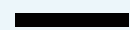




BØRNE- OG  
UNDERVISNINGSMINISTERIET



# Natur/teknologi Fælles Mål

2019

# Indhold

---

---

1 Fagets formål	3
<hr/>	
2 Fælles Mål	4
Kompetencemål	4
<b>Fælles Mål efter klassestrin</b>	
Efter 2. klassestrin	5
Efter 4. klassestrin	6
Efter 6. klassestrin	7
<b>Fælles Mål efter kompetenceområde</b>	
Undersøgelse	8
Modellering	9
Perspektivering	10
Kommunikation	11

# 1 Fagets formål

---

Eleverne skal i faget natur/teknologi udvikle naturfaglige kompetencer og dermed opnå indblik i, hvordan naturfag bidrager til vores forståelse af verden. Eleverne skal i natur/teknologi tilegne sig færdigheder og viden om vigtige fænomener og sammenhænge samt udvikle tanker, sprog og begreber om natur og teknologi, som har værdi i det daglige liv.

**Stk. 2.** Elevernes læring skal i vidt omfang bygge på deres egne oplevelser, erfaringer, iagttagelser og undersøgelser, som skal medvirke til, at de udvikler praktiske færdigheder, kreativitet og evne til samarbejde. Elevernes glæde ved at beskæftige sig med natur, teknologi, livsbetingelser og levevilkår samt deres lyst til at stille spørgsmål og lave undersøgelser både inde og ude skal vedligeholdes og fremmes.

**Stk. 3.** Eleverne skal udvikle forståelse af samspillet mellem menneske og natur i deres eget og fremmede samfund samt ansvarlighed over for miljøet som baggrund for engagement og handling i forhold til en bæredygtig udvikling. Eleverne skal gennem faget udvikle interesse for naturfag og teknologi samt tilegne sig naturfaglige kompetencer som grundlag for det videre arbejde med fagene biologi, fysik/kemi og geografi.

## 2 Fælles Mål

---

### Kompetencemål

Kompetence- område	Efter 2. klassetrin	Efter 4. klassetrin	Efter 6. klassetrin
Undersøgelse	Eleven kan udføre enkle undersøgelser på baggrund af egne og andres spørgsmål.	Eleven kan gennemføre enkle undersøgelser på baggrund af egne forventninger.	Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af begyndende hypotesedannelse.
Modellering	Eleven kan anvende naturtro modeller.	Eleven kan anvende modeller med stigende abstraktionsgrad.	Eleven kan designe enkle modeller.
Perspektivering	Eleven kan genkende natur og teknologi i sin hverdag.	Eleven kan relatere natur og teknologi til andre kontekster.	Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser.
Kommunikation	Eleven kan beskrive egne undersøgelser og modeller.	Eleven kan beskrive enkle naturfaglige og teknologiske problemstillinger.	Eleven kan kommunikere om natur og teknologi.

# Fælles Mål efter klassetrin

## Efter 2. klassetrin

Kompetence-område	Kompetencemål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål									
Undersøgelse	Eleven kan udføre enkle undersøgelser på baggrund af egne og andres spørgsmål.		Undersøgelser i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Organismer		Vand, luft og vejr	
		1.	Eleven kan udføre enkle undersøgelser med brug af enkelt udstyr.	Eleven har viden om enkle undersøgelsesmetoder.	Eleven kan undersøge, hvordan enkle mekanismer fra hverdagen fungerer.	Eleven har viden om enkle mekanismer.	Eleven kan undersøge sanser.	Eleven har viden om menneskets sanser.	Eleven kan indsamle og undersøge organismer i den nære natur.	Eleven har viden om dyr, planter og svampe.	Eleven kan undersøge lys, vand og vejr i hverdagen.	Eleven har viden om vejr, vands tilstandsformer og karakteristika ved lys.
		2.										
Modellering	Eleven kan anvende naturtro modeller.		Modellering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Organismer		Vand, luft og vejr	
		1.	Eleven kan skelne mellem virkelighed og model.	Eleven har viden om naturtro modeltyper.	Eleven kan med skitser og billeder beskrive genstande fra hverdagen.	Eleven har viden om afbildninger af genstande.	Eleven kan fortælle om kroksdelene på en model af menneskekroppen.	Eleven har viden om kroppens ydre opbygning.	Eleven kan med enkle modeller fortælle om organismers opbygning.	Eleven har viden om organismers opbygning.	Eleven kan illustrere vejr og årstider.	Eleven har viden om dagslængde, temperatur og nedbør.
		2.										
Perspektivering	Eleven kan genkende natur og teknologi i sin hverdag.		Perspektivering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Organismer		Vand, luft og vejr	
		1.	Eleven kan relatere viden fra natur/teknologi til sig selv og det nære område.	Eleven har viden om natur og teknologi i det nære.	Eleven kan fortælle om ressourcer fra hverdagen.	Eleven har viden om ressourcer fra hverdagen.	Eleven kan fortælle om enkle råd om sundhed i forhold til egen hverdag.	Eleven har viden om enkle råd om sundhed.	Eleven kan fortælle om ændringer i naturen knyttet til årstider.	Eleven har viden om organismers årscyklus.	Eleven kan fortælle om sammenhænge mellem sol, døgn og årstider.	Eleven har viden om karakteristika ved årstider i Danmark.
		2.										
Kommunikation	Eleven kan beskrive egne undersøgelser og modeller.		Formidling		Ordkendskab		Faglig læsning og skrivning					
		1.	Eleven kan fortælle om egne resultater og erfaringer.	Eleven har viden om enkle måder til at beskrive resultater.	Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende enkle fagord og begreber.	Eleven har viden om enkle fagord og begreber.	Eleven kan orientere sig i en enkel fagtekst.	Eleven har viden om enkle naturfaglige teksters formål.				
		2.										

■ Bindende rammer i Fælles Mål   ■ Vejledende færdigheds- og vidensmål

## Efter 4. klassetrin

Kompetence-område	Kompetencemål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål											
Undersøgelse	Eleven kan gennemføre enkle undersøgelser på baggrund af egne forventninger.		Undersøgelser i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vej			
		1.	Eleven kan sortere og klassificere.	Eleven har viden om naturfaglige kriterier for sortering.	Eleven kan identificere stoffer og materialer i produkter fra hverdagen.	Eleven har viden om materialer og stoffer i produkter.	Eleven kan deltage i dissektion af dyr.	Eleven har viden om sammenlignende anatomi.	Eleven kan indsamle og bestemme dyr, planter, svampe og sten, herunder med digitale databaser.	Eleven har viden om hovedgrupper af sten og enkel klassifikation af dyr, planter og svampe.	Eleven kan udføre enkle undersøgelser om atmosfærisk luft og lys.	Eleven har viden om egenskaber ved atmosfærisk luft og lys.		
		2.	Eleven kan opstille forventninger, der kan testes i undersøgelser.	Eleven har viden om enkle undersøgelses muligheder og begrænsninger.	Eleven kan designe og afprøve enkle produkter.	Eleven har viden om enkel produkt-udvikling.	Eleven kan undersøge åndedræt og blodkredsløb.	Eleven har viden om åndedræt og blodkredsløb hos mennesker og dyr.	Eleven kan undersøge dyr og planter tilpasninger til naturen.	Eleven har viden om dyr og planter levesteder og livsbetingelser.	Eleven kan gennemføre enkle målinger af vejret, herunder med digitalt måleudstyr.	Eleven har viden om nedbør, vind og temperatur.		
Modellering	Eleven kan anvende modeller med stigende abstraktionsgrad.		Modellering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vej		Jorden og solsystemet	
		1.	Eleven kan konstruere enkle modeller.	Eleven har viden om symbolsprog i modeller.	Eleven kan lave elektriske kredsløb ud fra enkle diagrammer.	Eleven har viden om elektriske kredsløb.	Eleven kan med modeller fortælle om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning.	Eleven har viden om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning.	Eleven kan på enkle kort forklare signaturers betydning, herunder på digitale kort.	Eleven har viden om signaturer på kort.	Eleven kan illustrere nedbør og temperatur over tid.	Eleven har viden om enkle grafer til illustration af nedbørs- og temperaturmålinger.	Eleven kan med modeller fortælle om hovedtræk af Jordens, Månens og Solens indbyrdes bevægelser, herunder med animationer.	Eleven har viden om Jordens, Månens og Solens indbyrdes bevægelser.
		2.	Eleven kan anvende enkle modeller til at vise helheder og detaljer.	Eleven har viden om modellers detaljeringsniveau.	Eleven kan fremstille enkle modeller over en husstands forsyning med vand, el og varme samt spildevands- og affaldshåndtering.	Eleven har viden om lokalområdets forsynings- og afledningssystemer.	Eleven har viden om illustration af blodkredsløbet.	Eleven kan anvende flere typer modeller, der illustrerer blodkredsløbet.	Eleven kan på enkle kort udpege plantebælter og klimazoner, herunder på digitale kort.	Eleven har viden om fordeling af kontinenter, hav, klimazoner og verdensdele.	Eleven kan sammenholde egne vejrobservationer med en enkel vejruddigt, herunder med digitale vejrkort.	Eleven har viden om en vejruddigts formål og struktur.	Eleven kan med modeller sammenligne solsystemets planeter.	Eleven har viden om hovedtræk af solsystemets opbygning.
Perspektivering	Eleven kan relatere natur og teknologi til andre kontekster.		Perspektivering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vej		Jorden og solsystemet	
		1.	Eleven kan relatere viden fra natur/teknologi til andre regioner.	Eleven har viden om regionale forskelle og ligheder i natur og teknologi.	Eleven kan beskrive en proces fra ressource til færdigt produkt og fra produkt til ressource.	Eleven har viden om enkle produktionskæder.	Eleven kan sammenligne egne levevilkår med andres.	Eleven har viden om levevilkår forskellige steder i verden.	Eleven kan fortælle om dyre- og planteliv andre steder på Jorden.	Eleven har viden om naturområder.	Eleven kan sammenligne vejrdata fra Danmark med vejrdata fra andre regioner.	Eleven har viden om forskelle og ligheder i temperatur, nedbør og vindhastighed.	Eleven kan skelne mellem astronomi og alternative forklaringer om solsystemets opståen og livets begyndelse.	Eleven har viden om solsystemets opståen og livets begyndelse.
		2.	Eleven kan sætte naturfaglig og teknologisk udvikling i historisk perspektiv.	Eleven har viden om centrale naturfaglige og teknologiske udviklinger.	Eleven kan beskrive sammenhæng mellem behov for og udvikling af et produkt.	Eleven har viden om teknologiudvikling gennem tiden.	Eleven kan diskutere årsager til sund og usund livsstil.	Eleven har viden om sundhedsfremmende faktorer.	Eleven kan fortælle om landskabets udvikling gennem tiden.	Eleven har viden om menneskets påvirkning af naturområder gennem tiden.				
Kommunikation	Eleven kan beskrive enkle naturfaglige og teknologiske problemstillinger.		Formidling		Ordkendskab		Faglig læsning og skrivning							
		1.	Eleven kan formidle egne data mundtligt og skriftligt.	Eleven har viden om medier og formidlingsformer.	Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende centrale fagord og begreber.	Eleven har viden om fagord og begreber.	Eleven kan læse og skrive enkle naturfaglige tekster.	Eleven har viden om enkle naturfaglige teksttypers formål og struktur.						
		2.												

■ Bindende rammer i Fælles Mål   ■ Vejledende færdigheds- og vidensmål

## Efter 6. klassetrin

Kompetence-område	Kompetencemål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål											
Undersøgelse	Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af begyndende hypotesedannelse.		Undersøgelser i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Natur og miljø		Stof og energi			
		1.	Eleven kan gennemføre enkle systematiske undersøgelser.	Eleven har viden om variable i en undersøgelse.	Eleven kan identificere stoffer og materialer i produkter.	Eleven har viden om stoffers og materialers egenskaber og kredsløb.	Eleven kan gennemføre fysiologiske forsøg ved brug af enkelt digitalt måleudstyr.	Eleven har viden om motion.	Eleven kan udføre enkle feltundersøgelser i naturområder, herunder med digitalt måleudstyr.	Eleven har viden om karakteristiske naturområder.	Eleven kan gennemføre undersøgelser af energiformer.	Eleverne har viden om energiformer.		
		2.	Eleven kan designe enkle undersøgelser.	Eleven har viden om undersøgelsesdesign.	Eleven kan udvikle enkle produkter.	Eleven har viden om udvikling og vurdering af produkter.	Eleven kan sammensætte et sundt måltid.	Eleven har viden om kost og hygiejne, herunder håndhygiejne.	Eleven kan beskrive et naturområde på baggrund af egne undersøgelser.	Eleven har viden om faktorer til at beskrive naturområder.				
Modellering	Eleven kan designe enkle modeller.		Modellering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Natur og miljø		Stof og energi		Jordklodens forandringer	
		1.	Eleven kan anvende sammensatte modeller til at beskrive processer.	Eleven har viden om sammensatte modeller.	Eleven kan med enkle procesmodeller beskrive forsyningsproduktion.	Eleven har viden om forsyningsproduktion.	Eleven kan med modeller forklare ørets og øjets fysiologi og anatomi.	Eleven har viden om syn og hørelse.	Eleven kan med modeller forklare om organismers samspil i naturen.	Eleven har viden om enkle fødekæder og fødenet.	Eleven kan fremstille modeller af vandets kredsløb.	Eleven har viden om vandets kredsløb.	Eleven kan med modeller fortælle om jordskælv og vulkanudbrud, herunder med digitale modeller.	Eleven har viden om enkle principper i pladetektonikken.
		2.	Eleven kan diskutere enkle modellers egnethed.	Eleven har viden om muligheder og begrænsninger ved modeller.	Eleven kan designe modeller af et produkt eller en produktion.	Eleven har viden om modeller til at beskrive teknologi.	Eleven kan opstille modeller om fordøjelsessystemet.	Eleven har viden om fordøjelse.	Eleven kan med enkle cykliske modeller fortælle om fotosyntese og respiration.	Eleven har viden om organismers opbygning og nedbrydning af stof.	Eleven kan med enkle modeller forklare enkelte stoffers molekyl-opbygning.	Eleven har viden om nogle atomer og molekyler.	Eleven kan fortælle om aktuelle naturkatastrofer og andre begivenheder ved brug af kort.	Eleven har viden om atlas og digitale kort.
Perspektivering	Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser.		Perspektivering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Natur og miljø		Stof og energi		Jordklodens forandringer	
		1.	Eleven kan beskrive natur og teknologisk anvendelse i samfundet og fremstilling i medier.	Eleven har viden om centrale interessemodsetsætninger.	Eleven kan beskrive interessemodsetsætninger ved produktionsforhold.	Eleven har viden om produktioners afhængighed og påvirkning af naturgrundlaget.	Eleven kan skelne mellem livsstilsfaktorer og levevilkår.	Eleven har viden om afgørende faktorer for livsstil og levevilkår.	Eleven kan fortælle om livets udvikling.	Eleven har viden om hovedtræk af livets udvikling.	Eleven kan forklare om sammenhænge mellem energiudnyttelse og drivhuseffekt.	Eleven har viden om energiudnyttelse og drivhuseffekt.	Eleven kan sammenholde naturkatastrofer til menneskers levevilkår.	Eleven har viden om sammenhæng mellem pladetektonik og udbredelsen af naturkatastrofer.
		2.	Eleven kan sætte anvendelse af natur og teknologi i et bæredygtigt perspektiv.	Eleven har viden om enkle principper for bæredygtighed.	Eleven kan identificere ressourcebesparende teknologier.	Eleven har viden om enkel miljøvurdering af produkter og produktioner.	Eleven kan vurdere enkle kost- og motionsråd.	Eleven har viden om kost- og motionsråd.	Eleven kan beskrive interessemodsetsætninger i menneskers forvaltning af naturen lokalt og globalt.	Eleven har viden om forskellige natursyn.	Eleven kan diskutere energikilder i et bæredygtigheds-perspektiv.	Eleven har viden om vedvarende og ikke vedvarende energikilder.	Eleven kan beskrive hovedtræk af landskabsdannelse i Danmark.	Eleven har viden om vand, vejr og den sidste istids påvirkning på landskabsdannelse.
Kommunikation	Eleven kan kommunikere om natur og teknologi.		Formidling		Ordkendskab		Faglig læsning og skrivning							
		1.	Eleven kan argumentere om enkle forhold inden for natur og teknologi.	Eleven har viden om enkel naturfaglig argumentation.	Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber.	Eleven har viden om naturfaglige og teknologiske fagord og begreber.	Eleven kan læse og skrive naturfaglige tekster.	Eleven har viden om naturfaglige teksters formål og opbygning.						
		2.	Eleven kan diskutere enkle problemstillinger om natur og teknologi.	Eleven har viden om enkel naturfaglig kildekritik.										

■ Bindende rammer i Fælles Mål   ■ Vejledende færdigheds- og vidensmål

# Fælles Mål efter kompetenceområde

## Undersøgelse

Klasse-trin	Kompetence-mål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål									
Efter 2. klasse-trin	Eleven kan udføre enkle undersøgelser på baggrund af egne og andres spørgsmål.		Undersøgelser i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Organismer		Vand, luft og vejr	
		1.	Eleven kan udføre enkle undersøgelser med brug af enkelt udstyr.	Eleven har viden om enkle undersøgelsesmetoder.	Eleven kan undersøge hvordan enkle mekanismer fra hverdagen fungerer.	Eleven har viden om enkle mekanismer.	Eleven kan undersøge sanser.	Eleven har viden om menneskets sanser.	Eleven kan indsamle og undersøge organismer i den nære natur.	Eleven har viden om dyr, planter og svampe.	Eleven kan undersøge lys, vand og vejr i hverdagen.	Eleven har viden om vejr, vands tilstandsformer og karakteristika ved lys.
Efter 4. klasse-trin	Eleven kan gennemføre enkle undersøgelser på baggrund af egne forventninger.		Undersøgelser i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vejr	
		1.	Eleven kan sortere og klassificere.	Eleven har viden om naturfaglige kriterier for sortering.	Eleven kan identificere stoffer og materialer i produkter fra hverdagen.	Eleven har viden om materialer og stoffer i produkter.	Eleven kan deltage i dissektion af dyr.	Eleven har viden om sammenlignende anatomi.	Eleven kan indsamle og bestemme dyr, planter, svampe og sten, herunder med digitale databaser.	Eleven har viden om hovedgrupper af og enkel klassifikation af dyr, planter og svampe.	Eleven kan udføre enkle undersøgelser om atmosfærisk luft og lys.	Eleven har viden om egenskaber ved atmosfærisk luft.
		2.	Eleven kan opstille forventninger, der kan testes i undersøgelser.	Eleven har viden om enkle undersøgelses muligheder og begrænsninger.	Eleven kan designe og afprøve enkle produkter.	Eleven har viden om enkel produktudvikling.	Eleven kan undersøge åndedræt og blodkredsløb.	Eleven har viden om åndedræt og blodkredsløb hos mennesker og dyr.	Eleven kan undersøge dyrs og planters tilpasninger til naturen.	Eleven har viden om dyrs og planters levesteder og livsbetingelser.	Eleven kan gennemføre enkle målinger af vejret, herunder med digitalt måleudstyr.	Eleven har viden om nedbør, vind og temperatur.
Efter 6. klasse-trin	Eleven kan designe undersøgelser på baggrund af begyndende hypotese-dannelse.		Undersøgelser i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Natur og miljø		Stof og energi	
		1.	Eleven kan gennemføre enkle systematiske undersøgelser.	Eleven har viden om variable i en undersøgelse.	Eleven kan identificere stoffer og materialer i produkter.	Eleven har viden om stoffers og materialers egenskaber og kredsløb.	Eleven kan gennemføre fysiologiske forsøg ved brug af enkelt digitalt måleudstyr.	Eleven har viden om motion.	Eleven kan udføre enkle feltundersøgelser i natur-områder, herunder med digitalt måleudstyr.	Eleven har viden om karakteristiske naturområder.	Eleven kan gennemføre undersøgelser af energiformer.	Eleverne har viden om energiformer.
	2.	Eleven kan designe enkle undersøgelser.	Eleven har viden om undersøgelsesdesign.	Eleven kan udvikle enkle produkter.	Eleven har viden om udvikling og vurdering af produkter.	Eleven kan sammensætte et sundt måltid.	Eleven har viden om kost og hygiejne, herunder håndhygiejne.	Eleven kan beskrive et naturområde på baggrund af egne undersøgelser.	Eleven har viden om faktorer til at beskrive naturområder.			

■ Bindende rammer i Fælles Mål   ■ Vejledende færdigheds- og vidensmål



# Modellering

Klasse-trin	Kompetence-mål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål											
Efter 2. klasse-trin	Eleven kan anvende naturtro modeller.		Modellering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Organismer		Vand, luft og vej			
		1.	Eleven kan skelne mellem virkelighed og model.	Eleven har viden om naturtro modeltyper.	Eleven kan med skitser og billeder beskrive genstande fra hverdagen.	Eleven har viden om afbildninger af genstande.	Eleven kan fortælle om kroksdelene på en model af menneskekroppen.	Eleven har viden om kroppens ydre opbygning.	Eleven kan med enkle modeller fortælle om organismers opbygning.	Eleven har viden om organismers opbygning.	Eleven kan illustrere vej og årstider.	Eleven har viden om dagslængde, temperatur og nedbør.		
Efter 4. klasse-trin	Eleven kan anvende modeller med stigende abstraktionsgrad.		Modellering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vej		Jorden og solsystemet	
		1.	Eleven kan konstruere enkle modeller.	Eleven har viden om symbolsprog i modeller.	Eleven kan lave elektriske kredsløb ud fra enkle diagrammer.	Eleven har viden om elektriske kredsløb.	Eleven kan med modeller fortælle om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning.	Eleven har viden om menneskers og dyrs indre og ydre opbygning.	Eleven kan på enkle kort forklare signaturers betydning, herunder på digitale kort.	Eleven har viden om signaturer på kort.	Eleven kan illustrere nedbør og temperatur over tid.	Eleven har viden om enkle grafer til illustration af nedbørs- og temperaturmålinger.	Eleven kan med modeller fortælle om hovedtræk af Jordens, Månens og Solens indbyrdes bevægelser, herunder med animationer.	Eleven har viden om Jordens, Månens og Solens indbyrdes bevægelser.
Efter 6. klasse-trin	Eleven kan designe enkle modeller.		Modellering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Natur og miljø		Stof og energi		Jordklodens forandringer	
		1.	Eleven kan anvende sammensatte modeller til at beskrive processer.	Eleven har viden om sammensatte modeller.	Eleven kan med enkle procesmodeller beskrive forsyningsproduktion.	Eleven har viden om forsyningsproduktion.	Eleven kan med modeller forklare ørets og øjets fysiologi og anatomi.	Eleven har viden om syn og hørelse.	Eleven kan med modeller forklare om organismers samspil i naturen.	Eleven har viden om enkle fødekæder og fødenet.	Eleven kan fremstille modeller af vandets kredsløb.	Eleven har viden om vandets kredsløb.	Eleven kan med modeller fortælle om jordskælv og vulkanudbrud, herunder med digitale modeller.	Eleven har viden om enkle principper i pladetektonikken.
Efter 6. klasse-trin	Eleven kan designe enkle modeller.		Modellering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Natur og miljø		Stof og energi		Jordklodens forandringer	
		2.	Eleven kan diskutere enkle modellers egnethed.	Eleven har viden om muligheder og begrænsninger ved modeller.	Eleven kan designe modeller af et produkt eller en produktion.	Eleven har viden om modeller til at beskrive teknologi.	Eleven kan opstille modeller om fordøjelsessystemet.	Eleven har viden om fordøjelse.	Eleven kan med enkle cykliske modeller fortælle om fotosyntese og respiration.	Eleven har viden om organismers opbygning og nedbrydning af stof.	Eleven kan med enkle modeller forklare enkelte stoffers molekyleopbygning.	Eleven har viden om nogle atomer og molekyler.	Eleven kan fortælle om aktuelle naturkatastrofer og andre begivenheder ved brug af kort.	Eleven har viden om atlas og digitale kort.

■ Bindende rammer i Fælles Mål    □ Vejledende færdigheds- og vidensmål

# Perspektivering

Klasse-trin	Kompetence-mål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål											
Efter 2. klasse-trin	Eleven kan genkende natur og teknologi i sin hverdag.		Perspektivering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Organismer		Vand, luft og vej			
		1.	Eleven kan relatere viden fra natur/teknologi til sig selv og det nære område.	Eleven har viden om natur og teknologi i det nære.	Eleven kan fortælle om ressourcer fra hverdagen.	Eleven har viden om ressourcer fra hverdagen.	Eleven kan fortælle om enkle råd om sundhed i forhold til egen hverdag.	Eleven har viden om enkle råd om sundhed.	Eleven kan fortælle om ændringer i naturen knyttet til årstider.	Eleven har viden om organismers årscyklus.	Eleven kan fortælle om sammenhænge mellem sol, døgn og årstider.	Eleven har viden om karakteristika ved årstider i Danmark.		
Efter 4. klasse-trin	Eleven kan relatere natur og teknologi til andre kontekster.		Perspektivering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vej		Jorden og solsystemet	
		1.	Eleven kan relatere viden fra natur/teknologi til andre regioner.	Eleven har viden om regionale forskelle og ligheder i natur og teknologi.	Eleven kan beskrive en proces fra ressource til færdigt produkt og fra produkt til ressource.	Eleven har viden om enkle produktionskæder.	Eleven kan sammenligne egne levevilkår med andres.	Eleven har viden om levevilkår forskellige steder i verden.	Eleven kan fortælle om dyre- og planteliv andre steder på Jorden.	Eleven har viden om naturområder.	Eleven kan sammenligne vejrdata fra Danmark med vejrdata fra andre regioner.	Eleven har viden om forskelle og ligheder i temperatur, nedbør og vindhastighed.	Eleven kan skelne mellem astronomi og alternative forklaringer om solsystemets opståen og livets begyndelse.	Eleven har viden om solsystemets opståen og livets begyndelse.
Efter 6. klasse-trin	Eleven kan perspektivere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser.		Perspektivering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Natur og miljø		Stof og energi		Jordklodens forandringer	
		1.	Eleven kan beskrive natur og teknologis anvendelse i samfundet og fremstilling i medier.	Eleven har viden om centrale interesse-modsætninger.	Eleven kan beskrive interesse-modsætninger ved produktionsforhold.	Eleven har viden om produktioners afhængighed og påvirkning af naturgrundlaget.	Eleven kan skelne mellem livsstilsfaktorer og levevilkår.	Eleven har viden om afgørende faktorer for livstil og levevilkår.	Eleven kan fortælle om livets udvikling.	Eleven har viden om hovedtræk af livets udvikling.	Eleven kan forklare om sammenhænge mellem energi-udnyttelse og drivhuseffekt.	Eleven har viden om energiodnyttelse og drivhuseffekt.	Eleven kan sammenholde naturkatastrofer til menneskers levevilkår.	Eleven har viden om sammenhæng mellem pladetektonik og udbredelsen af naturkatastrofer.
		2.	Eleven kan sætte anvendelse af natur og teknologi i et bæredygtigt perspektiv.	Eleven har viden om enkle principper for bæredygtighed.	Eleven kan identificere ressourcebesparende teknologier.	Eleven har viden om enkel miljøvurdering af produkter og produktioner.	Eleven kan vurdere enkle kost- og motionsråd.	Eleven har viden om kost- og motionsråd.	Eleven kan beskrive interesse-modsætninger i menneskers forvaltning af naturen lokalt og globalt.	Eleven har viden om forskellige naturhensyn.	Eleven kan diskutere energikilder i et bæredygtigheds-perspektiv.	Eleven har viden om vedvarende og ikke vedvarende energikilder.	Eleven kan beskrive hovedtræk af landskabsdannelse i Danmark.	Eleven har viden om vand, vej og den sidste istids påvirkning på landskabsdannelse.

Bindende rammer i Fælles Mål  Vejledende færdigheds- og vidensmål

# Kommunikation

Klasse- trin	Kompetence- mål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål					
Efter 2. klasse- trin	Eleven kan beskrive egne undersøgelser og modeller.		Formidling		Ordkendskab		Faglig læsning og skrivning	
		1.	Eleven kan fortælle om egne resultater og erfaringer.	Eleven har viden om enkle måder til at beskrive resultater.	Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende enkle fagord og begreber.	Eleven har viden om enkle fagord og begreber.	Eleven kan orientere sig i en enkel fagtekst.	Eleven har viden om enkle naturfaglige teksters formål.
		2.						
Efter 4. klasse- trin	Eleven kan beskrive enkle naturfaglige og teknologiske problemstillinger.		Formidling		Ordkendskab		Faglig læsning og skrivning	
		1.	Eleven kan formidle egne data mundtligt og skriftligt.	Eleven har viden om medier og formidlingsformer.	Eleven kan mundtligt og skriftligt anvende centrale fagord og begreber.	Eleven har viden om fagord og begreber.	Eleven kan læse og skrive enkle naturfaglige tekster.	Eleven har viden om enkle naturfaglige teksttypers formål og struktur.
		2.						
Efter 6. klasse- trin	Eleven kan kommunikere om natur og teknologi.		Formidling		Ordkendskab		Faglig læsning og skrivning	
		1.	Eleven kan argumentere om enkle forhold inden for natur og teknologi.	Eleven har viden om enkel naturfaglig argumentation.	Eleven kan mundtligt og skriftligt udtrykke sig med brug af naturfaglige og teknologiske fagord og begreber.	Eleven har viden om naturfaglige og teknologiske fagord og begreber.	Eleven kan læse og skrive naturfaglige tekster.	Eleven har viden om naturfaglige teksters formål og opbygning.
		2.	Eleven kan diskutere enkle problemstillinger om natur og teknologi.	Eleven har viden om enkel naturfaglig kildekritik.				

Bindende rammer i Fælles Mål
  Vejledende færdigheds- og vidensmål

**Natur/teknologi – Fælles Mål**

**2019**

Design: BGRAPHIC

Denne publikation kan ikke bestilles.  
Der henvises til webudgaven.

Publikationen kan hentes på:

**[www.emu.dk](http://www.emu.dk)**

Børne- og Undervisningsministeriet  
Styrelsen for Undervisning og Kvalitet  
Frederiksholms Kanal 26  
1220 København K



BØRNE- OG  
UNDERVISNINGSMINISTERIET

