

Transfer og undervisning i forskellige omgivelser

Niels Ejbye-Ernst, VIAUC & Peter Bentsen, Steno Diabetes Center (2016)

Udarbejdet i forbindelse med projekt Udvikling af Udeskole

Transfer af færdigheder og viden mellem forskellige kontekster sker ikke af sig selv – heller ikke i udeskole. Et systematisk fokus på at skabe sammenhæng mellem undervisningen i skolens mange forskellige rum kan støtte transfer i udeskole. I artiklen gives et konkret eksempel på, hvordan en lærer fra Esbjerg har arbejdet med transfer i et forløb om Vadehavet.

Transfer- og parallelitetsproblemer i undervisning

Det er væsentligt at overveje, hvordan læreren kan etablere transfer mellem læreprocesser i klasserummet og læreprocesser i fx nærområdet. Hvordan kan eksempelvis dyrkning af skolehaven med alle de sanselige, praktiske og konkrete elementer forbindes med biologiens forståelser af opbygning og nedbrydning af organisk stof. Hvordan undersøgelser i lokalområdet af menneskers præferencer for lokale forhold kan sammenholdes med samfundsfaglige eller statistiske undersøgelsesformer, eller hvordan konkrete undersøgelser af former og mønstre i byrummet kan perspektiveres til stofområder fra matematik. Dette transfer-problem har været diskuteret i pædagogisk litteratur, idet ”parallelitetsproblemet” består i, at den faglige viden ofte ikke bliver en del af elevers viden og personlige kompetencer (Paludan 2000). Eleverne lærer noget i skolen, der alene forbindes med skolekonteksten, og de inddrager derfor ikke denne viden i deres refleksioner i dagligdagens problemløsning. Selv om elever kender til fx matematiske sammenhænge, fysiske love eller genremodeller i dansk, indgår disse ofte ikke, når eleverne møder et problem, hvor denne viden kunne være nyttig. Eleverne trækker ofte alene på deres konkrete, intuitive erfaringer og løser derfor problemerne mindre godt. Udeskole kan ses som et forsøg på at løse denne problematik, men det er langt fra indlysende, at det sker af sig selv.

Hvordan fremmes transfer?

Wahlgren (2009) pegede på en række forhold, der kan fremme transfer i erhvervsuddannelserne. Her er konklusionerne relateret til arbejdet med udeskole, idet der mangler direkte forskning på transfer i forbindelse med udeskole.

Wahlgren (2009) pegede på, at det er afgørende

- at eleverne kan se sammenhængen mellem det, de lærer i de forskellige kontekster.
- at læreren skal tydeliggøre en klar, ambitiøs og realistisk målsætning for undervisningsforløbet.
- at elementer af undervisningen tydeligt anvendes i efterfølgende arbejde, således at undervisningen i klassen ses i sammenhæng med undervisningen i uderummet, og at undervisningen i uderummet reflekteres i klasserummet (kontinuitet i undervisningen jf. Dewey 2005).

- at der eksplicit arbejdes med transfer i undervisningen. At eleverne fx tydeligt kan forstå, at fortolkningsarbejdet i udeskole kan forbindes til forskellige fortolkningsmodeller, som de har opbygget i danskundervisningen i klasserummet.
- at der er en god relation til underviseren, og at underviseren bevidst arbejder med/ fremprovokerer transfer i undervisningssituationen.
- at eleverne reflekterer over transfer og fremstiller deres refleksioner eksplicit.

Når eleverne hjælpes til at blive bevidste om læringsmål ved udeskoleundervisningen, og læreren arbejder med formative evalueringer i form af fx fremlæggelser og rapporter, er der gode muligheder for at understøtte transfer ved udeundervisning. Lærere skal således iflg. Wahlgren (2009) eksplicit kommunikere sammenhængen mellem fx øvelser og træning i klasserummet og undersøgende undervisning i forbindelse med udeskole, og eleverne skal udvikle kompetencer i at selv formulere sammenhænge.

Case/eksempel: Omverdenen som grundlag for empiri i undervisningen

En 5. klasse fra Blåvandshuk Skole skulle bearbejde deres emne om Vadehavet gennem et besøg på Fiskeri- og Søfartsmuseet i Esbjerg. Eleverne havde brugt udeskole som en arbejdsform i mere end 5 år, så de var vænnet til at færdes i byrum og lokalområder i forbindelse med undervisning. Hjemmefra havde deres lærer rettet deres opmærksomhed mod to forskellige dele af dagen. Først skulle de koncentrere sig om sæler, som var udstillingens hovedattraktion. I forløbet arbejdede de med kompetencemålene ”undersøgelse og formidling” fra Natur/Teknologi, og de fokuserede specifikt på organismers tilpasning samt mundtlig og skriftlig formidling.

Deres mål med dette var, at

- de skulle kende til nationalparkens holdninger til sæler og sælbestande.
- De skulle kunne kende de forskellige sæler i udstillingen fra hinanden.
- de skulle kunne formidle, hvordan sæler kan furagere og klare sig i kulde, i vand og på land.

Eleverne vidste, at de skulle udarbejde en lille folder om sæler, hvor de skulle formidle deres viden til en parallelklasse, der skulle af sted et par uger senere.

De skulle på samme tur desuden afslutte et længere forløb i dansk og billedkunst med at tage billeder inspireret af Skagensmalerne, men med motiver fra 2014. Her arbejdede de med fortolkning og kommunikation som kompetencemål. Målene for denne del af turen var, at

- de skulle tage mindst fem digitale billeder med sig selv som motiver, der kunne kaldes et ”Skagensmaleri” anno 2014.
- de skulle kunne begrunde, hvorfor deres billede var at sammenligne med ”Skagensmalerne”.
- de selv skulle huske at medbringe det relevante tøj til deres billeder.

Klassen ankom til museet sammen med deres lærer og en AKT pædagog, som fulgte en pige, der havde sociale problemer. Da eleverne ankom til udstillingen, aftalte de kort med deres lærer, hvor de skulle stille deres tasker. De havde travlt, idet sælerne skulle fodres kl. 10.00. De nåede sælfodringen, som de ivrigt fotograferede med deres mobilkameraer. Efter fodringen samledes de ganske kort om deres lærer

Lone og fik ridset planen op for deres undersøgelse af sæler. Derpå arbejdede de på egen hånd støttet af den plan og et papir, de havde med. Nogle af eleverne interviewede en dyrepasser, nogle brugte udstillingens lyd og billeder, og andre stod ved sæltanken og studerede sælernes bevægelser. Eleverne arbejdede ca. 60 minutter med temaet, og efterhånden som de havde nok informationer, talte de med deres lærer og fik derpå lov til at se på udstillingen med diverse akvarier og formidlingsbassiner. Klassen spiste mad på en legeplads præget af museets udstilling og legede der i 20 minutter. Efter dette forlod de museet og gik ned til stranden. Der var lavvande, og den brede solfyldte strand var præget af strandsøer og ca. ½ km vandring ud til havstokken. Eleverne fandt selv deres "Skagensmaleri-tøj" frem, klædte om, og de smed strømper og sko for at vade ud til havet. Da de kom frem poserede de og tog en række billeder i forskellige kompositioner.



Figur 1. Eleverne iagttager sæler for at se, hvordan de svømmer, furagerer samt forskelle og ligheder på gråsæl og spættet sæl..



Figur 2. Hvordan ville skagensmalerne skildre strandliv i 2014 med digitale muligheder?

Efter billedarbejdet samledes alle med Lone, som sikrede, at de havde det med, som de skulle bruge til deres videre arbejde.

Efter et par uger udstillede 5. klasse både foldere og billeder i ”melletrinshuset”. Lone kunne tydeligt se, hvordan eleverne havde forstået de problematikker, som de havde arbejdet med. Hele processen var præget af stor entusiasme. Fx havde alle eleverne selv fundet og husket de kostymer, som de havde aftalt til deres billedserie. Forarbejdet i klasserummet var en væsentlig del af turen. Arbejdet med materialet fra turen bandt udeskole sammen med klassens øvrige aktiviteter, og eleverne kunne se mening i det arbejde de udførte.

Opsamling

I ovenstående case var eleverne velforberejdede og vidste, hvad de skulle arbejde med på turen. Det var tydeligt, at eleverne havde arbejdet med sæler og sælers fødeemner, og at der var god sammenhæng mellem det, de havde arbejdet med før udeskoledagen, og det udeskoledagen skulle tilføre kommende timer i dansk, natur/teknologi og billedkunst. Da eleverne skulle tage billeder til deres fremlæggelser og arbejdsrapporter, var der en tydelig sammenhæng i undervisningen, som alle elever var helt bevidste om. Eleverne havde selv arbejdet med at skabe transfer mellem billedkunstarbejdet med analyse af billeder, og deres egen fortolkning. De havde selv planlagt, hvordan de ville iscenesætte deres grupper, så de kunne sige noget om forholdet mellem menneske og natur og mellem krop og landskab. Udeskoledagen fungerede som en dag, hvor eleverne fik konkrete billeder på deres Vadehavsprojekt, og hvor de gennem en nysgerrig og undersøgende tilgang kunne komme videre med deres projekt.

Litteratur

Dewey, J. (2005): Demokrati og uddannelse. Århus: Klim.

Paludan, K. (2000). *Videnskaben, verden og vi. Om naturvidenskab og hverdagstænkning*. Århus: Aarhus Universitetsforlag 2000.

Paludan, K. (2004). *Skole natur og fantasi*. Århus: Aarhus Universitetsforlag.

Wahlgren, B. (2009). *Transfer mellem uddannelse og arbejde*. København. Nationalt center for kompetenceudvikling.