

Dansk natur-teknikundervisning på engelsk

Tekst og fotos: Lise Knattrup og Rikke Vestergaard, lærere

Det er på mange måder en helt almindelig onsdag. Rikke, 2.b's natur- og teknikleærer, står midt på gulvet i klasselokalet. Foran hende sidder klassens 22 elever og holder koncentreret øje med, hvad det er Rikke nu har gang i. Det er noget med karse, så meget har de fanget.

Rikke forklarer med korte engelske sætninger om frø, der bliver sået, spirer og udvikler rødder, kimblade og stængel. Planten vokser ved hjælp af næring og sollys, får eleverne at vide.

Hver gang Rikke har afsluttet en sætning, er der en del af eleverne, der rækker hånden op. Andre sidder og mumler lidt for sig selv. Rikke er jævnlige hen og pege på de ordkort, der er hængt op på døren ind til grupperummet. Hun forklarer, gestikulerer, peger og visualiserer. Fortløbende tjekkes elevernes forståelse ved at lade nogen af dem med fingeren oppe komme til orde – eller ved at bede en af

de mumlende elever om at gentage det, de siger, højt nok til, at resten af klassen kan høre det. Rikke bekræfter elevernes udsagn eller korrigerer ved at gentage både ord og handlinger fra tidligere.

Forståelsen er vigtig – det er den altid – men i dag går undervisningens mål på to ben. Når timerne denne onsdag er slut, skal eleverne have opnået viden om spiring og planters opbygning.

DANSK NATUR-TEKNIKUNDERVISNING PÅ ENGLSK



Lise Kjems Knattrup har Pædagogisk diplomuddannelse i ledelse og er lærer på Kroggårdsskolen

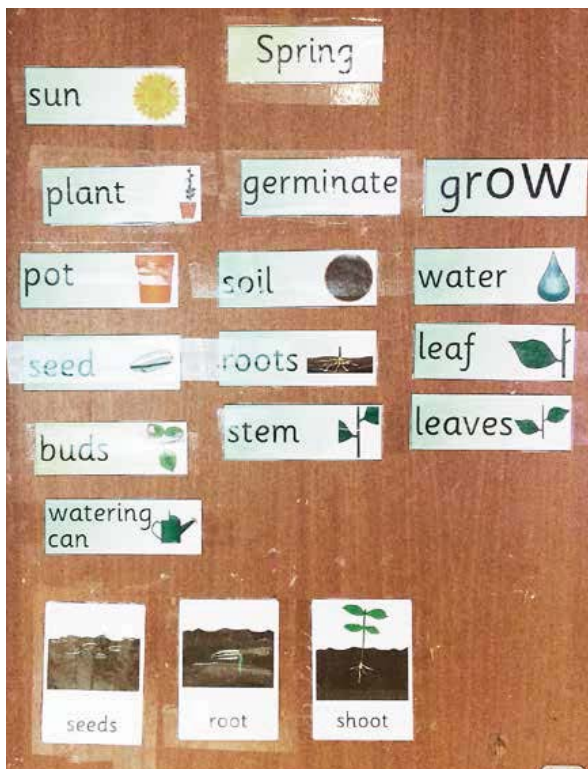
Rikke Lohmann Vestergaard har Pædagogisk diplomuddannelse i matematikvejledning og er lærer og vejleder på Kroggårdsskolen

De skal kende til de særlige processer, der går i gang i naturen, når foråret melder sin ankomst. Men de skal også kende de engelske ord for forår, frø, spiring, vand, blade, stængel ... Derudover skal de kunne spørge med "what is ..." og sige: "this is ..." m.m. For dette er ikke en almindelig natur- og tekniktide, 2.b er i gang med, men et CLIL-forløb om "Spring". Det, de skal lære i dag, skal de lære – ikke PÅ engelsk, men MED engelsk.

Engelske ordkort og karsefrø

Situationen er ikke ny for 2.b. Siden vi fik at vide, at EU projektet CLIL4U skulle starte i januar 2014, har vi øvet os med små undervisningsforløb på engelsk. Vi har forsøgt at gøre engelsk til en del af vores elevers hverdag. Dagens program,





som hver morgen skrives på tavlen, har længe indeholdt ord som "break", "lunch", "inside", "outside" osv. Små daglige påmindelser om, at nu skal vi snart i gang.

CLIL forløbet om forår og karse er vores første "rigtige" CLIL forløb. Det er et forløb, vi har lavet som en del af CLIL4U projektet og er dermed opbygget over de fem C'er, som er grundpillerne i CLIL. Vores klasserum bærer tydeligt præg af den stilladsering, der skal til, for at eleverne kan følge med i det der foregår. På væggene hænger der engelske ordkort og en trin-for-trin forklaring på, hvordan man sår karsefrø. Vi har inden forløbet snakket om, hvordan de engelske ord og vendinger, der er en del af projektet bedst kan bringes i anvendelse

på en kontinuerlig og meningsfyldt måde. De korte sætninger, Rikke bruger i sine instruktioner, er for de flestes vedkommende på ingen måde tilfældige. Det samme gælder for de "activity-sheets", der er lavet til forløbet. Forsøgsbeskrivelserne og deres visualisering går hånd i hånd og bygger på de begreber, der introduceres for klassen. Eleverne prøver sig frem. De blander dansk og engelsk i deres henvendelser – men de har fanget, at svaret ud over svaret også rummer en gentagelse af deres spørgsmål, men uden danske ord. Det er meget forskelligt, hvor mange af de engelske ord eleverne anvender umotiveret, men det er kendetegnende, at alle elever anvender nogen. De kan blande dansk og engelsk, f.eks. ved at tale om water og mælkefarvet water, hvilket viser, at eleverne både bruger de ord og vendinger de kan, men omvendt ikke lader sig begrænse af de ord, de ikke kan.

Det, de skal lære i dag, skal de lære – ikke **PÅ** engelsk, men **MED** engelsk.



DANSK NATUR-TEKNIKUNDERVISNING PÅ ENGELSK

Solsystemet fælles med Spanien og Italien

Den signifikante forskel ligger i, at alle elever er med. I den engelskundervisning vi ellers har praktiseret, som sikkert ligner den, der foregår rigtigt mange andre steder med rollespil, sanglege, opbygning af ordforråd osv., har vi set en tydelig tendens til, at de traditionelt betragtede dygtige elever også er dygtige til engelsk. De knap så dygtige elever er også tit knap så dygtige til engelsk. Denne forskel ser vi ikke, når det er et CLIL forløb, vi kører. Tværtimod faktisk. Vores elever oplever en stor meningsfuldhed i, at det engelsk de lærer lige nu og her, også skal og kan anvendes lige nu og her.

Som partnere i CLIL4U samarbejder vi med en spansk og en italiensk grundskole i hhv. Madrid og Milano. En af vores opgaver er, at vi skal afprøve hinandens scenarier og give feedback på dem. Lige inden sommerferien havde vi således fornøjelse af at undervise vores elever i vores spanske partners scenarie om "The solar system".

Scenariets rygrad dannes af en sang, der handler om planeternes placering i forhold til solen og deres individuelle primære kendetegn. <http://kortlink.dk/etkb>

Sang om planeterne

Som opstart til scenariet havde de spanske lærere Katia og Sarah lavet en powerpoint om de enkelte planeter. Vi viste eleverne de forskellige slides. Snakkede om dem og "dramatiserede" dem

ved at lade eleverne være de forskellige planeter, der kredse om solen. Vi havde fokus på at få introduceret kernebegreber som fx orbit, gravity, solarsystem, gas og gassy, cold-coldest, hot-hottest osv. Derudover trænede vi selvfølgelig solens og planeternes navne samt den korrekte udtale af dem.



Eleverne var med det samme meget optagede både af emnet, de engelske ord og vendinger og af at få inddraget den viden, de på forhånd havde om solsystemet. De brugte de engelske ord og vendinger, vi havde introduceret som en naturlig del af den kommunikation, vi var i gang med. Det der kunne siges på engelsk, blev faktisk sagt på engelsk. De gentog ofte vores oversættelser af danske ord og forsøgte sig også med at anvende de nye ord i andre sammenhænge. Vi kunne se en meget tydelig udvikling hos alle elever både ift. hvor meget de rent faktisk magtede rent

sprogligt, men også i meget høj grad hvor motiverede og trygge de var i læringssituationen.

Sangen om planeterne blev sunget, sunget og sunget igen. I begyndelsen var det kun planeterens navne, eleverne for alvor fik sunget igennem på – men fra gang til gang kom der mere og mere af planeterens kendetegn med i "børnekoret".

Ingen forbehold for hele sætninger

Hvor meget eleverne rent faktisk havde fanget, blev vi for alvor bevidste om, da de skulle løse en opgave, hvor de skulle tilordne et udsagn om en planet til det rigtige billede. Ud over, at de faktisk havde styr på hvilke planeter, der havde hvilke karakteristika, så kunne de læse, hvad der stod på de sedler, de fik udleveret. Teksten var selvfølgelig for en stor dels vedkommende identisk med sangteksten, men at opleve, at de læste de engelske tekster højt for hinanden med en ganske fornuftig udtale på ordene var mere, end vi havde forventet på daværende tidspunkt. Og hvad væsentligt er, de synes helt at have oversprunget det stadie af begynderundervisningen, hvor de har forbehold for at bruge hele sætninger på fremmedsproget. De er tydeligvis nu så vant til at finde indhold og betydning i de engelske undervisningssituationer, at de gør det uden at tænke nærmere over det. Nogen er selvfølgelig bedre til det end andre, men andelen af elever, der aktivt skaber forståelse for sig selv og andre, er væsentlig højere og

På væggene hænger der engelske ordkort og en **trin-for-trin forklaring på, hvordan man sår karsefrø.**



mere kvalificeret, end hvad vi ellers har oplevet, når vi har undervist i engelsk på 3. årgang.

Sprogligt og fagligt niveau skal sikres

Det lyder jo alt sammen rigtigt godt, men som med så meget andet, så har det jo selvfølgelig sin pris. At undervise i CLIL og gøre det med succes kræver tid og samarbejde. Det kræver, at sproglærere og faglærere indgår i et tæt samarbejde, for at skabe det bedst mulige stillads omkring eleverne. Samarbejdet skal ud over elevernes stilladsering gøre faglæreren mere tryk i undervisningssituationen, da det for de flestes vedkommende vil være uvant at undervise på engelsk i f.eks. natur og teknik. Sproglæreren kan så hjælpe med at forklare hvilke begreber, der allerede er arbejdet med samt hjælpe med at udvælge gode og hensigtsmæssige grundsætninger, som kan bruges i undervisningen for at få eleverne gjort aktive. Samarbejdet kan med fordel indeholde det rent praktiske arbejde med at

DANSK NATUR-TEKNIKUNDERVISNING PÅ ENGLISK

Det engelsk de lærer lige nu og her, **kan og skal også anvendes lige nu og her.**



få lavet de forskellige ordkort og billeder, der kan hænge i klassen til at hjælpe og fastholde elevernes forståelse af emnet og begreberne. Dette er vigtigt for at sikre både det sproglige niveau samt det faglige niveau i undervisningen.

Når vi planlægger et CLIL forløb, opstiller vi læringsmål for både sproget og for

det faglige område, der skal arbejdes med. Dette er vigtigt for at fastholde vores fokus på, at begge områder er nye for klassen. Disse mål får eleverne også at vide, da de har brug for at vide, hvad vi arbejder frem mod.

Vi oplever, at eleverne finder det logisk, at sproget bruges til at lære nyt med og ikke kun til at arbejde med kendt viden. Tidligere kunne vi sagtens have et emne i engelsk, der gik ud på at lære de forskellige navne på frugt, men nu ville emnet i stedet være f.eks. "kostpyramiden" eller "frugtsalat". Denne ændring gøre det mere vedkommende for eleverne at lære frugternes navne, da de skal bruges til at lære noget andet. Fokus er flyttet – navnene bliver nu et middel og ikke målet.

