



STYRELSEN FOR
UNDERVISNING OG KVALITET

Råudkast: Fagplan for natur/teknologi

September 2025

Børne- og Undervisningsministeriet





Indhold

Folkeskolens formål	3
Fagets formål	4
Fagets karakter	5
Fagets indhold	6
Undervisning og evaluering	12

Om råudkast til fagplaner (september 2025)

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 første udkast (kaldet råudkast). Råudkastet giver et billede af den foreløbige fagplan og indeholder fagudvalgets foreløbige forventninger og skitse til fagplanens indhold, hvor der særligt er fokus på det foreløbige indhold til afsnittet 'Fagets indhold'.

I efteråret 2025 skal cirka 140 skoler i et udviklingsprogram drøfte om råudkast til fagplaner giver mening for lærerne som et nyt format, og om det foreløbige indhold er til at forstå. På baggrund af feedback fra blandt andet skolerne, videreudvikler fagudvalgene fagplanerne og udarbejder andet udkast, som skolerne i 2026 skal afprøve i undervisningen sammen med eleverne. Derefter udarbejder fagudvalgene endelige udkast til fagplaner, som træder i kraft i skoleåret 2027/2028.

Læs mere på 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, ligeværd og demokrati.



Fagets formål

Stk. 1.

I faget natur/teknologi møder eleverne fænomener og sammenhænge fra natur, samfund, naturvidenskab og teknologi. Faget forbinder det nære, konkrete og kontekstbundne for eleverne med den abstrakte, systematiske, naturvidenskabelige verden. Natur/teknologi skal skabe grobund for virkelyst, kreativitet, fordybelse og incitament til at handle, så eleverne oplever, at de har medansvar for den verden, de lever i. Eleverne får i natur/teknologi gennem oplevelser i den omgivende natur indsigt i og respekt for organismers ligeværd, og de opnår forståelse for, hvordan teknologi både påvirker og bliver påvirket af menneskers liv og valg.

Stk. 2.

Undervisningen i natur/teknologi bygger i vidt omfang på elevernes erfaringer, såvel kropslige og sanselige som intellektuelle. Eleverne skal opleve, at verden omkring dem er fuld af vidunderlige fænomener, sammenhænge og mysterier, som de kan gå på opdagelse i og lære mere om. Samtidig skal de opleve og forstå, at naturfaglig viden bliver til på baggrund af undren og spørgsmål med afsæt i systematiske og kreative naturfaglige praksisser og gennem kommunikation med andre. Udgangspunktet er elevinddragelse og elevernes egen placering i verden. Herfra er de med til at vælge undervisningens indhold, mål, arbejdsformer og materialer, og de lærer at reflektere over, tage kritisk og empatisk stilling til og handle i situationer med betydning for dem selv, for andre og for omverdenen.

Stk. 3.

I natur/teknologi lærer eleverne at navigere med naturvidenskabelig og teknologisk dannelse i problemstillinger fra såvel deres hverdagsliv som fra det omgivende samfund afpasset deres alderstrin. I tæt sammenhæng med elevernes kreative og undersøgende arbejde udvikles deres fagsprog og forståelse af naturfagenes identitet. Faget sigter dels mod at gøde elevernes nysgerrighed og lyst til at lære mere om naturvidenskab og teknologi, dels mod fordybelse og nærvær i naturen. Eleverne opnår forståelse for deres egne muligheder for at bidrage til fremtidens bæredygtige samfund samt tro på, at de kan forstå og forandre verden.



Fagets karakter

Natur/teknologi er et naturvidenskabeligt og teknologisk fag med et helhedsorienteret syn på fænomener og sammenhænge. Faget tager udgangspunkt i elevernes livsverden: Familien, skolen, lokalområdet og fritidslivet, mens nye vedkommende og aktuelle problemstillinger inddrages, så eleverne oplever faget som relevant og nutidigt, og at det udvider deres verden.

I natur/teknologi sigtes der mod at udvikle elevernes naturfaglige og teknologiske kompetencer, og eleverne indføres i naturfaglige og teknologiske arbejdsformer, tankegange, sprog, kultur og identitet gennem nysgerrighed og spørgsmål til deres umiddelbare omgivelser og interessesfære. Eleverne arbejder undersøgende med udgangspunkt i deres egne spørgsmål og arbejder med modellering såvel som afkodning, anvendelse og valg af fagets eksisterende modeller og udvikling af egne modeller.

I natur/teknologi er der fokus på elevernes forståelse for og oplevelse af forbindelse med andre organismer, naturen og verden omkring dem. De lærer om den nære natur med dens organismer, kredsløb, økologi og biodiversitet, om vejr og klima, det danske landskab og Jorden i Solsystemet. De får indblik i menneskekroppens funktioner og sundhed, og de sammenligner mennesket med andet levende, herunder i lyset af evolutionen. Eleverne arbejder mod en forståelse af sammenhænge i naturen og en forståelse af samspillet mellem menneske, natur og samfund.

Eleverne engageres også i den teknologiske omverden. De forholder sig som en del af faget til analog og digital teknologi, herunder teknologiens funktion og betydning for mennesker, natur og samfund. Teknologisk udvikling bliver en integreret del af undervisningen, hvor eleverne undersøger, anvender og vurderer teknologiers muligheder og konsekvenser i lyset af samfundets ressourcer, såvel i nutiden som med et fortids- og et fremtidsperspektiv. Hermed kan de handle med indsigt, når de arbejder med problemstillinger fra medier og det digitale samfund.

Natur/teknologi er karakteriseret ved brug af konkrete materialer og førstehåndserfaringer. Det betyder, at undervisningens fysiske sted må afpasses indhold og arbejdsformer, ligesom der må inddrages artefakter og arbejdes med primærmaterialer for at understøtte elevernes udvikling af fagsprog og faglig forståelse.



Fagets indhold

Fagets indholdsområder

Faget natur/teknologi består af fem indholdsområder, som tilsammen udgør fagets kerne stof:

- Oplevelser, handlekraft og lokal forankring.
- Naturfaglige praksisser
- Naturen omkring os
- Teknologien omkring os
- Mennesket.

Natur/teknologi består af to trinforløb: 1.-3. klassetrin og 4.-6. klassetrin. Indholdsområderne gælder på begge trinforløb.

Indholdsområdernes sigte og sammenhæng

Indholdsområderne fokuserer på metoder og kerne stof i faget og er gensidigt forbundne. Det betyder, at undervisningens problemstillinger, temaer og aktiviteter trækker på udvalgte, forskellige elementer af metoder og kerne stof afpasset emnet og elevernes egne spørgsmål.

Faget har to metodiske indholdsområder, der indfører eleverne i naturfaglige metoder og praksisser.

- **Oplevelser, handlekraft og lokal forankring** sigter mod, at eleverne lærer med udgangspunkt i deres egne oplevelser, nysgerrighed og konkrete omgivelser.
- **Naturfaglige praksisser** sigter mod at udvikle deres naturfaglige forståelse og blik for naturfaglig kultur.

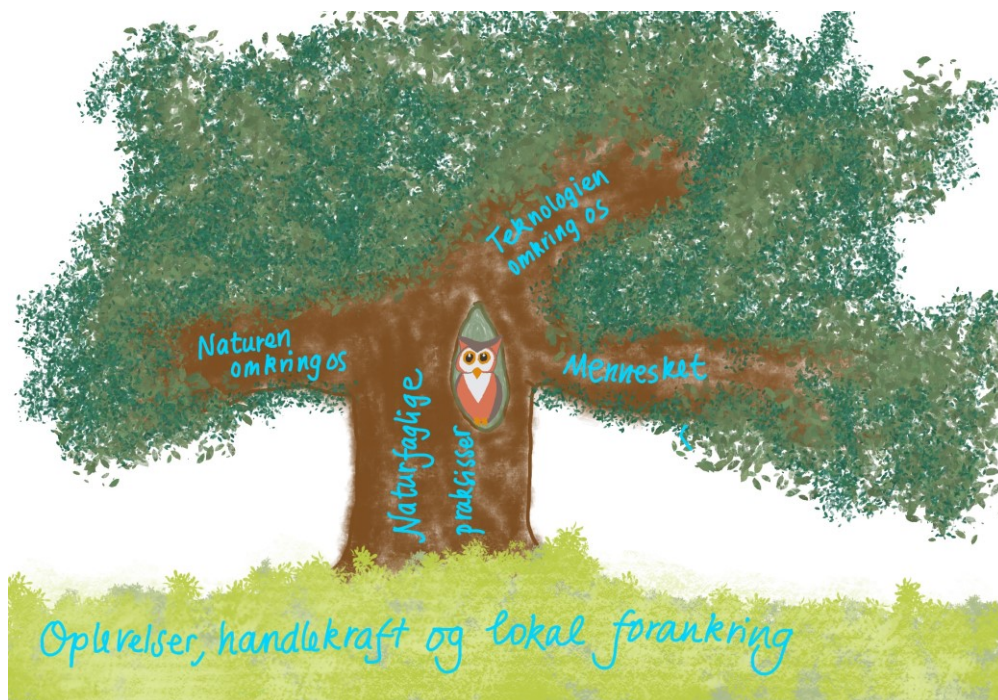
Faget har tre kerne faglige indholdsområder, der fokuserer på de fænomener, som faget beskæftiger sig med.

- **Naturen omkring os** sigter mod at udvikle elevernes oplevelse af forbundethed med og forståelse for deres omgivende natur med dens økologi, geologi og vejr og klima. Der arbejdes også med Jorden i solsystemet.
- **Teknologien omkring os** sigter mod at udvikle elevernes forståelse for og agens i deres teknologiske omverden.
- **Mennesket:** sigter mod at udvikle elevernes forståelse for kroppen som system og deres kompetence til at tage stilling og handle i situationer, hvor samspillet mellem mennesket og dets omgivelser har betydning for bæredygtighed, sundhed, livsstil og levevilkår.

I nedenstående figur 1 illustreres sammenhængen mellem de fem indholdsområder i natur/teknologi. Centralt i figuren står 'naturfaglige praksisser', der beskriver fagets arbejdsmåder og tankegange. I toppen af figuren ses tre brede indholdsområder, som definerer det fænomenbaserede kerne stof i natur/teknologi 'naturen omkring os', 'teknologien omkring os' og 'mennesket'. De tre indholdsområder skal opfattes som forbundne og bør ikke ses som adskilte områder. Endelig står de fire ovennævnte indholdsområder på et fundament af 'oplevelser, handlekraft og lokal forankring'. Dette femte

indholdsområde rummer de sammenhænge og perspektiver, som det naturvidenskabelige og teknologiske indhold fra faget foldes ud i.

Figur 1: Sammenhæng mellem indholdsområder i faget natur/teknologi



Trinforløb: 1.-3. klassetrin

Indholdsområde: Oplevelser, handlekraft og lokal forankring

Det foreløbige indhold i indholdsområdet er udfoldet nedenfor.

I første trinforløb tager undervisningen afsæt i elevernes undren over og undersøgelser af forhold fra deres hverdagsliv, herunder fra deres hjem, fra skolen samt fra deltagelse i fritidsaktiviteter og leg. Her kan også indgå undren over emner, der for eleverne opleves nære, selvom de i tid eller rum for voksne karakteriseres som fjerne eller fra fantasien, herunder spørgsmål, der springer ud af elevernes interesser. Indholdsområdet rummer tillige undersøgelser af spørgsmål, der knytter sig til lokale forhold, herunder den lokale natur, lokalområdets særkender, foreninger og virksomheder.

Eleverne arbejder i indholdsområdet med naturfaglige og teknologiske problemstillinger i det nære og lokale, der har bæredygtige perspektiver. Elevernes egne undrende spørgsmål er grundlaget for fagets problemstillinger, som tillige er afpasset elevernes alder. I arbejdet med problemstillingerne oplever de, at de kan bidrage med spørgsmål og undersøgelser, der øger deres viden og forståelse, og til løsninger, der kan glæde dem selv, andre mennesker eller andre levende organismer.

Mål

- Eleverne undersøger spørgsmål fra deres hverdagsliv og deres lokalområde og forbinder deres nære omverden med naturfaglige fænomener og forklaringer.

- Eleverne engagerer sig i handlinger, der har betydning for både dem selv og deres omverden.

Indholdsområde: Mennesket

Det foreløbige indhold i indholdsområdet er udfoldet nedenfor.

Undervisningen i 'mennesket' som indholdsområde tager udgangspunkt i elevernes egen undren over og oplevelser med krop og sanser samt deres interesser fra hverdagslivet.

I første trinforløb opnår eleverne fortrolighed med nogle af menneskekroppens funktioner gennem undersøgelser af menneskets sanser, muskler og skelet. De anvender modeller til at underbygge og udvide deres forståelse af menneskets krop og sanser, og de sammenligner de menneskelige kendetegn med andre organismer, såvel planter som dyr, for at finde forskelle og ligheder. Eleverne oplever, at mennesket i en bæredygtighedskontekst er en organisme på lige fod med andre.

Eleverne får erfaringer med sundhed som en del af indholdsområdet. De forholder sig til sundhedsråd, der passer til deres alder, som en del af en involverende og handlingsorienteret undervisning, og de opnår indblik i normer for sundhed i andre kulturer end deres egen.

Mål

- Eleverne undersøger sanserne og kroppens fysiologi med udgangspunkt i deres egne spørgsmål og sammenligner mennesket med andre organismer.
- Eleverne forholder sig til sundhed og bæredygtighed i en handlingsorienteret undervisning afpasset deres alderstrin.

Indholdsområde: Naturfaglige praksisser

[...]

Indholdsområde: Naturen omkring os

[...]

Indholdsområde: Teknologien omkring os

[...]

Trinforløb: 4.-6. klassetrin

Indholdsområde: Oplevelser, handlekraft og lokal forankring

Det foreløbige indhold i indholdsområdet er udfoldet nedenfor.

I andet trinforløb erfarer eleverne, at oplevelser og observationer fra deres nære erfaringsverden kan forbindes med tematikker og problemstillinger fra den fjerne omverden. Eleverne inddrages i valg af undervisningens indhold, arbejdsformer, materialer og steder, og de oplever, at deres egne spørgsmål og undren har værdi og kan bidrage til at tænke nyt og skabe relevans.

Undervisningen er forankret lokalt, hvilket vil sige, at den tager udgangspunkt i, eller spiller sammen med, muligheder og problemstillinger fra elevernes lokalområde og erfaringsverden, såvel fysisk som digitalt. Der er fokus på den lokale natur, lokalområdets særkender, nærliggende virksomheder og indhold fra de medier, som eleverne anvender i deres fritid.

I indholdsområdet forbindes naturfag og teknologi med elevernes hverdagsliv gennem undersøgelser af autentiske situationer, hvor arbejdet med aktuelle problemstillinger giver eleverne førstehåndserfaringer med at have naturfaglig handlekraft.

Eleverne oplever, at de ved at engagere sig i forhold i det nære og lokale kan bidrage til bæredygtige løsninger i den store omverden. Gennem førstehåndserfaringer med sanser, krop og intellekt oplever de, at arbejdet med natur og teknologi er værdifulde værktøjer til at bidrage til forandringer i verden.

Mål

- Eleverne undersøger naturfaglige fænomener i deres nære omverden og de medier, de bruger, og de forbinder deres undren, spørgsmål og problemstillinger med forhold i den fjerne omverden.
- Eleverne engagerer sig i bæredygtige handlinger, der har betydning for både dem selv og deres omverden.

Indholdsområde: Mennesket

Det foreløbige indhold i indholdsområdet er udfoldet nedenfor.

Undervisningen i 'mennesket' som indholdsområde tager udgangspunkt i elevernes oplevelser og erfaringer fra deres fysiske omverden såvel som i deres interesser fra f.eks. fritiden og de medier, de bruger. I andet trinforløb bygger eleverne videre på den fortrolighed, de har opnået med menneskekroppen og sanserne i det første trinforløb. Nu arbejdes der med den indre krops organer, herunder hjerte/lunge-kredsløbet, fordøjelsen, hjernen samt den begyndende pubertet.

Eleverne anvender deres opnåede kundskaber til at forstå deres egen krop bedre og til at kunne sammenligne mennesket som art med andre levende organismer, såvel dyr som planter. Eleverne arbejder både undersøgende og modellerende med indholdsområdet, herunder med dissektion og med inddragelse af forskelligt måleudstyr. Eleverne oplever, at mennesket i en bæredygtighedskontekst er en organisme på lige fod med andre, og de forholder sig, som en del af en handlingsorienteret undervisning, til menneskets samspil med naturen i lyset af forskellige natursyn.

Eleverne får erfaringer med evolutionær tilpasning som grundlæggende princip for udvikling, og de opnår indblik i den mangfoldige verden af liv, herunder forskellige organismers køn, seksualitet og familieformer.

Eleverne bliver fortrolige med faktorer, der har betydning for deres egen og andres sundhed, og de udvikler et beredskab til at tage stilling til og medansvar for egen sundhed, herunder forbrug og livsstil. Et væsentligt perspektiv i sundhedsundervisningen er det brede sundhedsbegreb, der foruden et biologisk/fysiologisk sundhedsperspektiv også indeholder

aspekter som trivsel og sociale forhold. Eleverne opnår som en del af indholdsområdet indblik i menneskers livsstil og levevilkår andre steder i verden.

Mål

- Eleverne bliver fortrolige med kroppen som system gennem undring, egne oplevelser, undersøgelser, modellering og indblik i andres liv, og de kan sammenligne mennesket med andre organismer.
- Eleverne tager stilling og handler i situationer, hvor samspillet mellem mennesket og dets omgivelser har betydning for bæredygtighed, sundhed, livsstil og levevilkår.

Indholdsområde: Naturfaglige praksisser

Det foreløbige indhold i indholdsområdet er skitseret nedenfor.

Indholdsområdet indeholder arbejdsformer og tænkemåder, der udspringer af naturvidenskab og teknologi. Når eleverne arbejder med praksisserne enkeltvist eller i sammenhængende forløb, udvikles deres naturfaglige kompetence og deres faglige engagement. Det betyder, at elevernes blik for naturfaglig kultur og identitet udbygges, og at natur/teknologis bidrag til elevernes almene dannelse tydeliggøres.

De naturfaglige praksisser kan være:

- Formulere spørgsmål
- Planlægge undersøgelser
- Samle, bearbejde og fortolke data
- Udvikle faglige forklaringer
- Bruge, fremstille og sammenligne modeller
- Søge information og være kildekritisk
- Argumentere
- Foretage etiske vurderinger
- Dokumentere og formidle.

Indholdsområdet skal forstås som en del af det fælles metodiske fundament for alle fire naturfag.

Indholdsområde: Naturen omkring os

Det foreløbige indhold i indholdsområdet er skitseret nedenfor.

Elevernes undersøgelser af og forståelse for deres naturlige omverden tager udgangspunkt i naturfaglige fænomener, som eleverne enten allerede har førstehåndserfaringer med, f.eks. fra deres hverdag, fritidsaktiviteter eller tiden i dagtilbud/fritidstilbud, eller som de møder i natur/teknologiundervisningen.

Arbejdet foregår ude og inde og naturligt koblet til elevernes udvikling af deres fagsprog i natur/teknologi. Eleverne lærer i indholdsområdet at bruge relevant udstyr.

Indhold, der kan ligge i indholdsområdet:

- Den nære natur med dens kredsløb, organismer, økologi og biodiversitet
- Vejr og klima
- Landskabet og det geologiske kredsløb
- Jorden og solsystemet
- Faglige metoder som f.eks. feltarbejde, klassifikation, dissektion og kortlære.

Indholdsområderne i natur/teknologi forstås integreret, og 'naturen omkring os' vil således optræde i forbindelse med mange forskellige sammenhænge og emneforløb for eleverne. Et væsentligt perspektiv i indholdsområdet er bæredygtighed, herunder elevernes aktive arbejde med autentiske naturfaglige problemstillinger, der er relevante og nærværende for eleverne, og konkrete handlingsperspektiver knyttet hertil.

Indholdsområde: Teknologien omkring os

Det foreløbige indhold i indholdsområdet er skitseret nedenfor.

Teknologiforståelse skal integreres i natur/teknologi på mellemtrinnet. Det er hensigten, at indholdsområdet beskriver ét teknologibegreb i faget, der både kan rumme de analoge og de digitale teknologier samt de praksisser, som eleverne skal arbejde med. Det er forventningen, at indholdsområdet vil rumme:

- Beskrivelser af, hvordan eleverne kan arbejde med at opnå teknologiske færdigheder med f.eks. måleudstyr, elektriske kredsløb og programmering.
- Et funktionelt aspekt med fokus på både nysgerrige/undersøgende arbejdsformer og konstruerende/kreative processer, f.eks. programmering af løsninger på problemstillinger, undersøgelser af hverdagsmekanismer og anvendelse af viden om materialers egenskaber i f.eks. design- eller engineeringforløb.
- Indhold, der stimulerer elevers refleksion over teknologiens betydning for dem selv, for andre og for verden, f.eks. i lyset af den teknologiske udvikling, forsyning/ressourcer/forbrug og med fokus på systemtænkning.

Et væsentligt perspektiv i indholdsområdet er samspillet mellem teknologi og bæredygtighed, hvor teknologi på den ene side bidrager til nye bæredygtige løsninger for mennesker og samfund, og på den anden side er med til at skabe udfordringer for bl.a. biodiversitet og klima.



Undervisning og evaluering

Undervisning og evaluering er ikke udarbejdet i råudkastet, men vil indgå i næste udkast.

Undervisning i faget

Didaktiske overvejelser og principper

[...]

Tværgående emner og problemstillinger

[...]

Specialundervisning

[...]

Løbende evaluering i faget

[...]

Test og prøver i faget

[...]