

PERSONVOGNSMEKANIKER

Faglige udvalgs definition af talentspor, jf. bekendtgørelse

Ændret præstationsstandard og på den baggrund ændrede målpinde:

- Fag på talentspor: Eftersyn og kontrol af lys, tegngivningsapparater, visker og akkumulator (avanceret).

Udfordring i praksis (1-3)

Udfordringerne (som hænger sammen) bestod i:

- At få formuleret læringsmål på baggrund af målpindene fra det ordinære undervisningsforløb (rutineret niveau) til talentniveau (avanceret niveau).
- Elever skal tilmelde sig til talentspor for at få deres praktikaftale. I dette tilfælde har en enkelt værkstedskæde tilmeldt 68 elever fra store dele af Fyn og Jylland til talentspor.
- Eleverne, som netop har bestået GF2, er vant til meget direkte anvisninger, og lærernes erfaring er, at de mangler fokus og logisk tilgang til opgaveløsning. Det opfattes derfor som en særlig udfordring at bygge undervisning op, der udvikler selvstændighed i opgaveløsningen.

(*Markering med fed betyder at læreren i denne case har haft en særlig opmærksomhed på disse punkter og at det andet punkt lå implicit/som baggrund for arbejdet).

Didaktisk svar på udfordringer

Hvad gjorde læreren

Hvordan virkede det

Læringsmål

Lærerne har udviklet konkrete læringsmål tæt knyttet til hypoteser a) om elevernes forudsætninger og b) udvikling af undervisning, der støttede eleverne i at opnå specifikke kompetencer, de ikke besidder - såsom selvstændighed og logisk tænkning i relation til opgaveløsning.

Læringsmålene, der blev udviklet og arbejdet efter:

- Eleven kan vælge korrekt pære, sikringer og ledningsstykker.
- Eleven kan forklare fysiske begreber og se forbindelser til lygte og tegngivningsfunktioner.
- Eleven kan gennemføre vedligehold, sikkerhedseftersyn, justeringer og komplet udmåling på lygte/tegngivningssystemer.
- Eleven kan gennemføre reparationer og komponent udskiftning på lygte og tegngivningssystemer.

Arbejdet med læringsmål gav større klarhed over, hvad det er, elever på talentspor skal lære, og hvilke didaktiske tilgange, det kræver.

I dette tilfælde var det et bevidst valg, at en del af instruktionen var fraværende. Dette var en del af didaktikken for at hæve kompleksiteten i opgaven og skabe større uforudsigelighed, hvilket skaber grundlag for at udvikle selvstændighed og tilegnelse af logisk tænkning.

Undervisningsaktiviteter

Monofagligt forløb med fokus på elektriske målinger/kontrol.

Varighed: 1 uge.

Case: Kunden indleverer sin bil med følgende beskrivelse: Den ene forlygte lyser ikke som den skal. Jeg skal køre om 1 time - få det lavet asap. Beskriv, hvordan du vil gribe opgaven an. Løs opgaven og beskriv dine målinger. Forhold dig til, om gældende data er overholdt. Beskriv, hvilken besked du vil give kunden, når bilen afleveres efter reparation. Upload opgaven som PDF på Learnspace (se bilag).

Læreren trækker sig i værkstedet bevidst fra en instruerende rolle og motiverer eleverne til at afprøve deres egne ideer.

Kollegaobservationer i aktionslæring viste:

- Eleverne havde i første omgang svært ved at forstå opgaven og stillede ikke uddybende spørgsmål.
- Eleverne manglede fokus, forståelse og logik i arbejdet med ledningsdiagrammer.
- Gentagelse i værkstedet i undervisning i først at læse diagrammer og derefter gå til målinger styrkede en logisk fremgangsmåde hos eleverne.

I interview efter forløbet sagde to elever:

- Selvstændigt arbejde får motivationen til at stige.
- Det er nødvendigt at forberede sig hjemmefra for at kunne løse opgaven.
- "Opgaven var egentlig simpel, men vi brugte lang tid på at finde fejlen - vi lærer, at der er en rækkefølge i tingene".

Evaluerings - herunder tegn på læring

Feed-up: Kompetencemål præsenteres på powerpoint i begyndelsen af undervisningen og er også lagt ud på den webbaserede læringsplatform Learnspace.

Læring synliggøres gennem dialog i klassen, hvor de inden undervisning snakker om, hvad eleverne gerne vil, og hvad de skal lære - og ligeledes afsluttende dialog om, hvad eleverne oplever, de har lært.

Feed-back: Test efter hver opgave.

Anbefalinger - når man skal undervise på talentspor, skal man tænke på

Et højere niveau - talentniveau - kan opnås didaktisk ved at præsentere opgaver på en anden måde. Her er det en fejlfindingsopgave, hvor eleverne får vejledning i mindre omfang og færre instrukser end på det ordinære niveau.

Differentiering i lærerrollen skaber forudsætninger for forskellige elev-positioner og dermed forskellige typer læring.

Kravene om, at elever skal arbejde selvstændigt forudsætter en høj grad af motivation hos eleverne.

Elever som oplever, det har betydning for deres lærer, at de lærer noget, kobler opnåelse af målene med udvikling af identitet, dvs. "hvem er jeg" - og er meget motiverede:

"Vi bliver ikke bare reservedelsskiftere - vi bliver mekanikere".