

Faglig læsning er ikke nok

AF ANNE-METTE CARLSSON

Det er ikke nok at fokusere på faglig læsning i biologi. Vi må lære eleverne at databehandle, inddrage skrivningen og tage afsæt i arbejdsmetoden. De naturvidenskabelige arbejdsmåder starter med empiri.

Et tværfagligt samarbejde med dansklæreren og/eller læsevejlederen kan være til stor glæde og gavn for de lærere, som underviser i de naturvidenskabelige fag. Men de naturvidenskabelige fag kan også ”give noget tilbage” i form af, at eleverne bliver trygge ved de naturvidenskabelige arbejdsmåder, som det bl.a. tilstræbes, at eleverne er fortrolige med i forbindelse med projektopgaven i 9. kl.

Man må derfor holde fast i, at der skal være tale om et tværfagligt samarbejde, og ikke kun en tilgodeseeelse af danskfagets discipliner, når man samarbejder om faglig læsning.

For det handler egentlig ikke kun om faglig læsning, det handler om, at eleverne får faglig forståelse for en bestemt genre. Den naturvidenskabelige faglitteratur handler både om en bestemt måde at læse, skrive og tale på.

FAKTA OG FAGUDTRYK

Den faglitterære tekst bygger på, at der findes noget fakta i teksten. Det er derfor vigtigt at eleverne lærer at finde disse ”faktaord” og fagudtryk i teksten, for at kunne forstå den. (Præcis som beskrevet i artiklen på s. 30). Men det er ikke nok.

Det er også essentielt, at man taler med

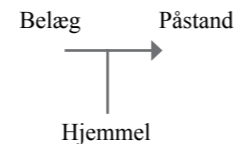
eleverne om, hvordan denne ”faktaviden” er opstået. Her kommer de naturvidenskabelige arbejdsmåder ind i billedet. Den viden, som den naturvidenskabelige fagtekst bygger på, kommer fra indsamlede data og gentagne forsøg. Forudsætningen for den faglige viden er empirien.

Dette gøres egentlig uhyre klart, hvis man læser trinmålene for faget biologi efter 8.kl. – arbejdsmåder og tankegange. Her står f.eks. at undervisningen skal lede frem mod, at eleverne har tilegnet sig kundskaber og færdigheder, der sætter dem i stand til at:

- skelne mellem holdningsmæssige og faktuelle udsagn
- formulere relevante spørgsmål og hypoteser
- læse og forstå informationer i faglige tekster
- give eksempler på, hvordan biologisk viden bliver til gennem eksperimenter, systematiske undersøgelser og tolkning af data.

Eleverne kan ofte godt formulere, at der i en faglitterær tekst er tale om faglige ”sandheder”. Det er altså ikke opdigtet fiktion. De kan altså godt udpege genren. Det bliver straks værre, når eleverne selv skal til at me-

stre denne måde at tale eller skrive på, for mange elever er slet ikke vant til at udelade fiktionens fortælleknib. Det skal de skoles i, så at sige. Her må man lære dem argumentationens grundmodel, som i sig selv er et godt værktøj i alle henseender, hvor eleverne skal argumentere.



I dansk skal eleverne kunne genkende den usaglige argumentation, der ofte bliver brugt i reklamer og kampagner, og de skal lære at genkende den saglige argumentation i faglitterære genrer så som nyhedsartikler og fagtekster. Men eleverne skal også lære at argumentere sagligt selv, så de kan skrive en artikel eller en kommentar, når de skal vælge stileemner. Her kan de naturvidenskabelige fag byde ind. For argumentationen i især videnskabsfagene skal ikke kun være saglig, men skal også bygge på de forsøg og den indsamlede data, som de har foretaget. De skal ikke kun kunne finde verber, som giver udtryk for faglige forhold, men også kunne genkende og selv styre uden om verber, som angiver subjektive forhold (f.eks. må, vil, skal) ladede ord (f.eks. godt, dårligt, trist, fornuftigt) styrkemakører (f.eks. overdrevet, mega, ekstremt) og biord, som er udtryk for argumentationsknib (f.eks. jo, altså, fordi). De hører ikke hjemme i den naturvidenskabelige genre.

DET ER IKKE NOK

Det er desværre ikke nok, at undervisningen fokuserer på sammenhængen mellem forsøg, refleksion, skrivning og læsning. For at lære den naturvidenskabelige genre at kende, må man fokusere på dataindsamling, forsøg, refleksion, evt. gentagelse af forsøg, behandling af data, skrivning og læsning.

I biologi betyder det, at vi må have eleverne så meget som muligt ud i felten og indsamle data. Vi må prioritere højt, at eleverne får mulighed for at indsamle empiri, data og erfaring i naturen eller i laboratorier, da dette er forudsætningen for den videre læsning, tale og skrivning i klasselokalet.

Er man én gang blevet jagtet af en rigtig klæg ved en ’Put and Take’- sø, vil ens logiske slutning næppe være, at en sådan sø er helt insektforladt. Målinger af iltniveauet i vandet vil næppe heller få en til at slutte, at alt liv forsvinder, men holdt op imod iltmålinger fra en naturfredet sø kan det være, at man drager en bestemt konklusion.

Eleverne skal lære, at man ikke kan spekulere sig frem til videnskabelige svar. Man kan opsætte en hypotese, efterprøve den og derefter argumentere logisk ud fra udfaldet.

Dette lyder måske som en ”voldsom” ambition for en 7.kl., men som før nævnt er det trinmål, som man bør efterstræbe, og allerede i indskolingens natur/teknikundervisning arbejder eleverne med at opsætte og efterprøve hypoteser. Så eleverne kender godt til arbejdsmetoden. Det, vi skal samarbejde tværfagligt om at lære dem, er at italesætte metoden, skriftliggøre den og

genkende den, når de læser faglitteratur.

I matematik arbejder eleverne allerede meget skriftligt med at formulere sig matematisk i forbindelse med blækregninger, ”Husker-du”-opgaver m.m. Måske skulle vi i biologi – ja, og i geografi og fysik/kemi – blive bedre til at genoptage disciplinen; at skrive en rapport. Hiv fat i dansklæreren eller samfundsfaglæreren og sig: ”Skal vi samarbejde om at lære eleverne den naturvidenskabelige genre at kende?”

Vi ser alt for isoleret på elevernes vanskeligheder med at orientere sig i denne genre, hvis vi kun fokuserer på faglig læsning. Vi må lære eleverne at databehandle, inddrage skrivningen og tage afsæt i arbejdsmetoden. De naturvidenskabelige arbejdsmåder starter med indsamlingen af data! ■

Anne-Mette Carlsson er dansk- og biologilærer og medlem af Biologforbundets bestyrelse.

