

Projektorienteret undervisning i 6. klasse (I)

Vejledning af usikker i elev i problemorienteret undersøgelse af et emne

6. klasse arbejder med "Se på verden omkring dig - prøv at ændre det, du ikke bryder dig om". Der er afsat flere sammenhængende timer over fem dage fordelt på to uger, og i den sidste uge er der fremlæggelser. Det samlede tidsforbrug er ca. 27 timer.

Først redegør vi for valg af casemateriale. Dernæst beskriver vi rammer omkring projektarbejdet, hvorefter der er pluk fra det empiriske materiale, observationer, interviews og studiespørgsmål.

Indhold

Valg af casemateriale

Rammer omkring projektarbejdet op A-skolen

Elevens opfattelse af at arbejde med spørgsmålstyper

Vejledning i problemorienterede spørgsmålstyper

Lærernes vurdering af gruppens arbejde med emnets struktur

Studiespørgsmål

Litteratur

Bilag

Valg af casemateriale

Casematerialet her er valgt af to grunde. Det indeholder for det første *typiske træk* ved det projektorienterede undervisningsmønster, og for det andet kan materialet belyse nogle *kritiske træk* ved gennemførelse af projektorienterede forløb i en almindelig 6. klasse.

Det typiske i forløbet består i, at projektarbejdets strukturelementer (at rejse en problemstilling, at undersøge problemstillingen, at fremlægge et produkt om problemstillingen) – udløser nogle vanskeligheder for eleven med dertil hørende behov for hjælp og vejledning.

Det kritiske aspekt består i, at vi kan undersøge en overordnet didaktisk problemstilling ved at teste en hypotese. Det er nemlig karakteristisk for en kritisk case, at den bidrager til at belyse det *mindst* eller *mest* sandsynlige udfald af hypotesen. Det vil sige, at den enkelte kritiske case "enten klart vil kunne bekræfte eller afkræfte udsagn eller hypoteser" (Flyvbjerg 2010: 475).

Her i dette tilfælde på A-skolen er hypotesen, at tildeling af høj autonomi for usikre elever og lav indholdsmæssig struktur omkring disse elevers arbejde kan svække den faglige kvalitet i arbejdet og motivationen. Det er endvidere hypotesen, at metodisk stilladsering alene ikke er tilstrækkelig støtte for usikre elevers overblik og motivation, når strukturen omkring det konkrete indhold forbliver løs eller abstraheret fra indholdet.

Kort sagt: Når der er en for stor afstand mellem elevernes anvendelse af hverdagsbegreber og elevens mulighed for at tilegne sig fagbegreber til at strukturere indholdet med, så vil motivationen falde. I casematerialet nedenfor er der vejledningssekvenser af metodisk art med en svag indholdsmæssig tyngde, og der er udsagn fra elever, der omhandler arbejdet med metodiske spørgsmål.

Udpegning af usikre elever: I det respektive forskningsprojekt er lærerne blevet bedt om at udpege henholdsvis sikre og usikre elever. Denne kategorisering er naturligvis ikke videnskabelig, den er pragmatisk og tager hensyn til lærernes daglige erfaringer med eleverne. Vi beder lærere ud fra parametre som *fagligt niveau*, *arbejdsvaner* og/eller *særlige psykologiske forhold* om at udpege henholdsvis to sikre og to usikre elever i bestemte fag eller på tværs fag, og de foretager denne rubricering spontant efter få sekunders overvejelse.

"Se på verden omkring dig - prøv at ændre det, du ikke bryder dig om" - rammer omkring projektarbejdet på A-skolen

Det overordnede paraplyemne i 6. klasse er "Se på verden omkring dig - prøv at ændre det, du ikke bryder dig om". Der er afsat flere sammenhængende timer over fem dage fordelt på to uger, og i den sidste uge er der fremlæggelser. Det samlede tidsforbrug er ca. 27 timer.

Den indholdsmæssige ramme er på førstedagen en inspirationsfilm og primærkilden er faktalink.dk: Her vælger eleverne deres emne, så vi er sikre på, at alle har noget stof til deres projekt, siger en af lærerne i klassen. Som en støtte til at bearbejde indholdet skal eleverne (se bilag 1 bagest) formulere arbejdsspørgsmål ud fra den gængse tilgang til

projektarbejde (videns- og dataspørgsmål, forklarings- og forståelsesspørgsmål, holdnings- og vurderingsspørgsmål og handlingsspørgsmål (jf. Vagn Oluf Nielsens kategorier Nielsen 2006).

Som støtte til samarbejdet i grupper skal grupperne forholde sig til en kontrakt med spørgsmål til forventninger om samarbejde, arbejdsindsats og eventuelle uoverensstemmelser (se bilag 2).

Lærerne har sammensat eleverne ud fra det muliges kunst i forhold til elevønsker. Klassen fordyber sig i otte grupper med forskellige andre emner som fx terrorisme, truede dyr, uddøde dyrearter, kvinder, hippiekultur, EU og Europa. Gruppen med den usikre elev X og hans makker Y arbejder enten med 2. Verdenskrig eller Eksjugoslavien.

Gruppen med den usikre elev X og hans makker Y arbejder som nævnt enten med 2. Verdenskrig eller Eksjugoslavien eller begge dele, det er fra starten uafklaret, om det skal være det ene eller det andet emne, eller om emnerne skal slås sammen under et. Det er også uklart, hvordan dette delemne kan begrundes i forhold til det overordnede emne "Se på verden omkring dig - prøv at ændre det, du ikke bryder dig om". Den ene lærer udtaler ved projektføreløbet start: "Men så har jeg også en gruppe, X og Y, som snakker 2. Verdenskrig. Men nu har jeg ikke lige set, hvad de har lavet af spørgsmål, men den er jo sådan lidt svært at putte ind over det overordnede emne. Tænker jeg lige sådan umiddelbart".

"Jeg kan bedst lide dataspørgsmål, det er de nemmeste."

Elevens opfattelse af at arbejde med spørgsmålstyper

I starten af projektet ved det første interview om eftermiddagen, hvor klassen inklusive frikvarterer har arbejdet i fem timer med arbejdsspørgsmålene (dataspørgsmål, forklaringsspørgsmål, vurderingsspørgsmål og handlingsspørgsmål) udtaler X: "Vi havde lige misforstået handlingsspørgsmål og se sammenhænge. Til at starte med vidste vi ikke, hvad vi lavede"/ "Vi har mest brug for hjælp til handlingsspørgsmål og forklaringsspørgsmål"/ "Dokument med spørgsmålstyper hjælper meget, men jeg kan godt bruge mere forklaring. Det sætter sig nemmere fast [når det forklares], end noget der bare bliver skrevet ned, det gør lidt mere noget for det."

X beskriver også et behov for at kunne se forskelle på forklaringsspørgsmål og handlespørgsmål, når det drejer sig om 2. Verdenskrig. X understreger, at det var dejligt at få det genopfrisket handlingsspørgsmål ved lærerens hjælp og videre: "Jeg kan bedst lide

dataspørgsmål, det er de nemmeste." Eleven ønsker sandsynligvis i denne situation at få flere facts på bordet om 2. Verdenskrig, som er "meget spændende" – blot skal han lige finde ud af at spørge efter relevante data.

"Hvordan kunne man have undgået, at der var kommet en verdenskrig?" Vejledning i problemorienterede spørgsmålstyper

Tidligere samme dag har X og Y søgt vejledning om netop spørgsmålstyperne og anvendelsen af dem på emnet 2. Verdenskrig.

Lærer: "Altså, I skal indenfor jeres emne stille nogen spørgsmål om. Og hvis det er indenfor 2. verdenskrig, så kunne man spørge: Hvordan kunne man have undgået, at der var kommet en verdenskrig? Det kunne være et handlingsspørgsmål. Når I nu har læst noget materiale og sat jer ind i nogen ting, så kunne det godt være, at du inde i det i hoved kunne forestille dig: Ej, prøv nu hvis de havde gjort sådan her, så kunne man have undgået en krig?"

Læreren giver flere eksempler og siger: "Men det er jo ikke mig, der skal bestemme det, det er jeres projekt." X og Y tøver og mumler noget ikke hørbart.

Lærer: "Men I kan jo også kigge på, hvad har man gjort for at undgå den, om det virkede."

X: "Er det de der NATO?"

Lærer: "Ja, Nato, det kan I jo prøve at undersøge. I undersøger noget og får noget viden. For på nuværende tidspunkt er det ikke meningen, I skal svare på det."

(X mumler noget ikke hørbart)

Lærer: "Alle fire [spørgsmålstyper], så skal I lave spørgsmål til det sidste punkt [handlingsspørgsmål], men det er ikke meningen, I skal kunne svare på dem lige nu. Når man stiller de svære spørgsmål heroppe [faktaspørgsmål], har man brug for at have svar på noget (...) for at have den viden der skal til."

Lærer: "Er I med på det? Er det nok hjælp, eller har I brug for mere vejledning?"

X: "Jaaeh..." X viser sin computerskærm, som læreren læser på.

X: Skal man så skrive "kunne man"?

Læreren kommer med flere eksempler på handlingsspørgsmål, fx hvordan man kunne have undgået 2. Verdenskrig efter 1. Verdenskrig.

X: "Nåh, på den måde."

Lærer: "Kan vi gøre noget nu? For at forhindre 3. Verdenskrig?"

X: "Så det er et spørgsmål?"

Lærer: "Ja."

X: "Næh, det er jo faktisk ret nemt, når man sådan tænker over det. Men det er ikke nemt at finde svar til."

(Der opstår en længere tavshed.)

Lærer: "Det er et svar, man ikke kan google sig til, du skal arbejde med faktaspørgsmål først."

X: "Mmm..."

(Der er lidt tavshed igen.)

Lærer: "Og det kan godt være I finder og stiller så svære spørgsmål, at det er for svært for jer. Så skal I lave det om - det kan også godt være. Men som udgangspunkt skal vi have stillet nogle spørgsmål, ikke?"

X: "Mmm ja"

Lærer: "Prøv at sætte nogle af de handlingsspørgsmål op, I ved nu nogenlunde hvordan man gør."

X: "Ja."

Lærer: "Godt, ellers må I sige til igen."

X spørger igen.

Lærer: "Du skal forstå det sådan, de kan være formuleret sådan her, det er bare for at give dig nogle eksempler, det er ikke fordi du skal bruge dem. Hvis ikke du kan bruge dem, så dropper du dem bare, det er bare for at hjælpe dig, ok?"

X nikker og vejledningen slutter.

"Det stak simpelthen i så mange forskellige retninger."

Lærernes vurdering af gruppens arbejde med emnets struktur

Tre dage senere, ved andet besøg ud af tre skolebesøg, interviewes lærerne om forløbet generelt for klassen og specifikt på usikre elevers arbejdsproces:

"Vi har også en anden gruppe, det er så også en af de svage grupper, X og Y, de arbejder med 2. Verdenskrig, og det var hele 2. Verdenskrig, det var alt inden for 2. Verdenskrig, som de havde skrevet ned i deres arbejdsspørgsmål. Og de skulle både kigge på Hitlers vej til magten, og de ville kigge på noget fra 1. Verdenskrig, og de ville kigge noget med Japan

og Pearl Harbour og USA's rolle og. Det stak simpelthen i så mange forskellige retninger, og der havde jeg jo skrevet kommentar inden også: Prøv at afgræns det, hvad er det, I vil? De ville også skrive noget om Jugoslavien og borgerkrigen også her i 90'erne. Og det stak simpelthen - der var slet ikke nogen sammenhæng i det, og det tog faktisk en del, jeg tror jeg stod og vejledte dem rigtig længe (...) hvor jeg sad og tegnede op: Prøv at se, I har et emne her, der handler om Hitler, så har I også noget med 1. Verdenskrig, I vil snakke om, og I har også noget med USA og Japan, og I har også noget med Jugoslavien. Altså, der skulle de have det ned på papir og helt visuelt. Prøv at se, nå ja, man kunne godt se, at det var nogle store klumper, de havde til at ligge, som, hvis de skulle fremlægge, så ville det jo tage et par timer."

Studiespørgsmål

- Forestil dig at du har mulighed for at interviewe henholdsvis X og Y. Hvad ville være interessant at spørge dem om? Hvad er dine begrundelser for netop at stille de spørgsmål?
- På samme måde med lærerne: Hvilke spørgsmål vil du stille dem? Hvad kunne lærernes svar informere om?
- Se fx Frode Boye Andersens artikel: Genfærd, spøgelse og gode gestalter i projektdidaktikken. Her problematiserer forfatteren projektorienteret, der lægger meget "forvægt" på problemorienteret undervisning.
- Se rapporten fra Jens Aage Poulsen (red.): "Kan elever arbejde problemorienteret med kilder i historie?" Tag fat i anbefalingerne til sidst i rapporten (86ff) og bemærk og begrund didaktiske begreber og pointer, som man kan problematisere dette casemateriale med.

Litteratur

Brodersen, Peter (2018, in press): Usikre elevers motivation og behov for stilladsering i projektorienterede forløb.

Flyvbjerg, Bent (2010): Fem misforståelser om casestudiet. I: Brinkmann og Tanggaard: Kvalitative metoder – en grundbog. København. Reitzel.

Nielsen, Vagn Oluf (2006): Organiseringen af undervisningens indhold – faglighed, tværfaglighed, projektarbejde. Fra Hansen, Bjarne Gorm et al. Almen didaktik – relationer mellem undervisning og læring. Værløse. Billesøe og Baltzer.

BILAG 1

Frem mod en problemstilling

- Stil alle fire typer spørgsmål - som i projektrappen
- "Fang" så mange som muligt ind i formuleringen af problemstillingen

Videns- og dataspørgsmål
Hvad er...?
Hvem er...?
Hvor er...?
Hvilke...?

Forklarings- og forståelsesspørgsmål
Hvorfor...?
Hvordan kan det være, at...?

Holdnings- og vurderingsspørgsmål
Hvorfor er det rimeligt, at...?
Hvorfor er det godt/dårligt, at...?

Handlingspørgsmål
Hvad kan/skal/bør der gøres...?
Og af hvem?
Hvad betyder den tidligere situation for det, der kan gøres nu og i fremtiden?
Hvordan sikres gode løsninger?

astra*
© 2011 Astra for Nordjylland 1120 11

BILAG 2

GRUPPEKONTRAKT

Sæt ord på jeres forventninger til projektarbejdet og til hinanden. Brug spørgsmålene til at opnå åbenhed og enighed om jeres forventninger:

1. Hvad er en god gruppe?
2. Hvor vigtigt er det faglige for jer? Hvor vigtigt er det sociale for jer?
3. Hvor meget tid vil I bruge på hjemmearbejde?
4. Hvad er det bedste ved at arbejde i en gruppe?
5. Hvornår kan det være svært at få et gruppearbejde til at fungere?
6. Hvad gør I, hvis et gruppemedlem ikke overholder jeres aftaler?
7. Hvad glæder I jer mest til ved projektarbejdet?
8. Hvor er det godt gruppen arbejder for at skabe bedst mulig arbejdssituation?
9. Hvad gør I, hvis der er en person, der er syg eller fraværende?
10. Hvad gør vi ved konflikter?
11. Hvad gør vi for at udnytte tiden?

Udfra jeres svar udarbejder I nu gruppens egen "Gruppekонтракт".