omgivelserne, som påvirker menneskekroppen
- faktorer som kost, motion og søvns betydning for menneskets trivsel og sundhed i relation til menneskers livsstil og levevilkår.

#### *Mål*

- Eleverne undersøger og sammenligner organer og organsystemer i menneskekroppen. I arbejdet indgår egne og andres undersøgelser og modeller.
- Eleverne identificerer og forklarer, hvordan indre biologiske processer og stimuli fra omgivelserne påvirker menneskekroppen. I arbejdet indgår egne og andres empiriske data og diskussioner af aktuelle problemstillinger og cases med henblik på at kunne træffe informerede valg om krop og sundhed.



#### **Indholdsområde: Oplev naturen omkring dig**

Undervisningen sigter på, at eleverne oplever og erfarer, at mennesket er en del af naturen, at naturen indvirker på mennesker i et gensidigt forhold, og at der findes forskellige natursyn.

Undervisningen udvikler elevernes faglige nysgerrighed, engagement og erfaring med at sansе ved at færdes i og undersøge naturen. Undervisningen giver oplevelser og erfaringer i lokale biotoper, herunder at arbejde med feltbiologiske metoder og sammenligning med andres undersøgelser og modeller. Undervisningen tilrettelægges, så eleverne undersøger, diskuterer og inddrager idéer til bæredygtig levevis, der tager højde for andre levende organismers livsbetingelser.

Undervisningen omfatter

- organismers form og funktion, herunder deres økologiske samspil
- stofkredsløb, nedbrydning, græsnings- og nedbryderfødekæder samt fødenet
- menneskets påvirkning og benyttelse af naturen, herunder forandringer i biodiversitet
- interessemodsætninger i forhold til natur- naturforvaltning.

#### Mål

- Eleverne gennemfører feltundersøgelser og inddrager andres undersøgelser og modeller. I arbejdet udforsker eleverne udvalgte nøgleorganismers form og funktion samt illustrerer organismers økologiske samspil i naturen.
- Eleverne diskuterer dilemmaer om interessemodsætninger om natur- og naturforvaltning. I arbejdet sanser og undersøger eleverne naturen og får derigennem et forhold til naturen baseret på oplevelser, erfaringer og viden.



#### Indholdsområde: Opdag mikroskopisk biologi

Undervisningen sigter mod, at eleverne opnår erkendelse af, at alle levende organismer er opbygget af celler med gener, der både kan nedarves og ændres.

Undervisningen har fokus på den mikroskopiske verden gennem praktiske undersøgelser af mikroorganismer i nærmiljøet, mikroorganismernes rolle i naturen og hverdagslivet, herunder deres betydning for menneskers sundhed, fødevareproduktion og genteknologi.

Undervisningen omfatter

- ligheder og forskelle mellem bakterie-, plante- og dyreceller
- mitose og DNA samt dets betydning for organismers egenskaber
- genetiske sammenhænge i både plante- og dyreriget gennem arbejde med simple nedarvningsmønstre i stamtræer og krydsningsskemaer
- mikroorganismers biologiske processer, levevilkår og formering
- bioteknologiens anvendelse, herunder etiske refleksioner om genteknologiens konsekvenser for levende organismer.

#### Mål

- Eleverne laver praktiske undersøgelser af celletyper og sammenligner med modeller. I arbejdet indgår dialog om cellers opbygning, funktion og deling, og eleverne illustrerer enkle nedarvningsmønstre hos udvalgte organismer.
- Eleverne gennemfører undersøgelser af mikroorganismers tilstedeværelse, vækst og betydning i naturen og i hverdagslivet. I arbejdet indgår sammenligning af mikroorganismers levevilkår og samtale om, hvordan bioteknologi indgår i hverdagslivet, herunder etiske spørgsmål, som genteknologi rejser.



#### Indholdsområde: En bæredygtig fremtid

Undervisningen sigter mod, at eleverne fordyber sig i problemstillinger især knyttet til bæredygtig udvikling og fænomener indenfor klima, miljø og sundhed. Undervisningen har fokus på, at eleverne opnår en sammenhængende naturfaglig forståelse for mulige konsekvenser, løsninger og handlinger. Undervisningen tilrettelægges, så eleverne arbejder med problemstillinger, der har afsæt i nærområdet og med problemstillinger vedrørende globale forhold, der har betydning for elevernes hverdag. I arbejdet forholder eleverne sig til muligheder og udfordringer ved teknologier og teknologiske løsningsforslag. Arbejdet omfatter også interessemodsætninger og etiske overvejelser, så eleverne kan træffe informerede valg og handle.

Undervisningen omfatter for biologi, fysik/kemi og geografi

- undren og fordybelse i det naturfaglige grundlag for aktuelle problemstillinger
- undersøgende og modellerende arbejde relateret til den aktuelle problemstilling
- arbejde med fagtekster og vurdering af teksters kvalitet med blik for kildekritik, herunder afsenderforhold
- identifikation og argumentation for mulige løsninger på den aktuelle problemstilling
- erfaring med stillingtagen og lokal handling på baggrund af løsningsforslag.

Faget biologi bidrager med viden om

- organismers form og funktion, herunder evolution og biodiversitet.
- naturens kredsløb, herunder opbygning, nedbrydning og omsætning af organisk stof
- menneskets anatomi, fysiologi og sundhed.

*Mål*

- Eleverne belyser en aktuel problemstilling med inddragelse og kobling af relevant viden fra flere naturfag. I arbejdet indgår indsamling og vurdering af information.
- Eleverne argumenterer, tager stilling og handler lokalt på aktuelle problemstillinger indenfor klima, miljø og sundhed. I arbejdet argumenterer eleverne for deres stillingtagen.



# Undervisning og evaluering

Her indsættes i de endelige fagplaner et afsnit, der beskriver få overordnede principper for undervisning og evaluering i faget. Afsnittet har til hensigt at understøtte de lokale pædagogiske og didaktiske refleksioner over undervisningen.

Afsnittet afprøves i tre udkast til fagplaner (dansk, matematik og historie) med henblik på at få tilbageløb fra praksis. Herefter færdiggøres afsnittet i samtlige fagplaner.