



Lærerstyret evaluering

Der skal anvendes tid og feedback, når elevernes naturfaglige kompetencer skal udvikles. Ligesom i designcyklussen, hvor eleverne ved, at fiasko er en del af processen, bør evalueringen give feedback til eleverne om, hvad de gjorde godt, og hvor der er plads til forbedring.

Problembaseret læring handler ikke om succes og fiasko. Det handler om at være en aktiv elev og fortsætte med at producere og afprøve idéer.

Ark til observationsnoter

Med arket til observationsnoter kan du registrere lige præcis den type information, du mener er vigtig om hver elev. Brug skabelonen på næste side til at give eleverne feedback omkring deres læringsfremskridt efter behov.





Ark til observationsnoter

Navn:

Klasse:

Projekt:

Begynder	Udvikler sig	Øvet	Ekspert

Noter:



Lærerstyret evaluering

Evalueringsskema til observationer

Der medfølger et eksempel på et evalueringsskema for hvert projekt med vejledning.

For hver elev eller hver gruppe kan du bruge evalueringsskemaet til at:

- evaluere elevens præstation i hvert trin af processen
- komme med konstruktiv feedback for at hjælpe eleven med at udvikle sig.

Evalueringsskemaet til observationer i projekterne med vejledning kan tilpasses dine behov. Overskrifterne er baseret på følgende progressive faser og tilhørende tegn på læring:

1. Begynder

Eleven er i de indledende udviklingsfaser med hensyn til viden om indhold, evne til at forstå og anvende indhold og/eller demonstration af sammenhængende tanker om et givet emne.

2. Udvikler sig

Eleven kan udelukkende fremvise basal viden (f.eks. ordforråd) og kan endnu ikke anvende viden om indhold eller demonstrere forståelse af de begreber, der præsenteres.

3. Øvet

Eleven har konkrete niveauer af forståelse af indhold og begreber og kan demonstrere de emner, det indhold eller de begreber, der undervises i, tilfredsstillende. Der mangler diskussions- og anvendelsesfærdigheder for emner uden for den pågældende opgave.

4. Ekspert

Eleven kan tage begreber og idéer et skridt videre, anvende dem på andre situationer samt forene, anvende og udbygge viden til diskussioner, der omfatter udvidelse af idéer.

► Forslag

Du kan bruge evalueringsskemaet til observationer på næste side til at registrere dine elevers fremskridt.





Evalueringsskema til observationer

Klasse:		Projekt					
Elevernes navne		Videnskab/teknologi			Kommunikation		
		Undersøge	Bygge	Dele	Undersøge	Bygge	Dele
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Anvendes sammen med beskrivelsen af overskrifter i kapitlet „Projekter med vejledning“ (1. Begynder, 2. Udvikler sig, 3. Øvet, 4. Ekspert).



Elevstyret evaluering

Dokumentationssider

Med hvert projekt bliver eleverne bedt om at lave dokumenter, der sammenfatter deres arbejde. For at kunne udarbejde en fuldstændig naturfaglig rapport er det vigtigt, at eleverne:

- dokumenterer ved hjælp af forskellige medier
- dokumenterer alle faser af processen
- tager sig tid til at organisere og færdiggøre deres dokumenter.

Det er en læringsproces, der tager tid, så højst sandsynligt vil det første dokument, som eleverne færdiggør, ikke blive så godt som det næste:

- Giv dem tid og feedback til at se, hvor og hvordan de kan forbedre dele af det.
- Lad eleverne dele dokumenter med hinanden. Når de formidler deres videnskabelige resultater, beskæftiger de sig med forskningsarbejde.

Selvevaluering

Efter hvert projekt kan eleverne reflektere over deres arbejde. Brug den følgende side til at opfordre til refleksion og sætte mål for det næste projekt.





Skema til selvevaluering

Navn:

Klasse:

Projekt:

	Undersøge	Bygge	Dele
	Jeg kunne dokumentere og bruge mit bedste ræsonnement i forbindelse med spørgsmålet eller problemet.	Jeg gjorde en stor indsats for at løse problemet eller spørgsmålet ved at bygge og programmere min model og lave de nødvendige ændringer.	Jeg kunne dokumentere vigtige idéer og beviser gennem hele projektet, og jeg gjorde mit bedste, når jeg skulle fremlægge for andre.
1			
2			
3			
4			

Refleksion over projektet

Noget, jeg gjorde rigtig godt, var:

Noget, jeg gerne vil forbedre til næste gang, er: