

# Ny sodavand på gamle dåser

## Natur og teknologi

### Efter 4. klassetrin

Kompetence-område	Kompetencemål	Faser	Færdigheds- og vidensområder og -mål											
Undersøgelse	Eleven kan gennemføre enkle undersøgelser på baggrund af egne forventninger.	1.	Undersøgelser i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vej			
			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 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.		
Modellering	Eleven kan anvende modeller med stigende abstraktionsgrad.	1.	Modellering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vej		Jorden og solsystemet	
			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 signaturs 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.
Perspektivering	Eleven kan relatere natur og teknologi til andre kontekster.	1.	Perspektivering i naturfag		Teknologi og ressourcer		Mennesket		Naturen lokalt og globalt		Vand, luft og vej		Jorden og solsystemet	
			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.
Kommunikation	Eleven kan beskrive enkle naturfaglige og teknologiske problemstillinger.	1.	Formidling		Ordkendskab		Faglig læsning og skrivning							
			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.						

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

# Ny sodavand på gamle dåser

## Natur og teknologi

### 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 ærets 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 teknologis anvendelse i samfundet og fremstilling i medier.	Eleven har viden om centrale interesse-motsætninger.	Eleven kan beskrive interesse-motsætninger ved produktionsforhold.	Eleven har viden om produktioners afhængighed og påvirkning af naturgrundlaget.	Eleven kan skelne mellem livsstils-faktorer 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 energi-udnyttelse og drivhuseffekt.	Eleven har viden om energidnyttelse 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 ressource-besparende 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-motsætninger 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