

Indholdsfortegnelse

1.0. Indledning <i>Steen</i>	2
1.2. Disposition <i>Steen</i>	2
1.3. Problemformulering <i>Steen og Peter</i>	3
2.0. Metodeafsnit	3
2.1. Videnskabsteoretisk udgangspunkt <i>Peter</i>	3
2.2. Undersøgellesdesign <i>Peter</i>	4
2.3. Styrker og svagheder ved designet <i>Peter</i>	5
2.4. Ethiske overvejelser <i>Peter</i>	6
2.5. Valg af didaktisk model <i>Peter</i>	6
2.6. Didaktiske overvejelser bag undervisningsforløbene i dansk <i>Steen</i>	7
2.7. Didaktiske overvejelser bag undervisningsforløbene i samfundsfag <i>Peter</i>	8
3.0. Teori <i>Peter</i>	9
4.0. Empiri og analyse	12
4.1. Observationer <i>Steen</i>	12
4.2. Test <i>Peter</i>	14
4.3. Behandling af interviewskemaer <i>Steen</i>	15
4.4. Sammenskrivning af samtaler med elever <i>Steen</i>	17
4.5. Opsamling <i>Steen og Peter</i>	18
5.0. Konklusion <i>Steen og Peter</i>	20
6.0. Perspektivering <i>Steen og Peter</i>	20
7.0. Litteraturliste	21
Figur 1: Design af undersøgelse	4
Figur 2: Grafisk fremstilling af forløb i dansk	12
Figur 3: Grafisk fremstilling af forløb i samfundsfag	13
Figur 4: Sammenfatning af test for samfundsfag	14
Figur 5: Samlet resultat fordelt på induktiv og deduktiv undervisning	15
Figur 6: Fordeling på alder for hold 1 og 2	16
Figur 7: Fordeling på uddannelsesmæssig baggrund for hold 1 og 2	17

1.0. Indledning

Vi har valgt at arbejde med forskellige undervisningsformer hhv. lærerstyret og elevstyret undervisning, da det på en SOSU-uddannelse er interessant, fordi vore elever har en meget forskellig baggrund.

Skolen har valgt at der kun gives merit for eksamen, men alle elever skal være tilstede, så alle elever med ovennævnte forudsætninger er repræsenteret i klassen.

Skolens uddannelsesordning tager udgangspunkt i et læringssyn hvor det bl.a. nævnes at:

”...læreprocessen tilrettelægges som en aktiv og selvvalgt proces, hvor eleven medinddrages i planlægningen af processen” samt ”...læring er derfor en personlig og individuel proces, der udvikles af og i sociale sammenhænge” .

Vi fortolker dette sådan, at der er lagt op til at undervisningen i høj grad tilrettelægges som elevstyret undervisning, under supervision. Vi ønsker at klarlægge om denne opfattelse af undervisningens planlægning er i overensstemmelse med elevernes ønsker og behov.

For os er det interessant dels at klarlægge hvilken form for undervisning eleverne betragter som den mest givende, dels hvilken arbejdsform de betragter som den mest foretrukne. Vi har en formodning om, at der ikke nødvendigvis er sammenfald mellem disse to.

Elevernes forskellighed spiller måske ind. Kan elevernes alder og uddannelsesmæssige baggrund have indflydelse på hvilken undervisningsform de foretrækker?

Vi vil også gerne høre eleverne om, hvad de betragter som kvalitet i undervisningen, idet kvalitet jo kan være mange ting, og ikke nødvendigvis er lig med det største faglige udbytte. Der er også personlige kompetencer der skal udvikles, blandt andet evnen til at samarbejde.

Vi har også en interesse i at undersøge hvorvidt eleverne foretrækker differentieret undervisning frem for at alle får undervisning på samme niveau.

Det endelige mål med arbejdet skulle gerne give os nogle didaktiske muligheder for at planlægge en undervisning, der vil imødekomme det behov størstedelen af eleverne har, og dermed gøre undervisningen mere indholdsrig og nærværende for alle.

1.1. Disposition af opgaven

Opgaven er disponeret på den måde at der indledes med en indledning, disposition og problemformulering (1.0.). Derefter et længere metodeafsnit (2.0.), som giver svar på hvordan problemformuleringen søges besvaret. Så er der et teoriafsnit (3.0.) hvor relevant teori i forhold til problemformuleringen præsenteres. Herefter er der et empiri og analyseafsnit (4.0.) hvor resultaterne præsenteres og analyseres. Opgaven afsluttes med

en konklusion (5.0.), en perspektivering (6.0.) og en litteraturliste (7.0.). Under de forskellige hovedafsnit findes der en række underafsnit.

Dokumentation for undersøgelse, herunder video og observationsskemaer mm. medbringes til eksamen.

1.2. Problemformulering

”Hvorledes oplever elever forskel på et kort lærerstyret undervisningsforløb (forelæsning) contra et kort elevstyret forløb (gruppearbejde)? De to forløb har samme formål.”

Bemærk at vi igennem opgaven anvender elevstyret forløb, induktivt forløb og gruppearbejde synonymt. Det samme gælder lærerstyret undervisningsforløb, deduktivt forløb og forelæsning.

2.0. Metodeafsnit

2.1. Videnskabsteoretisk udgangspunkt

Opgavens problemformulering kan metodisk gribes an på mange måder.

Metodevalget er grundlæggende styret af vores videnskabsopfattelse, som igen kan reduceres til vores opfattelse af sandhed. I relation til forskellige sandhedsopfattelser (Lübcke,2001,381-383), som korrespondensteorien (positivisme) og kohærensteorien (rationalisme) har vi valgt at tilslutte os til den pragmatiske teori (Lübcke,1982). Med andre ord er det ikke vigtigt for os, hvad sandhed er per se, men snarere at vores problemformulering kan generere viden som vi kan anvende i vores praksis jvf. Jarvis (2002) ideer om praktikerforskeren og den reflekterende praktiker (Bjørndal,11-29).

Den pragmatiske opfattelse betyder, at vi tillader os at anvende forskellige metoder til at besvare problemformuleringen. Jarvis taler om triangulering eller flertrinsforskning (2002,129). Vi antager, at vi ved hjælp af flere metoder bedre vil være istand til at afdække kompleksiteten i problemformuleringen. Vi har både benyttet os af en kvantitativ metode (Bjørndal,30-31), hvor vi anvender observationsskemaer, foretager tests og fokuserer på numeriske størrelser og en kvalitativ metode (Bjørndal,30-31), hvor vi samtaler med eleverne om deres oplevelser af de to undervisningsformer.

Da vi tilslutter os Jarvis (2002,123-132) ide om at alle praksissituationer er unikke, er vores mål for undersøgelsen ikke at generalisere. Vi er mere hermeneutisk orienteret (Andersen (B),1990). Fokus er på forståelse og at afdække meninger som kan bidrage til at vi bliver reflekterende praktikere i Schöns forstand (Wahlgren et all. 2002,102-113).

2.2. Undersøgellesdesign

Som travle praktikere var det nødvendigt at designe et kort forløb. Vi valgte fire korte undervisningsforløb af to lektioner med to forskellige undervisere på to hjælperhold. Se fig. 1.

Figur 1: Design af undersøgelse

Lektioner af 2 timer:	Lærerstyret forløb (forelæsning)	Elevstyret forløb (gruppearbejde)
Dansklærer	Dansk, hold 2 (80/20), 24.10.03, kl.10.25 -11.17 (C)	Dansk, hold 1 (20/80), 23.10.03, kl. 8.30 – 9.50 (A)
Samfundsfagslærer	Samfundsfag, hold 1 (80/20), 23.10.03, kl. 10.00-11.30 (B)	Samfundsfag, hold 2 (20/80) 24.10.03, kl. 8.15.-10.30 (D)

Vi har inddelt de fire seancer i A, B, C, D. Ideen var, at vi begge skulle afprøve de to undervisningsformer på to forskellige hjælperhold. Hvert hold vil opleve begge undervisningsformer, men ikke med samme lærer. Vores mål var at gøre alle seancerne så gode som mulige.

Tallene i parenteserne i fig.1 refererer til hvor meget vi måtte "være på" i form af tale. I de lærerstyrede forløb bestræbte vi os på at tale i mindst 80% af den totale tid på holdet. Undervisningsformen havde karakter af en forelæsning, hvor stoffet blev præsenteret deduktivt (Kyrstein & Vestergaard, 2001,182-183).

I de elevstyrede forløb bestræbte vi os på kun at fylde 20% af den totale tid. Undervisningen var induktiv orienteret (Kyrstein & Vestergaard, 2001,182-183). Vi gav et kort oplæg, hvorefter eleverne gik ud i grupper.

Vores observationsarbejde er inspireret af Bjørndal (2003). Som lærere skiftede vi til at være observatør på hinandens seancer. Den verbale aktivitet blev registreret på et observationsskema hvor vi hvert femte minut satte et kryds ud fra om det var læreren eller eleverne der talte på de deduktive forløb.

Reliabiliteten (Hellevik,1983,155-171) er umiddelbart i orden. Det er rimeligt entydigt at registrere hvem der taler hvert femte minut. Validiteten (Hellevik,1983,155-171) kan diskuteres. Det faktum, at læreren taler meget eller lidt, behøver ikke at være et udtryk for om forløbet er lærerstyret eller elevstyret. Vi antager dog, at meget verbal læreraktivitet er udtryk for et lærerstyret forløb.

Vi har ligeledes forsøgt at registrere elevernes øjenkontakt (Bjørndal,59-68). Ser de på læreren eller ser de andre steder hen? Reliabiliteten var ikke optimal. Hvert sjette minut foretog observatøren en registrering, men eleverne var placeret sådan, at der opstod situationer, hvor det ikke var muligt at se om en given elev så på læreren. Det blev også klart for os, at validiteten kan anfægtes. Der var både elever som så op på læreren, men som var utilfreds med undervisningsforløbet, og elever, som ikke så op på læreren, men faktisk var tilfreds med forløbet.

Gruppearbejdet forsøgte vi at indfange i et observationsskema, hvor vi hvert tiende minut registrerede om eleverne arbejdede med opgaven. Det krævede, at gruppearbejdet måtte foregå i klassen. Det kan tænkes, at eleverne var mere aktive fordi de blev overvåget. Hvis de talte om forhold, der ikke havde noget med opgaven at gøre, blev det registreret. Reliabiliteten var ikke god, da det var vanskeligt at registrere samtalerne i grupperne. Omvendt synes validiteten at være i orden. Faglige samtaler i grupperne må være en relevant variabel for elevernes udbytte.

Elevernes oplevelse af de to undervisningsformer indfangede vi til sidst i et løst struktureret interview (Andersen (A),142-144). Vi uddelte et skema og tog en samtale på baggrund af dette.

Bemærk, at elevernes skriftlige og verbale beskrivelser af deres oplevelser af de to undervisningsformer ikke kan tages som udsagn for om de har lært noget jvf. teori afsnit.

I forsøget på at indfange kompleksiteten har vi videofilmte alle forløb og interviews (Bjørndal,82-100). Hensigten har primært været at støtte vores hukommelse og finde nye perspektiver i fortolkningen af seancerne. Vi har også anvendt materialet som praktikerforskere (Jarvis) i et forsøg på at reflektere omkring vores pædagogiske praksis (Bjørndal,100).

Vi afsluttede vores forløb med testspørgsmål for på den måde at undersøge hvad eleverne har lært jvf. dog teori afsnittet omkring kompleksiteten ved læring.

2.3. Styrker og svagheder ved designet

Styrken ved designet er triangulering eller flertrinsforskning (Jarvis,129). Vi har kombineret kvantitativ og kvalitativ metode.

Ulempen ved designet er, at det er meget korte forløb, hvor det kan være svært at generalisere ud fra. Omvendt er alle praksissituationer unikke (Jarvis) og vores overordnede tilgang er pragmatisk.

En svaghed er, at der kan rejses metodiske indvendinger, når vi anvender den komparative metode. Når vi f.eks. sammenligner de lærerstyrede forløb, bør man bemærke, at det er forskellige lærere, med forskelligt stof, der har gennemført forløbene. ifølge Laursen er det netop lærerpersonligheden der er afgørende (Laursen, 2003) jvf. teori afsnittet.

Samfundsfaglæreren var ny for klassen og kendte ikke denne. Det kan have betydet, at han som ny person var interessant. Omvendt kan det være svært for samfundsfaglæreren at tone sig ind på elevernes læringsforudsætninger.

I undervisningssituationer synes eleverne at være meget orienteret om "*det er noget de kan bruge*" jvf. samtalerne med eleverne. De skal til eksamen i dansk og derfor burde

stoffet i dansk have stor interesse. Stoffet i samfundsfag indgik ikke i nogen sammenhæng.

Umiddelbart virkede det som om eleverne hurtigt glemte, at der stod et videokamera og at de blev observeret.

2.4. Ethiske overvejelser

Inden vi gik gang med de fire seancer havde vi gjort os nogle etiske overvejelser jvf. Bjørndal (149-154). Vi havde i store linier orienteret begge hold om at vi gerne ville have lov til at videoptage dem. Vi forpligtede os til at slette båndene umiddelbart efter vores brug.

Vi skønnede, at det ikke var hensigtsmæssigt eksplicit at fortælle dem, at de ville se to forskellige undervisningsformer, og at de skulle vurdere dette. De var heller ikke klar over, at der umiddelbart efter undervisningen blev uddelt tests. De var ikke orienteret om, hvad observatøren observerede. Hvis de kendte 20/80,80/20 reglen kunne det være, at de ville have handlet på en anden måde.

Efter seancerne gjorde vi det klart for eleverne hvad det handlede om.

2.5. Valg af didaktisk model

Vores fire undervisningsforløb har vi valgt at beskrive med baggrund i Hiim og Hippe`s didaktiske relationsmodel (1997,67-108). Fokus i beskrivelserne er primært almindidaktiske.

Vi kunne have valgt andre didaktiske modeller. I mange år har man anvendt Carl Aage Larsens model (Larsen & Larsen,1997,72). Som det ses af modellen i "*Didaktik og metodik – en indføring*" (Larsen & Larsen,1997,72), synes modellen at være hierarkisk og mekanisk. Undervisningens formål og elevernes forudsætninger står øverst. De synes at styre undervisningens mål og indhold, tilrettelæggelse og udførelse. Laursen (2003) har sat de to modeller op overfor hinanden. Han fastslår, at Carl Aage Larsens model fremhæver det rationelle i form af logiske relationer mellem beslutninger (Laursen,2003,147). Som undervisere foretrækker vi den didaktiske relationsmodel, fordi den er mere holistisk, dynamisk og netværksagtig (Laursen,147).

Vi mener, at fokus ikke kun skal være på produkt (mål, indhold, vurdering) men også på proces (læreprocessen, rammefaktorer). Dette fanges bedre af Hiim og Hippe.

I øvrigt kan man kritisere de didaktiske modeller for at være overfladiske og kun dårligt indfange kompleksiteten af undervisning og læring. Modellerne arbejder kun med ganske få variable, der endog ikke er på samme niveau. F.eks. rammefaktorer og vurdering. De inddrager ikke i tilstrækkelig grad psykiske og kontekstuelle forhold. Modellerne afspejler en opfattelse af human engineering, kybernetik eller rationel humanteknologi. At man rationelt kan planlægge læring!

2.6. Didaktiske overvejelser bag undervisningsforløbene i dansk

Forløbet var på ca. 2 lektioner (75 min) på begge hold. Emnet for danskforløbet var, at give eleverne indblik i artiklers opbygning, samt give dem et værktøj til analysering af artikler.

De didaktiske overvejelser tager sit udgangspunkt i Hiim og HIPPES model for didaktisk relationstænkning (67-108).

Målet for forløbet var at eleverne skulle være i stand til, dels selv at opbygge en artikel efter de skitserede retningslinier, dels at kunne analysere artikler med et alment/fagligt indhold.

På hold 1 var forløbet opdelt på den måde, at læreren holdt et kort oplæg (ca. 15 min.), hvorefter eleverne i praksis skulle anvende de ting der var gennemgået. Rent praktisk havde eleverne valgmulighed mellem 2 forskellige analyseskemaer, der varierede i sværhedsgrad. De blev inddelt i grupper efter eget valg, men det blev understreget, at der i gruppen skulle være enighed om hvilken tekst, der skulle arbejdes med. Læreren fungerede, når gruppearbejdet var i gang, udelukkende som vejleder, når han blev tilkaldt af de enkelte grupper.

De didaktiske overvejelser inden forløbet var, at der blev givet eleverne mulighed for dels at vælge mellem 2 niveauer (differentiering), og dels at vælge samarbejdspartnere. Dette skulle føre til at eleverne gensidigt kunne støtte og supplere hinanden, samt udveksle synspunkter og meninger, der kunne føre frem til en fælles holdning.

Et af elementerne i danskundervisningen er at opøve elevernes evne til at argumentere for egne synspunkter, hvilket denne undervisningsform skulle give rig mulighed for. Samtidig var der mulighed for at man kunne tilpasse sig det niveau man mente der var det mest givende for en selv. Læreren blandede sig ikke i denne proces.

De didaktiske overvejelser var også at eleverne blev bragt i en situation, hvor man på demokratisk vis skulle finde en fælles løsning, samt måtte respektere, at der kunne være forskellige opfattelser og fortolkninger. Ved at inddrage eleverne i læringsprocessen skulle de blive mere opmærksomme på deres egen læring, og udvikle en fremtidig læringskompetence.

På hold 2, hvor undervisningen blev gennemført som forelæsning (ca. 60 min.) uden mulighed for at stille spørgsmål, var de didaktiske overvejelser anderledes. De didaktiske overvejelser var at læreren udvalgte det stof eleverne blev præsenteret for, for at sikre at der blev lagt vægt på de væsentligste elementer jvf. det eksemplariske princip (Hiim og Hippes, 229). Der var sikret en progressivitet i forløbet (Kyrstein & Vestergaard, 160-161).

Det blev understreget at eleverne kunne have udbytte i at tage notater under forelæsningen til senere brug. Overvejelserne var endvidere at give eleverne mulighed for at være aktivt lyttende og selv at kunne udvælge hvad der for dem var væsentligt (notaterne).

Elevernes læringsforudsætninger var meget forskellige. Der er en aldersspredning på de 2 hold gående fra 19 til sidst i 40'erne. Den uddannelsesmæssige baggrund spænder fra 7'ende klasse til studentereksamen eller lignende. Det er typisk de ældre elever der har den ringeste teoretiske uddannelse. Til gengæld har disse erhvervs- og livserfaring i større målestok end de unge. Mht. aldersspredning og uddannelse er de 2 hold meget lig hinanden.

En begrænsende rammefaktor var lokalet, idet vi af hensyn til vores observationer måtte forblive i samme lokale. En anden begrænsende faktor var tidsperspektivet, idet der kun var 2 lektioner til rådighed på hvert af de to hold.

På hold 1 var der sammen med eleverne en fælles vurdering af, hvor meget de havde lært (gruppesamtale optaget på video), mens der på hold 2 blev uddelt testspørgsmål til besvarelse umiddelbart efter forelæsnings afslutning.

2.7. Didaktiske overvejelser bag undervisningsforløbene i samfundsfag

Overskriften på seancerne var *"Hvem og hvad bestemmer samfundsudviklingen?"*.

For begge forløb var målet, at give eleverne viden om, hvilke overordnede faktorer der bestemmer samfundsudviklingen i Danmark. De skulle primært få viden om centrale faktorer, og sekundært sammenhængende mellem disse faktorer.

De didaktiske begrundelser for samfundsfag i en SOSU-sammenhæng skønnes at ligge uden for problemformuleringens rammer. Det samme gælder fagdidaktiske overvejelser.

Samfundsfagslæreren kendte ikke elevgruppen, men antog, at den var meget uhomogen jvf. dansklærerens betragtninger omkring læringsforudsætninger.

Læringsforudsætningerne fik indflydelse på valg af mål og stof. Det var vigtigt at vælge et indhold, hvor det var muligt at differentiere. Umiddelbart vil man mene, at det ikke er muligt at differentiere, men selve spørgsmålet om, hvem og hvad der bestemmer samfundsudviklingen, åbner op for at alle elever kan være med på forskellige niveauer. De dygtige elever kan se flere faktorer på flere niveauer, og vil måske være i stand til at lave en model. Der lægges således op til omfangsdifferentiering og dybde differentiering (Kyrstein & Vestergaard, 161-165). Dette blev især muligt i det elevstyrede forløb.

Det lærerstyrede forløb var deduktivt. Centrale faktorer for samfundsudviklingen blev præsenteret. Faktorerne var niveaudelt således at de mest abstrakte faktorer blev præsenteret først. Idealisme contra Marxisme. Hegel contra Marx. I løbet af foredraget bevægede vi os ned igennem niveauerne. Vi endte op med faktorer og modeller som kunne forklare udviklingen i ældresektoren i Danmark. I foredraget var der eksempler på konkrete samfundsudviklinger som skulle eksemplificere begreberne og faktorerne. Oplægget var styret af Klafkis eksemplariske princip (Hiim og Hippe, 229) og at der var progression (Kyrstein & Vestergaard, 160-161).

Det induktive forløb blev gennemført ved et oplæg på ca. 15 min. Her blev der stillet en række spørgsmål til hvad der styrer samfundsudviklingen. Der blev ikke givet svar, og ingen modeller blev præsenteret. Formålet var at skabe nysgerrighed og motivation. Herefter fik eleverne en opgave, som de skulle løse i grupper. Formuleringen var:

"Beskriv faktorer som har indflydelse på samfundsudviklingen? Jo flere I kan nævne jo bedre. Det vil være fint, hvis I kan prioritere sådan at de vigtigste faktorer står først. Kan I lave en model over hvordan faktorerne hænger sammen?"

I tilknytning til opgaven var der ti billeder som skulle sætte deres tanker i gang. Foreksempel et billede af en bonde der pløjer, et EU flag, Christiansborg osv.

Efter gruppearbejdet på ca. 60 min. foretog samfundsfaglæreren en opsamling på klassen. Den bestod i, at de forskellige grupper kom med forslag til faktorer, som blev skrevet op på tavlen. Marx's model om den historiske udvikling blev præsenteret. Herefter blev tavlen gjort ren og gruppernes materialer blev indsamlet således at de ikke kunne snyde ved testen som de fik uddelt efterfølgende.

Der er tidligere redegjort for læreprocessen (arbejdsformerne) i de to undervisningsforløb.

Den vigtigste begrænsende rammefaktor var tiden. To lektioner er ikke meget til at give eleverne en viden om faktorer der påvirker samfundsudviklingen. Se i øvrigt dansklærerens betragtninger omkring rammefaktorer.

Den tidsmæssige begrænsning betød, at det for samfundsfaglæreren var tilfredsstillende, hvis eleverne blot fik et erkendelsesniveau der svarede til Bloom's laveste kategori i hans taksonomi, viden (Damberg, 1998, 79-81). At de efterfølgende ved testen kunne referere centrale faktorer som har indflydelse på samfundsudviklingen. Målet var ikke, at give dem en evne til forståelse, anvendelse, analyse, syntese og vurdering. Det ville kræve meget længere forløb.

3.0. Teori

Vi har ikke valgt en sammenhængende teori som udgangspunkt for opgaven. Men vi har følt os inspireret af Laursens (2003) antagelser om at det ikke er undervisningsformen der er afgørende, men snarere lærerpersonligheden. I bogen fra 2003 skriver han:

"Det afgørende er ikke, om man laver projektarbejde eller klasseundervisning, eller om læreren er tilhænger af den ene eller den anden "didaktiske retning". (Laursen, 2003, 33)

Endvidere at:

"I de følgende årtier sammenlignede man især forskellige undervisningsformer, for eksempel blev der foretaget mange sammenligninger mellem gruppearbejde og klasseundervisning. Også her fandt man, at disse variable ikke havde stor indflydelse på elevernes udbytte." (Laursen, 2003, 29)

Den megen fokus på arbejdsformer synes således ikke at stå mål med de empiriske resultater videnskaben kommer frem med. En dansk repræsentant, som lagde stor vægt på arbejdsformer i form af projektarbejde, er (var) Illeris (1998,148-166). Andre som Carl Aage Larsen og C. A. Høeg Larsen lå stor vægt på rationelle stringente didaktiske modeller (Larsen & Larsen).

Vi tilslutter os mere til Hiim og HIPPES didaktiske overvejelser (1997) hvor der sker en opblødning og relativering også i forhold til arbejdsformer.

Det grundlæggende problem er, at det er meget vanskeligt, og måske ikke muligt, at fastslå, hvilke arbejdsformer der bedst fremmer læringen hos den enkelte elev. Årsagen er, at selve læringsbegrebet er vanskeligt at operationalisere.

I dansk sammenhæng har mange pædagoger defineret læring som ændringer i de tre variable: færdigheder, kundskaber og værdier. Andresen forstår læring som:

"Processer i hvilke man på grundlag af forudgående erfaring forandrer, modificerer eller udvider sine kundskaber, færdigheder og værdier" (Andresen,1999,9).

I Illeris bog fra 2000 er der indledningsvis nogle betragtninger om læring. Ved læring forstår han:

"...enhver proces der medfører psykiske ændringer af forholdsvis varig karakter som ikke skyldes biologisk-genetiske forhold som modning eller aldring." (Illeris,2000,24).

Læring bliver næsten til socialisering. Læring bliver til alt som ændrer mennesket! Vi kunne finde mange andre definitioner på læring. Pointen er, at uklarheden omkring begrebet gør det vanskeligt at sige, om den deduktive eller induktive metode er bedst. Derfor har vi i vores problemformulering bevidst talt om elevernes oplevelser af de to undervisningsformer, og ikke om hvilken arbejdsform der giver den bedste læring.

Vi mener, at selve læringsbegrebet skal sættes i relation til en konkret kontekst, med nogle konkrete mennesker, med konkrete læringsforudsætninger, et mål, et indhold og nogle rammefaktorer. Med andre ord er det næppe teoretisk muligt at generalisere hvilken undervisningsform der er bedst i alle situationer. En *"alt vejrstrategi"* findes ikke.

Alligevel har vi forsøgt at indfange om eleverne har lært noget i de fire undervisningsforløb. Elevernes udtalelser om, at de syntes at de havde lært noget eller ikke, kunne umiddelbart tages for givne. Men hvorfra ved de om der er sket mere eller mindre permanente ændringer i deres færdigheder, kundskaber og værdier? Det bygger jo på deres tro.

Ifølge Piaget, og andre der er inspireret af ham, bygger læring på uligevægt, konflikt og frustration (Illeris, 2000,25-32; Labinowicz). Illeris har følgende citat fra en anden forsker:

"signifikant læring medfører en hel del kvaler... enten kvaler i forbindelse med selve læringen, eller kvaler i forbindelse med at opgive bestemte tidligere etablerede læringer...Læring som indebærer ændringer i selvets organisation, i selvopfattelsen, er

truende og tilbøjelig til at fremkalde modstand...al signifikant læring er til en vis grad smertefuld og indebærer uro (forstyrrelser) både i individet og systemet” (Illeris,2002,32).

At eleverne har haft en behagelig oplevelse i vores fire forløb siger ikke noget om de har lært noget.

Omvendt er vi også inspireret af behaviorismen (Atkinson et al., 1993,9-10) og positivismen (Bjerre Andersen, 1998) i vores undersøgelsesdesign. Ved vores observationer af øjenkontakt med læreren, og vores iagttagelser om grupperne arbejder, tager vi synlig adfærd (positivt givet), som udtryk for om de lærer noget. Vi er klar over, at disse variable ikke nødvendigvis er valide i forhold til elevernes læring jvf. metodeafsnittet. Se kritik af behaviorismen i Labinowicz (1980). Vi finder det alligevel heuristisk interessant at afprøve observation af eleverne i relation til de forskellige undervisningsformer vi afprøver.

Vores tests af eleverne knytter sig til samme behavioristiske opfattelse. Her er vi også klar over, at jo flere faktorer de nævne for samfundsudviklingen ikke nødvendigvis betyder, at de lærere mere.

Bemærk at man ved læring taler om mere eller mindre permanente ændringer, men den måde vi har tilrettelagt undervisningen på, kan måske hurtig udslette deres nye viden jvf. glemselskurver (Villadsen,1998,127). Måske viser den induktive metode at være bedst på langt sigt? Vi har kun testet på kort sigt.

Vores grundlæggende position er, at det bedste pædagogiske princip er variation i undervisningsformer (Damberg,1998,130-131). På den måde rammer vi bedst de forskellige elevers læringsstile (Prinds,1999, 26, 35-38, 66,131,137). Dette synes også at være bedst i overensstemmelse med postmoderne menneskers selvopfattelse. De vil have valgmuligheder (Rasmussen,19-30).

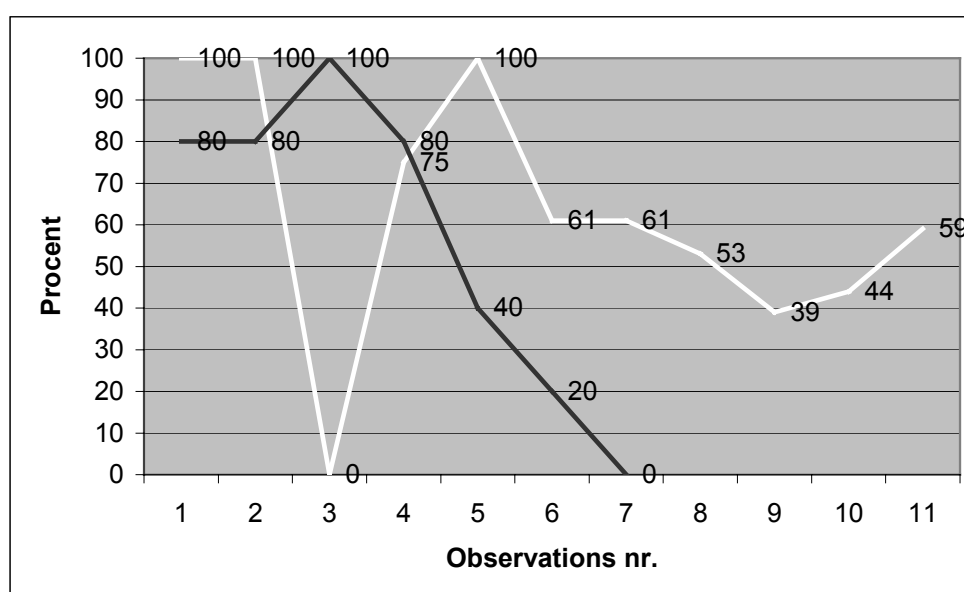
I hæftet af Henning Linderoth (1998) opereres der med en didaktologisk model, der omfatter begreberne indlæring (installerende læring), medlæring (kommunikerende læring) og egenlæring (studerende læring). Vi har i vores design kun valgt at se på de to yderformer, den installerende og den studerende læring. Vi mener, at det er vanskeligt empirisk at arbejde med den kommunikerende læring. Hvornår bliver installerende læring til kommunikerende læring? Hvornår bliver kommunikerende læring til studerende læring? Er et enkelt spørgsmål fra eleverne nok til at man går fra installerende til kommunikerende?

4.0. Empiri og analyse

4.1. Observationer

Dansklæreren starter ud med et gruppearbejde (seance A) den 23.10.03 på et hjælperhold (1). Først holder dansklæreren et oplæg fra kl. 8.30 til 8.50. Dvs. 20 min. oplæg. Derefter arbejdes der i grupper fra 8.50 til 9.50, dvs. 60 min. Dansklærers oplæg fylder således 25 % af den samlede tid. Målet i vores design var 20 %.

Figur 2: Grafisk fremstilling af forløb i dansk



Hvert 10. minut registreres det om grupperne arbejder. Det bliver til syv observationer, hvor den sidste observation er hvor gruppearbejdet reelt skulle være slut. I Fig. 2 afspejles forløbet i den sorte kurve.

Som der fremgår er elevernes arbejdsindsats i begyndelsen høj. (80-100%), men efter ca. 40 min. sker der et mærkbart fald i aktiviteten i grupperne: en forklaring kunne være, at flere grupper rent faktisk løste opgaven (analyse af en novelle) hurtigere end beregnet, og således "gik i tomgang" den resterende tid. Grupperne kunne frit vælge mellem 2 analyseskemaer af forskelligt omfang og sværhedsgrad. Uvist af hvilken grund valgte en gruppe, hvor der kun var elever med gymnasiel eller HF baggrund det mest enkle analyseskema. Denne gruppe var færdige med opgaven efter ca. 35 min.

Dansklæreren indleder sin forelæsning (seance C), på hold 2, den 24.10.03, kl. 10.25 – 11.17. I fig. 2 afspejles forløbet i den hvide kurve. Kurven afspejler den øjenkontakt eleverne har på læreren, målt hvert 5 min. Der er foretaget 11 observationer. I begyndelsen er der fin øjenkontakt på underviseren idet der dog ved den 3. observation overhovedet ikke er kontakt. Den eneste forklaring herpå er, at der i klassen sker noget der fanger elevernes opmærksomhed. Ved den 7'ende observation har 49% af eleverne

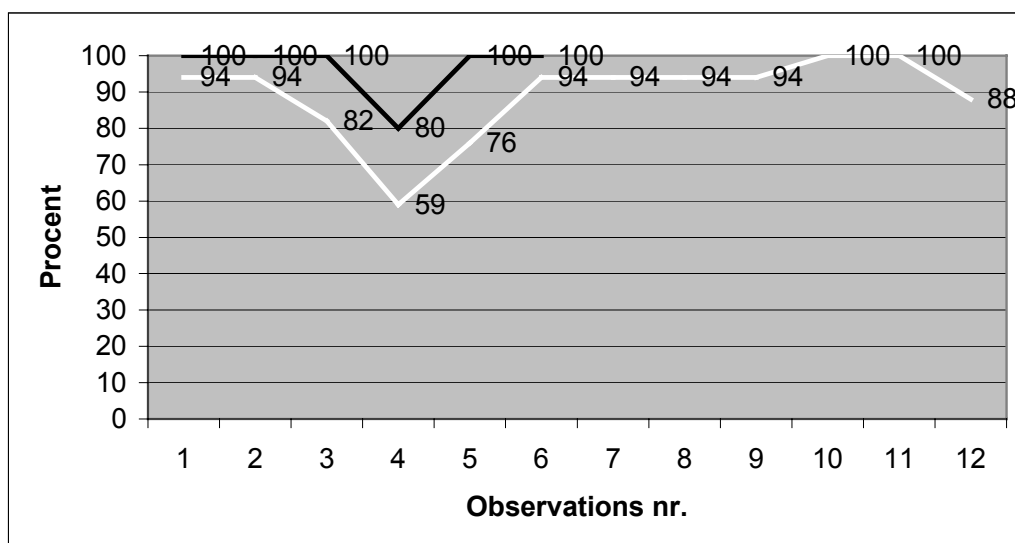
ikke længere øjenkontakt (efter 35 min), og bunden nås i observation 9 (efter 45 min.) hvor 61% ikke længere har kontakt. Hen imod slutningen er øjenkontakten svagt stigende, og når i den 11' te observation op på 59%.

Kurven stemmer godt overens med teorien (Damberg, 130) om, at koncentrationsevnen falder brat efter ca. 10-15 min, hvis ikke der foretages et skift i fremlæggelsen. Da denne var forelæsningsbaseret, var det stort set det samme hele vejen igennem.

Man skal naturligvis være forsigtig med at konkludere, at manglende øjenkontakt er tegn på, at eleverne ikke længere følger undervisningen. Eleverne kan være aktivt lyttende, og testspørgsmål efter foredraget viser da også, at de fleste af eleverne har forstået hvad forelæsnings drejede sig om. Omvendt er det tydeligt, at der er elever, som "står af" ret hurtigt. Dette kan have flere årsager, bl.a. at for flere af eleverne er materialet ikke ukendt. De har i tidligere skoleforløb været præsenteret for noget tilsvarende.

Samfundsfagslæreren starter ud med et lærerstyret deduktivt foredrag den 23.10.03 fra kl. 10.00 til 11.01 (B). Som det ses af den hvide kurve i fig. 3 er der igennem hele foredraget mange elever som ser på læreren.

Figur 3: Grafisk fremstilling af forløb i samfundsfag



Bemærk, at efter ca. 10-15 min. begynder interessen at falde. Samfundsfagslæreren opdager, at det er ved at gå galt med elevernes interesse. Imod undersøgelsesdesignet, hvor planen var at læreren skulle være "på" 80 % af tiden, begynder samfundsfagslæreren nu at stille spørgsmål til eleverne. I forhold til Linderoths terminologi glider han over i kommunikerende læring. Det sker ca. 20 min. inde i undervisningen. Han åbner op for dialog.

Dykket, som ses i den hvide kurve, får den konsekvens, at af den samlede tid fylder samfundsfagslæreren tale ikke 80 %, men kun ca. 50 %. Man ser tydeligt, hvordan elevernes øjenkontakt (interesse) igen vokser jvf. variationsprincippet som omtales i

teoriafsnittet. Dette forhold kan forklare, hvorfor samfundsfagslærerens foredrag i relation til øjenkontakt synes at have større interesse over tid set i forhold til dansklæreren i fig. 2.

Hændelsen viser, at det er vanskeligt at anvende en undervisningsform og lærerrolle som man normalt ikke praktiserer. Samfundsfagslæreren er ifølge Bjørgens kategorier ikke skulptøren eller entertaineren, men snarere træneren eller arbejdslederen (Prinds,39; Raae & Villadsen,1998,64-66).

Det elevstyrede forløb foregik den 24.10.03 på hold 2 (D). Samfundsfagslæreren holder et oplæg på 10 min. Derefter er der gruppearbejde i 50 min., hvorefter der er en opsamling på 10 min. Læreren fylder således 29 % af tiden. Det er over de 20 % som vi tilstræbte. Observationerne på den sorte kurve viser næsten entydigt at grupperne arbejder med opgaven. Bemærk at observationerne her er foretaget hvert 10. min.

4.2. tests

Nedenfor præsenteres først testen i samfundsfag og derefter dansk. Fig. 4 viser resultaterne af samfundsfagstesten.

Figur 4: sammenfatning af test for samfundsfag

	Antal faktorer i gennemsnit som eleverne nævner	Elever som opstiller model ud af samtlige elever
Det deduktive forløb	10	71 %
Det induktive forløb	10	78 %

Der kan tages mange forhold i relation til den test eleverne skulle igennem efter de to samfundsfagsforløb jvf. metode- og teoriafsnittet. Alt andet lige, er det interessant, at eleverne på de to forløb i gennemsnit kommer frem til det samme antal faktorer som har indflydelse på samfundsudviklingen. Resultatet er næsten det samme, når det gælder om at opstille en model for hvordan faktorerne hænger sammen.

Ifølge testen synes der ikke at være nogen forskel på den viden eleverne har tilegnet sig i de to forskellige undervisningsforløb. Dette er i overensstemmelse med Laursens antagelser jvf. teoriafsnit.

Der blev i dansktesten anvendt to forskellige metoder til at teste elevernes udbytte af undervisningen. For hold 1 formede den sig som en samtale om udbyttet, hvor eleverne besvarede spørgsmål omkring artiklers opbygning samt omkring analyseskemaet. På hold 2 blev der uddelt et testskema, der blev indsamlet og bearbejdet.

Både samtalen og testskemaerne viser, at eleverne i stor grad har forstået hvad der var det væsentlige, og også kan bruge det i praksis. Et senere forløb, hvor de selv skulle udarbejde en artikel bekræfter dette.

Det er således ikke muligt at afgøre, hvilken af de to undervisningsmetoder der har givet størst fagligt udbytte. Ses der efterfølgende på hvordan de har brugt den erhvervede viden er resultatet stort set det samme med hensyn til de to undervisningsformer.

4.3. Behandling af interviewskemaer

Efter de to undervisningsforløb, blev der foretaget et videointerview med klassen. Der blev først uddelt et interviewskema der skulle udfyldes, hvorefter der var diskussion af de enkelte punkter. Da vi havde en formodning om, at alder og uddannelsesmæssig baggrund kunne spille ind på resultaterne, bad vi eleverne skrive alder og uddannelse før de kom på SOSU-skolen på skemaet. Efterfølgende blev interviewskemaerne indsamlet, og efterbehandlet, ligesom vi studerede de to videooptagelser, for at få elevernes bemærkninger og refleksioner over forløbet på plads.

Vi er opmærksomme på, at den foretagne undersøgelse hviler på et spinkelt grundlag, idet i alt kun 32 elever deltager i undersøgelsen, så enkelte elevers misforståelse af spørgsmålene kan have indflydelse på resultatet. Der er ligeledes elever, der giver udtryk for at de to metoder er lige relevante, så kun en nærlæsning af deres besvarelser af andre punkter i interviewskemaerne giver os mulighed for at opdele eleverne i to afgrænsede grupper. Her ligger naturligvis en mulighed for fejlfortolkning fra vores side.

En stor del af eleverne giver udtryk for, at undervisningsformen er meget afhængig af hvilket materiale der skal formidles, samt at underviserens fremtræden spiller en ikke uvæsentlig rolle. Dette er i overensstemmelse med Laursens antagelser om lærerpersonligheden jvf. teori afsnit.

Figur 5: Samlet resultat fordelt på induktiv og deduktiv undervisning

	Foretrukne uv.		Udbytte		Kvalitet	
	Induktiv	Deduktiv	Induktiv	Deduktiv	Induktiv	Deduktiv
Hold 1	12 (75%)	4 (25%)	5 (31%)	11 (69%)	10 (63%)	6 (27%)
Hold 2	12 (75%)	4 (25%)	7 (44%)	9 (56%)	11 (69%)	5 (21%)
I alt	24 (75%)	8 (25%)	12 (27%)	20 (63%)	21 (66%)	11(34%)

Som det fremgår af fig. 5 er der sammenfald i opfattelsen af forløbene i de to klasser. I begge klasser foretrak 75% af eleverne den elevstyrede (induktive) undervisningsform. Der var også sammenfald mht. det udbytte man mente at have fået af undervisningen, idet 63% mente, at den deduktive undervisningsform var den der gav størst udbytte. Der var her en lille, men ikke markant forskel på de to klasser, hvilket kan skyldes underviseren, eller undervisningsområdet, da det på de to hold var forskelligt hvad der blev undervist i.

Mht. kvaliteten af undervisningen i relation til undervisningsmetoden, var der også stor enighed de to klasser imellem jvf. Fig. 5. 66% fandt kvaliteten størst ved den induktive undervisning. Det kan umiddelbart forekomme tankevækkende, at den undervisningsform eleverne foretrækker og synes giver den højeste kvalitet, ikke er den flertallet synes giver det største udbytte. Dette kan måske forklares, når man ser elevernes definition af hvad

kvalitet i undervisningen er, idet det af disse klart fremgår, at det sociale element spiller en væsentlig rolle, når de skal vurdere værdien og kvaliteten af undervisningen.

Det fremgår også af elevernes kommentarer under videointerviewene, at den deduktive form bliver for kedelig. De kan ikke koncentrere sig i 70 min. uden pause og mulighed for at komme i dialog, og derfor falder mange fra. Omvendt erkender eleverne også at gruppestyret undervisning kan ende i mere hygge end arbejde.

En del af de elever der foretrækker den deduktive undervisningsform gør det, fordi de mener at den giver dem netop den viden de senere får brug for. De betragter læreren som en autoritet, der har de rigtige svar og løsninger, og forventer at det der undervises i umiddelbart kan omsættes i praksis. Det kan dog også skyldes forskellige læringsstile jvf. teori afsnit.

Herefter opdelt vi resultaterne efter aldersfordeling, se fig. 6, for at efterprøve om det kunne indvirke på resultatet. Vi valgte at dele klassen i to, og satte 25 år som skillelinien. Aldersmæssigt strækker de to klasser sig fra en elev på 19 til en elev på 46 år. Sammenlagt er 14 elever på de to hold under 25, og 18 er over 25 år. På begge holdene er forholdet 7/9.

Figur 6: Fordeling på alder for hold 1 og 2

	Foretrukne uv.		Udbytte		Kvalitet	
	Induktiv	Deduktiv	Induktiv	Deduktiv	Induktiv	Deduktiv
U 25	13 (93%)	1 (7%)	8 (57%)	6 (43%)	12 (86%)	2 (14%)
O 25	11 (61%)	7 (39%)	4 (22%)	14 (78%)	9 (50%)	9 (50%)
I alt	24 (75%)	8 (25%)	12 (27%)	20 (63%)	21 (66%)	11 (34%)

Sammenlagt foretrak 93% af eleverne under 25 år den induktive undervisningsform mod 61% af eleverne over 25, så der var en markant forskel de to grupper imellem. Forklaringen kan måske findes i, at også i folkeskolen har den elevstyrede undervisning vundet indpas, hvilket de ældste af vores elever måske ikke har oplevet. Det kan for dem være en ny arbejdsform, som de skal vænne sig til. Det kan også være postmoderniteten der er slået igennem jvf. Rasmussen i teori afsnit.

57% af eleverne under 25 fandt udbyttet størst ved den induktive undervisning, mens 78% af eleverne i gruppen over 25 år fandt at den deduktive undervisning gav dem det største faglige udbytte. Forklaringen kan være den samme som ovenstående, og hvis man ser på elevernes kommentarer fremgår det, at de ældre elever er de mest autoritetstro, og stoler på at læreren sidder inde med og formidler den nødvendige viden.

Kvalitetsmæssigt fandt 86% af eleverne i gruppen under 25 år, at den induktive metode gav dem størst kvalitet. Fordelingen i gruppen over 25 år var 50/50.

Med hensyntagen til at vores grundlag er spinkelt, vover vi at konkludere, at der kan spores en sammenhæng mellem undervisningsform og alder, og at især de ældre elever foretrækker en mere lærerstyret undervisning end den yngre elevgruppe.

Herefter sammenlignede vi resultaterne i forhold til elevernes uddannelsesmæssige baggrund, fig. 7, idet vi valgte at dele eleverne i to grupper – elever med folkeskolens 10. klasse eller mindre, og elever med en uddannelse udover folkeskolens 10. klasse, hovedsagelig elever med studentereksamen, HF, eller HG/HH fra handelsskolen.

Figur 7: Fordeling på uddannelsesmæssig baggrund for hold 1 og 2

	Foretrukne uv.		Udbytte		Kvalitet	
	induktiv	Deduktiv	Induktiv	deduktiv	Induktiv	Deduktiv
10. kl.	10 (71%)	4 (29%)	4 (29%)	10 (71%)	8 (57%)	6 (43%)
O 10	14 (78%)	4 (22%)	8 (44%)	10 (56%)	13 (72%)	5 (28%)

Der var stort set enighed i de to grupperinger om, at den foretrukne undervisningsform var den induktive. Ca. 3/4 dele af eleverne foretrak denne form, med en lille overvægt i gruppen med uddannelse udover 10. klasse.

Med hensyn til udbyttet af undervisningen var forskellen mere markant, idet 71% af eleverne med 10. klasse følte at den deduktive undervisning gav dem det højeste udbytte, mod 56% af elever med mere end 10. klasse.

Ser vi på opfattelsen af kvaliteten i undervisningen foretrak eleverne sammenlagt den induktive undervisning, men der var en markant forskel, idet kun 57% af eleverne i gruppen med 10. klasse fandt kvaliteten højest, mod 72% af eleverne med mere end 10. klasse.

Det er væsentligt at understrege, at de ældre elever også er dem der for hovedpartens vedkommende har den mindste teoretiske uddannelse, når de møder SOSU-uddannelsen, men det er svært at forklare hvorfor disse elever kvalitetsmæssigt synes at kvaliteten er mindre i forhold til gruppen med over 10. klasse. Da vores materiale som nævnt er spinkelt, kan enkelte elevers svar have afgørende indflydelse på resultatet, så et egentligt bud på hvorfor denne forskel gør sig gældende tør vi ikke fremsætte.

4.4. Sammenskrivning af samtalerne med elever

Efter at have gennemset interviewvideoen med hold 1 fra den 23.10.03, har vi lavet et sammendrag.

Den overvejende del af eleverne foretrækker at arbejde i grupper, men en del ser også en fordel i den lærerstyrede undervisningsform, specielt hvis man taler om eksakt viden, der skal kunne anvendes og huskes også om 5 år. Men der bliver givet tydelig udtryk for, at underviserens person og fremtræden spiller en ikke uvæsentlig rolle for, om man kan holde den deduktive form ud, jvf. Laursens betragtninger om lærerpersonligheden.

Der bliver også givet udtryk for, at gruppearbejde ind imellem kan lægge hindringer i vejen for nogle, der simpelthen i grupperne bliver overhørt, og ingen indflydelse får på det

”fælles” resultat. Endelig mener en del elever at der i forbindelse med gruppearbejde er en del spildtid.

Efter at have gennemset interviewvideoen med hold 2 fra den 24.10.03, har vi også her lavet et kort sammendrag.

Holdningen på hold 2 er stort set lig hold 1. Også her er der mange der hævder, at hvis det er viden du skal have, som ikke kan gøres til genstand for fortolkning eller diskussion, så foretrækkes den deduktive metode. Der bliver også givet udtryk for, at hvis undervisningen skal køre på forelæsningsbasis, skal dette være i relativt korte forløb (15-20 min). Længere holder koncentrationen sig ikke. Om gruppearbejdet gives der udtryk for at det er mere spændende fordi du selv er aktiv deltager.

Sammenfattende kan det siges, at hovedparten af eleverne på de to hold kan se fordele og ulemper ved begge undervisningsformer, og egentlig foretrækker de en variation af de to, eller måske mere rigtigt en sammenblanding af de to undervisningsformer. Dette er i overensstemmelse med vores overvejelser i teoriafsnittet omkring læringsstile, men også lærerroller. Holdningerne viser også den kompleksitet ved læringsbegrebet som vi gav udtryk for i metode- og teoriafsnittet.

4.5. Opsamling

Sammenfattende kan vi i relation til observationer af øjenkontakt iagttage at kontakten falder efter ca. 20 til 30 min. ved den deduktive undervisningsform. Dette er i overensstemmelse med elevernes udsagn omkring koncentration i spørgeskemaerne og interviewene. Dette forholder sig udmærket til teorien omkring vigtigheden af variation.

På trods af ovenstående er der stadig elever der bevarer øjenkontakten og elever der udtaler sig til fordel for den deduktive undervisningsform. Dette er i overensstemmelse med elevens forskellige læringsstile jvf. teoriafsnit. Vi er ikke med det foreliggende materiale i stand til at afgøre om de elever der bevarer øjenkontakt også er de elever der udtaler sig til fordel for den deduktive undervisningsform.

Vi konstaterer, at elevernes opfattelse at succes med den deduktive undervisningsform er afhængig af lærerpersonligheden jvf. Laursen, men også at karakteren af stoffet har afgørende betydning.

Vi ser også hvordan valg af undervisningsform synes at være afhængig af elevernes alder og uddannelsesbaggrund.

Som undervisere erfarede vi vanskelighederne med at praktisere en lærerrolle som skulptøren eller entertaineren der var forskellig fra vores normale rolle.

Omvendt er gruppearbejde ikke garanti for at grupperne arbejder med stoffet på trods af at det ifølge elevinterviewene er den foretrukne arbejdsform. Alle tog ikke gruppearbejdet lige alvorligt jvf. fig. 2.

Vores tests viser ikke nogen større forskel på det faglige udbytte af de to undervisningsformer jvf. teoriafsnit.

Belært af de resultater vi har indsamlet, er det tydeligt, at det er den kommunikerende læring eleverne foretrækker. Her forenes fordelene fra den installerende læring (deduktiv) og den studerende læring (induktiv), og eleverne føler, at de har et medansvar og en medindflydelse på undervisningen samtidig med at der er en vis kontrol med at undervisningen ligger indenfor de rammer der er fastsat. Der bliver klart givet udtryk for, at dialogen lærer og elev, og eleverne imellem spiller en væsentlig rolle når der gives udtryk for, hvad kvalitet i undervisning er.

I relation til problemformuleringen synes den eneste entydige forskel på oplevelsen af de to undervisningsformer at være, at for trefjerdedele af eleverne er den elevstyrede (gruppearbejde) undervisningsform den foretrukne. På baggrund af vores tests og observationer har vi ikke entydigt kunne konstatere nogen forskel. Det betyder, at vi ikke empirisk har kunnet påvise, at elevernes foretrukne undervisningsform indlæringsmæssigt er den mest effektive. Flertallet af eleverne mener faktisk, at udbyttet er størst ved den deduktive undervisningsform. Gruppearbejdet foretrækkes måske af andre grunde som f.eks. samværet med andre, indflydelse eller vane. Det ses også at flertallet af eleverne oplever større kvalitet ved den induktive undervisning (gruppearbejde).

Dette er i god overensstemmelse med Hiim og HIPPES model, hvor der ikke kun lægges vægt på mål, indhold og vurdering, men også stor vægt på rammefaktorer og læreprocessen jvf. afsnit om valg af didaktisk model.

Vores resultater bekræfter ikke vigtigheden af stor didaktisk bevidsthed, jvf. metode- og teoriafsnit, da alt synes at fungere, dvs. både den deduktive og induktive metode.

5.0.Konklusion

Som antydnet i metodeafsnittet er det vanskeligt at generalisere og konkludere på baggrund af de korte undervisningsforløb og kun to hold. Som praktikere tillader vi os alligevel at aflæse nogle tendenser som vi kan bruge i vores videre undervisning.

Vi konkluderer, at eleverne oplevede en forskel mellem et kort lærerstyret undervisningsforløb (forelæsning) contra et kort elevstyret forløb (gruppearbejde) specielt hvad angik den undervisningsform de foretrak. Flertallet foretrak gruppearbejde, men billedet er ikke entydigt.

Der var ingen markant forskel på testene af elevernes faglige udbytte, dog mener flertallet at det faglige udbytte er størst ved den deduktive undervisningsform.

Med hensyn til kvalitet foretrækker flertallet den induktive form. Det kan skyldes at elevernes opfattelse af kvalitet ikke nødvendigvis er det samme som størst muligt fagligt udbytte.

På baggrund af vores undersøgelse kan vi afslutningsvis konkludere, at variation i arbejdsformer er vigtige, fordi man derved tager hensyn til alle elevers præferencer, læringsstile og lærernes foretrukne læreroller.

6.0.Perspektivering

I relation til den fremtidige undervisning på skolen synes vores undersøgelse at vise, at det vil være uhensigtsmæssigt, hvis skolen lægger sig entydigt fast på en bestemt pædagogisk retning eller undervisningsform, hvis man skal imødekomme elevernes behov, forudsætninger, forventninger, læringsstile og faglige udbytte samt lærernes foretrukne lærerolle.

Det er væsentligt at skolen, som hidtil, giver lærerne udstrakt metodefrihed, støtter nye pædagogiske tiltag og forsøg samt giver tid og mulighed for faglig og pædagogisk fordybelse i form af f.eks. diplomforløb eller ligende.

7.0. Litteraturliste

Andersen (B), Heine (1990): "Fortolkningsviden", pp.151- 180, i Andersen, Heine (red.) (1990): Videnskabsteori og metodelære, introduktion, Samfundslitteratur.

Andersen (A), Ib (1990): "Valg af dataindsamlingsmodel", pp. 129-154 i Andersen, Ib (red.) (1990): Valg af organisations sociologiske metoder – et kombinationsperspektiv, Samfundslitteratur.

Andresen, Bent, B. (1999): Fleksibel læring for voksne – fra fjernundervisning til netbaseret teamlæring, Systime.

Atkinson, Rita L. et all. (1993): Introduction to Psychology, eleventh edition, Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, New York.

Bjørndal, Cato, R. P. (2003): Det vurderende øje, forlaget Klim.

Bjerre Andersen, Niels (1998): "En behavioristisk og adfærdsmodificerende pædagogik", pp. 74-95 i Bisgaard, Niels Jørgen (1998): Pædagogiske teorier, Billesø & Baltzer.

Damberg, Erik (red.) (1998): Pædagogik & Perspektiv, en gymnasial didaktik, Munksgaard.

Damberg, Erik (1998): "Arbejdsformer", pp. 130-145, i Damberg, Erik (red.) (1998): Pædagogik & Perspektiv, en gymnasial didaktik, Munksgaard.

Hellevik, Ottar (1983): Forskningsmetode i sociologi og statsvidenskab, Universitetsforlaget, Oslo.

Hiim, Hilde; Hippe, Else (1997): Læring gennem oplevelse, forståelse og handling – En studiebog i didaktik, Gyldendal Uddannelse, København.

Illeris, Knud (2000): Læring – aktuel læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx, Roskilde Universitetsforlag.

Illeris, Knud (1998): "Erfaringspædagogik og projektarbejde", pp. 148-166, i Bisgaard, Niels, Jørgen (1998): Pædagogiske teorier, 3. udgave, Billesø & Baltzer.

Jarvis, Peter (2002): Praktikerforskeren – udvikling af teori fra praksis, Alinea, København.

Kyrstein, Jens; Vestergaard, Ebbe (2001): Undervisning og læring – Grundbog i didaktik, Rosinante.

Labinowicz, Ed (1980): The Piaget Primer, Thinking, Learning, Teaching, Addison-Wesley Publishing Company, London.

Larsen, Carl Aage; Larsen, Høeg, C. A. (1997): Didaktiske emner belyst gennem 12 artikler af Carl Aage Larsen & C.A. Høeg Larsen, Danmarks Pædagogiske Bibliotek

Laursen, Per Fibæk (2003): Didaktik og kognition – en grundbog, Gyldendals lærerbibliotek.

Linderoth, Henning (1998): Et inspirationshæfte om evaluering og læring : didaktik og forandring, Danmarks Lærerhøjskole.

Lübcke, Poul (red.), (1982): Vor tids filosofi – Videnskab og sprog, Politikens Forlag, København

Lübcke, Poul (red.), (2001): Politikens filosofi leksikon, Politikens Forlag, København

Prinds, Erik (1999): Rum til Læring, En ide og debat bog om nye læringsformer med IKT, Center for teknologistøtte uddannelse.

Rasmussen, Jens (1997): Socialisering og læring i det refleksivt moderne, Unge pædagoger.

Raae, Peter Henrik; Villadsen, Mads, Peter (1998): "Lærerne – lærersituation, lærerrolle og lærerperson", pp. 55-74 i Damberg, Erik (1998): Pædagogik & Perspektiv, en gymnasial didaktik, Munksgaard.

Wahlgren, Bjarne et all. (2002): Refleksion og læring – Kompetenceudvikling i arbejdslivet, Samfundslitteratur.

Villadsen, Mads Peter (1998): "Forløbsplanlægning og undervisningstilrettelæggelse", pp. 117-129 i Damberg, Erik (1998): Pædagogik & Perspektiv, en gymnasial didaktik, Munksgaard.