

Kapitel 3

Magt og afmagt – om it i gymnasiet

Erik Kruse Sørensen og Michael Paulsen

Ankomsten af informationsteknologi (it) er en begivenhed, som åbner for nye læringsmuligheder og samværsformer. De udfordrer ældre samværsnormers status, selvfølgelighed og nødvendighed. Den aktuelle situation i gymnasiet kan karakteriseres på den måde, at it har gjort undervisningsrummet usikkert og flydende. Med 'undervisningsrummet' mener vi interaktionen mellem elever, lærere og de ting, der indgår i denne interaktion. Tidligere foregik samværet i klasserummet med *analoge* ting med begrænsede og i bedste fald asynkrone muligheder for at skabe kontakt ind og ud af klasserummet. Eksempler er tavler, bøger, papir og håndgribelige skriveredskaber. I de seneste år er der foregået en indvandring af *digitale* ting; de kan samlet kaldes for it. Det drejer sig især om mobiltelefoner, computere, digitale tavler og trådløse netværk. Med dem følger en mængde pædagogiske, kognitive og kulturelle udfordringer, idet der med disse teknologier følger et utal af interaktionsmuligheder. Indvandringen understøttes af relativt uspecifikke lovkrav om, at it *skal* bruges i undervisningen. Samtidig siver it, uafhængigt af lovkrav, ind i undervisningsrummet gennem læreres og elevers brug af de nye ting, ud fra erfaringer med disse uden for skolen.

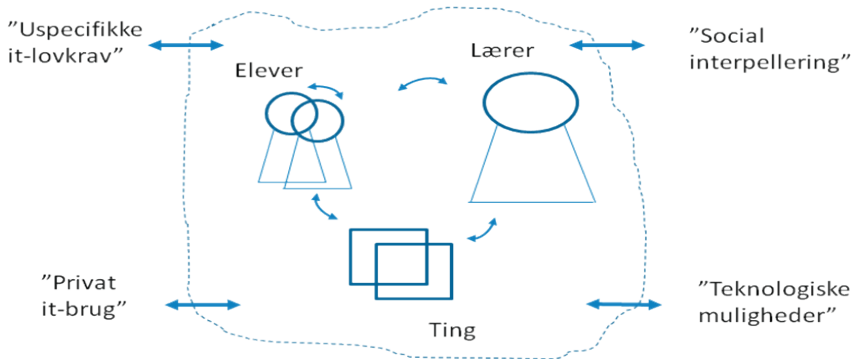


Fig. 1. Den aktuelle situation

Indvandring af de nye netværksteknologier betyder ikke blot en uoverskuelig vækst af *tekniske* muligheder, men også et mindst lige så uoverskueligt omfang af *social* interpelleringer, som trænger ind i undervisningsrummet: beskeder, reklamer og tillokkende fællesskaber, der præjer én og kræver ens opmærksomhed og svar. Elever og lærere skal derfor ikke længere blot forholde sig til interaktionen i klassen, men også til nye og kraftfulde interaktionsmuligheder, der nedbryder og åbner grænsen mellem undervisningsrummet og omverden. Undervisningsrummet bliver fyldt med risikable aktiviteter, og man ved ikke præcis, hvordan man skal forholde sig. Der fremtræder ikke af sig selv klare normer for, hvordan eleverne og lærerne skal forholde sig til de nye mediers (u)muligheder. Resultatet heraf er – det er vor tese – en hastigt og spontant udviklet mangfoldighed af måder at bruge it på i gymnasiet. Vi vil i dette kapitel argumentere for denne teses validitet gennem fire cases, der bygger på undersøgelser af gymnasieklasser på fire forskellige gymnasier. Vi fokuserer på, hvilke magtrelationer og lærings- og undervisningsrum, der bliver til i og med de forskellige former for it-brug.

Tallene i tabel 1 stammer fra en anonym spørgeskemaundersøgelse, som eleverne i de fire klasser har besvaret. Ud over disse

data har vi observeret klassernes undervisning og interviewet lærere og elever.

Tabel 1: It-brug i 4 gymnasieklasser

Brug af it dagligt i undervisningstiden. Andel af eleverne i procent

	1: Glashuset (htx-klasse)	2: Reden (hf-klasse)	3: Maskinen (stx-klasse)	4: De to tårne (hxx-klasse)
Computer	100	86	57	93
Mobiltelefon	36	28	62	53
Messenger	77	79	14	60
SMS	37	21	48	60
E-mail	68	79	14	80
Spil	50	36	5	60
Underholdning	73	64	24	67
Faglige formål	100	100	33	80
Klassekontakt	55	93	10	67
Ekstern kontakt	46	93	58	73
Individuel afledning	50	29	19	47
Social afledning	37	71	10	27
Faglig støtte	77	71	43	40

NB: N i alt 75 fordelt med 22 i htx-klassen, 14 i hf-klassen, 15 i hxx-klassen og 24 i stx-klassen. Spørgsmålet til række 1-5 lød: »Jeg bruger dagligt i undervisningstiden« suppleret med »en computer« osv. Spørgsmålet til række 6-8 lød: »Jeg bruger dagligt i undervisningstiden en computer eller mobiltelefon til« suppleret med »spil« osv. Kategorien *klassekontakt* blev formuleret som: »at komme i kontakt med andre i klasserummet«, mens *ekstern kontakt* blev formuleret som »at komme i kontakt med andre uden for klasserummet«. *Individuel afledning* var formuleret som: »Min brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. *Social afledning* var formuleret som »Mine klassekammeraters brug afleder min opmærksomhed fra det faglige«. *Faglig støtte* var formuleret som »Min brug hjælper mig til at lære det, som man skal.«

Case 1: Glashuset – når it bliver til en konflikt

It-ambivalens i glashuset

Teknisk Gymnasium i Y-købing holder til i en bygning med iøjnefaldende indgangsparti i glas og aluminium. Smalle stålbjælker bærer det højtliggende loft, og fritliggende blanke ventilationsrør er synlige overalt. Væggene ind til klasseværelserne er i glas. Alle disse gennemsigtige, reflekterende og metalliske overflader får bygningen til at minde om et stort drivhus.

Skolen har haft et velfungerende trådløst netværk i ca. to år. It fylder, som i tekniske gymnasier generelt, meget i hverdagen.

Alle elever har en bærbar computer, og de er »på« netværket fra morgen til aften. Lærerne anvender i vidt omfang computere, projektorer og intranet som læringsværktøj. For så vidt er der ikke noget at skrive hjem om; alt er på sin rette plads, jf. læreplan og lov.

Men den åbne, lyse arkitektur, en traditionel lærerkultur og en nytilkommen it-ungdomskultur er elementer i et uventet og langvarigt magtspil, hvor lærere og elever bliver hinandens modstandere. To logikker konfronterer hinanden: undervisning, faglighed og synlighed *versus* underholdning, spil og usynlighed. Skolens liv bliver på den måde præget af en magtkamp om, hvordan it skal bruges, en kamp som *overskygger* og *belyser* skolens øvrige funktioner, herunder opdeling af elever i »gode« og »mindre gode«.

De gode elever bliver dem, som formår at gøre sig fagligt synlige og eksponerer deres disciplinerede brug af it. De mindre gode elever trækker sig eller fortrænges til de bagvedliggende rækker. Her udlever de et mere eller mindre skjult it-baseret skoleliv, hvor de dagligt udsættes for forsøg på overvågning og straf fra lærersiden. Tilgangen til disse elever virker nærmest skizofreni- eller ambivalensfremkaldende. På den ene side er det bekvemt for lærerne at få disse elever sat på afstand; det gør det muligt at gennemføre en god og konstruktiv undervisning oppe foran. På den anden side straffer lærerne selvsamme elever for at ikke følge ordentligt med.

Forbuddets onde cirkel

I den 3.g-klasse i glashuset, vi bygger vor analyse på, bruges it i høj grad til spil og underholdning. Når vi sammenligner med gymnasieklasser fra andre skoler (se tabel 1), er klassen den næstmest spillende klasse og tilmed den klasse, hvor der er størst andel af elever, der bruger it til underholdning, vel og mærke i undervisningstiden.

Dette resultat er bemærkelsesværdigt for så vidt, at klassen i glashuset er den eneste af de fire klasser, vi sammenligner, hvor

der er et *totalt* forbud mod spil, og hvor lærerne aktivt overvåger og bekæmper ikke-faglig brug af it. Man kan hævde, at den høje brug af spil og underholdning retfærdiggør lærernes forsøg på bekæmpelse. Omvendt kan resultatet tolkes som en indikation på, at den restriktive tilgang til it ligefrem reproducerer og forstærker det, som forbydes.

Elever, der mister tilliden til, at de kan få succes ud fra skolens logik, vender logikken på hovedet og forsøger at få succes ud fra de modsatte parametre. At lære at unddrage sig og dyrke spil og underholdning bliver for disse elever mere fornuftigt. Forbud, som en generel tilgang til elevers ikke-reglementerede brug af it, risikerer således at medvirke til en ond cirkel, hvor restriktionen ikke løser it-problemerne, men blot forstærker dem og dermed bliver til sin egen årsag.

It som konfliktfaktor

Lærerne aktiverer holdninger og handlinger, som involverer overvågning, kontrol og disciplin. Lærerne forsøger med disse teknikker at kollektivisere eller socialisere it, med udgangspunkt i en opfattelse af it som et fagligt værktøj. Elevernes selvstændige brug af it opfattes som en trussel mod lærermagten – og noget, der forhindrer eleverne i at lære, hvad de bør lære.

Lærere i glashuset

Uddrag af samtale med to af klassens lærere:

Lærer 1: Vi startede med: »I må ikke spille i timerne«, og så klaprede de løs i frikvartererne og glemte at komme til timerne. Og hvis man så siger: »I må ikke spille i skoletiden, først når I har fri«, så er der nogle, der har fri på det ene tidspunkt og nogle på et andet. Sådan er restriktionen blevet mere og mere kraftig. Nu er det nået til, at man slet ikke må spille. Så er det sgu let at give en klar besked. De bliver sure, men de kan fatte det.

Lærer 2: Det andet kan ikke styres. Hvis de spiller i frikvartererne, så kommer spillet op igen, når læreren er gået i gang oppe på tavlen. For vi kan jo ikke se, hvad de laver på skærmene. Jeg har tit truet dem med, at jeg ville sætte spejle op nede bag i.

Lærer 1: Vi slukker lyset og laver en særlig skærmfarve for undervisningsrelevant materiale. Så snart den blinker over i rød, kan vi se det i reflektionen på de duggede pander. Så ved vi.

Lærer 2: Det er helt klart en fordel, at vi har vinduer ind til klasselokalerne. Det er somme tider, når man går forbi, så kan man lige se, orv, hvad var det. Jeg går altid lige ind, det er ligegyldigt, hvem der er derinde, så siger jeg: det dér kan du godt spare dig.

Elevernes afledning fra undervisningen er et problem, som leder til idéer om kontrol. Noget, der styrker denne kontrolstrategi, er de omtalte glasvægge ind til klasselokalerne, som nu er blevet et aktiv. Da vi besøgte skolen for to år siden, gav lærerne udtryk for, at glasvægge ind til klasserne ikke var særligt hensigtsmæssige, idet eleverne jo kunne distraheres af, hvad der skete udenfor. Derfor blev vinduerne dækket til. Men nu er lærerne blevet glade for mulighederne for indsigt, og afdækningen er borte.

Overvågning, kontrol og disciplin er ressourcekrævende strategier, og de to lærere erkender da også, at hvis man fremturer for meget, gør man eleverne til fjender. En del af grunden til, at lærerne opretholder en kontrollantrolle kan være, at de ikke skelner mellem internetaktiviteter, der har mulighed for at støtte eller supplere undervisningen, og så det distraherende tidsfordriv.

Spil er den kategori, der er lettest for lærerne at genkende og som bliver til fællesbetegnelse for det, man ikke skal bruge it til. Samtidig er »spil« et ord, som giver associationer i retning af tidsfordriv og arbejdsskyhed. Mellem den af lærerne udpe-

gede fagligt relevante it-brug og »spil« åbner der sig en for lærerne mørkelagt kløft, de helst vil presse ned i spil og underholdningskategorien og dermed ikke vil forholde sig til som et muligt undervisnings og læringspotentiale. Hermed fastholdes eleverne i positioner, hvor de enten lærer at eksponere og dyrke en lærerudpeget faglig brug af it, eller lærer at unddrage sig og dyrke alternativer i det skjulte uden faglige gevinster. I stedet for nye læreprocesser træder gamle magt- og kontrolmekanismer, fastlåste positioner samt en forstærket og uheldig selektion.

Case 2: Reden – når it bliver til et socialt medie

Mediehygge i reden

I en hf-klasse, som vi kalder for *Reden*, har kursisterne taget magten over it. Fra de kommer til de går, sidder klassens 16 piger bag en mur af bærbare computere, som de flittigt bruger til at sende beskeder til hinanden og til at opretholde et uigennemtrængeligt netværksfællesskab.

Det samvær, kursisterne etablerer via it, kan beskrives som en beskyttende rede. Førhen henviste ordet »rede« også til redskaber og anden udrustning. Denne betydning vil vi tage op igen. Konkret og i overført betydning er en rede en tryghedszone, der skærmer mod ubehag og fare. Det it-bårne samvær i klassen er for pigerne både noget, der skaber tryghed og et redskab til at give gensidig faglig hjælp. Det faglige og det sociale bliver for kursisterne til to sider af samme sag.

It gør en forskel

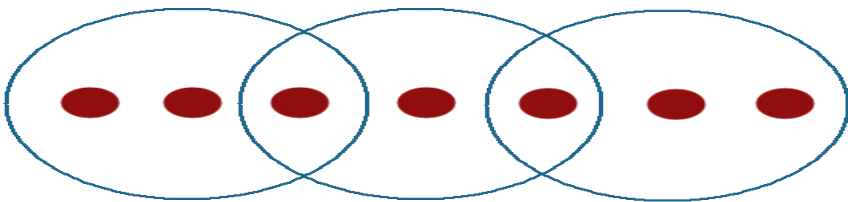
Brugen af it i *Reden* er til fordel for dem, som magter og trives godt med at pendle mellem socialt og fagligt engagement. Til gengæld falder de kursister fra, som ikke formår eller ikke har lyst til at være med til denne dobbelte konstruktion. Det kan være kursister, der kun vil det sociale eller kursister, der kun vil det faglige. For at nå frem til denne konklusion må vi se nærmere på, hvad der faktisk sker i klassen.

Det sociale netværk

Kursisterne i reden afleder, i usædvanlig høj grad, *hinanden* fra det faglige (se tabel 1). Til gengæld er den individuelle lyst og evne til at benytte sig af internettets andre muligheder ikke så stærk. Den sociale afledning skyldes muligvis, at der er indbygget en kommunikationstvang i det sociale netværk blandt kursisterne. På »chatten« findes omsorgen, og den skal hele tiden aktiveres og håndteres, ellers virker den ikke.

Det er ikke kun det interne netværk i klassen, som kursisterne dagligt bruger tid på. Ifølge kursisterne kontakter de i vidt omfang også venner og bekendte uden for skolen i undervisningstiden (se tabel 1). Klassens it-brug fungerer ikke blot som afskærmning fra omverdenen, men også som udkigspost eller kontaktflade til andre sociale netværk. Samtidig er de piger, vi talte med, enige om, at det giver en faglig støtte at kunne bruge it i undervisningstiden. Der er for dem ingen konflikt mellem faglig og social brug.

Kursisterne er ikke inddelt i klart afgrænsede klikker. Man deltager ikke blot i én undergruppe eller via en bestemt plads i et hierarki. Deltagelsen i fællesskabet via Messenger og Facebook sker ud fra en netværksstruktur, hvis logik skildres i figur 2.



Figur 2. Netværkets logik

I klassen er der et væld af små overlappende chat-netværk (de blå cirkler), hvor kursisterne (de røde pletter) kan være medlem af adskillige netværk. I hvert netværk er der mindst én kursist, der drager omsorg for mini-netværket (markeret som

en rød plet midt i en cirkel), mens andre varetager den funktion at sprede eller moderere kommunikation *mellem* netværkene (markeret som de røde pletter, der hører til i flere cirkler). Endelig er der kursister, der fungerer i periferien af netværkene (markeret som røde pletter yderst til højre og yderst til venstre i figuren). Fx var der en kursist uden computer, som indtog denne rolle, idet hun informerede sin sidekammerat verbalt og samtidig lod sig informere ved at følge med på sidekammeratens skærm.

Man lærer at skifte

Der udvikles to kommunikationsstrategier i klassen. En officiel, rettet mod læreren, og en uofficiel, rettet mod klassenetværket. Men de to strategier har hver deres betingelser for succes og anerkendelse. Evnen til at fokusere skiftevis på undervisning og it-kommunikation er en vanskelig kompetence, der må opøves.

Kursisterne foretager både længerevarende og hastige skift. Fx er en kursist i starten af timen meget aktiv. Hun rækker hele tiden hånden op, kommer med bidrag og reagerer ikke på Messenger-beskeder. Halvvejs henne i timen begynder hun at bruge Messenger, åbner Facebook m.m. Senere prøver hun at koble sig på undervisningen igen, men uden at det helt lykkes. Andre skifter med små mellemrum mellem undervisning og interaktion med it-medierne, i bemærkelsesvist korte intervaller. Vi taler om få sekunder.

De to forskellige skift har det til fælles, at de sætter kursisterne i stand til at deltage både i fællesskabet og undervisningen. For at fungere i klassen skal man yde bidrag til og opnå anerkendelse såvel i det sociale netværk som i den faglige interaktion. Eftersom man ikke konstant kan rette sit fokus mod det faglige og samtidig være en god deltager i det sociale netværk, skiftes kursisterne til at »være på« i undervisningen. På den måde opstår et turnussystem mellem kursisterne.

Træningen i at kunne skifte eller dele opmærksomhed mellem undervisning og chat udelukker ikke, at faglighed og socialt sam-

vær for kursisterne på lange stræk er ét og det samme. Tværtimod er intensiteten i Messenger-kommunikationen netop så stærk i denne pige klasse, fordi der er to forskellige forventningspres på dem, et fagligt og et socialt, og de stimulerer gensidigt hinanden. Endvidere er der indbygget en forventning i Messenger og Facebook-kulturen om, at man ofte er online og jævnligt opdaterer og bekræfter sin tilstedeværelse. Hvis ikke man er »inde i« chatten, er man udenfor.

Samvær med og omkring it er en teknik, der læres i denne klasse. Hvorvidt det lykkes for den enkelte afhænger af de forudsætninger, man bringer med sig. Fx evnen til at være klar med en kvik replik. Pigerne skal endvidere være i stand til at lære at skifte mellem »de indre linjer« og at opretholde et fagligt »ansigt« over for læreren. Hvis begge ting lykkes, får de både del i klassens omsorg og faglig anerkendelse. Tilegnes teknikken, bliver det at kunne skifte mellem kommunikative strategier til kompetencer, som disse kursister tager med sig, når de forlader skolen.

It-kroppe og frafald

Ifølge læreren har klassen haft et frafald på ca. 40 procent. Alle drenge, et par yngre kvinder og to kvinder over 30 år er gået ud af klassen. Læreren anerkender, at de tilbageværende udgør en velfungerende klasse, men forbinder ikke den gode stemning med den intense brug af it. Og det gør han muligvis ikke, fordi han opfatter kursistersnes computere som del af deres ejendomsret, hvormed de må gøre, hvad de vil. Læreren betragter computerne som en del af kursistersnes liv, af deres krop. Kursister-med-computere *er* én gestalt, og den befinder sig i den private ejendomsrets urørlighedszone. Dermed er kursisterne ukrænkelige. Heraf følger, at det er kursisterne, som har ret til at sætte normerne for anvendelse af deres computere. Den eneste sanktion, læreren forestiller sig i forhold til kursisterne, er at udmelde dem, når forsømmelser og manglende opgaver mv. har nået et utilstedeligt omfang.

Læreren i reden

Uddrag af samtale med læreren:

Udsagn 1: Denne her klasse er enormt god socialt. Den er blevet decimeret kraftigt efterhånden. Nu er der kun 16 piger tilbage, men de har det enormt hyggeligt. Der er en god atmosfære hele tiden. Det er godt. Det skal også være sjovt, før de gider lære noget.

Udsagn 2: De er jo med deres computere. Man kan ikke stille noget op med det. Det er deres. Vi bliver nødt til at anskue dem sammen med computerne og mobiltelefonerne. Det er deres udstyr. Mens det for os andre er noget, der kommer ind i vores liv senere hen, så er det for dem noget, som er der. Man kan selvfølgelig tage det væk fra dem, og jeg ved ikke, om man ville kunne se en forskel der, men altså: det er deres liv.

Læreren mener ikke, man kan stille meget op ved det store frafald. I denne opgivende holdning over for både it-brug og frafald ses måske en parallel til den suverænitetsmagt, vi kender fra enevældens dage. Læreren har magt, fordi han *i sidste ende* har retten til at ekskludere de kursister, der ikke gør, hvad de skal. Denne magtopfattelse kan åbenbart forenes med en moderne, borgerlig magtopfattelse, der hviler på idéen om ejendomsrettens ukrænkelighed. Kursisterne har magten i undervisningsrummet, for så vidt at de sætter normerne for brugen af it, men læreren og skolen har den yderste og store formelle magt, der består i at kunne ekskludere kursister, hvis deres sociale normer og brug af it bliver uforenelig med tilstrækkelig faglig succes.

Det nære og lokale

Kursisterne bruger et i princippet globalt informationsnetværk til at dyrke det nære. De anvender it til at opbygge omsorg og tryghed og den kollektive magt, som *det* giver. For kursisterne er

it et medie, hvormed de skaber og udbygger de nære relationer. Omvendt bruger læreren kun it som læringsredskab: et instrument til fordeling og formidling af faglig information. Kursisternes brug eller misbrug af it var i det store og hele læreren uvedkommende. Måske skyldes det, at pigernes sammenhold, deres omsorgsmagt, i virkeligheden var så stærk, at sanktioner og stærkere styring ville have gjort undervisningen umulig eller ubekvem for læreren. Tilsyneladende var magten og retten til at sætte normer for it-brugen gledet læreren af hænde. Denne afmagt stammer bl.a. fra læreren selv. Læreren har individualiseret it; han opfatter brugen af computere som kursisternes helt egen sag, og det gør, at han kan bevare sin distante og suveræne magt. Kursisterne på deres side har kollektiviseret it og samtidig udviklet evnen til at rette opmærksomheden hen, hvor det er mest givtigt. Informations-teknologi bliver på den måde forskellige sociale ting, afhængig af hvilke interesser, der betragter og anvender den. De to positioner, eller rettere ejerskaber, til it trives sideordnet og fungerer tilsyneladende fint hver for sig og tilsammen. Hvis man altså ser bort fra de kursister, der ikke magter det dobbelte engagement, og derfor falder fra.

Case 3: Maskinen – når it bliver til et kollektivt ritual

På et alment gymnasium har en lærer bestemt sig for, hvordan it skal bruges. Vi kalder denne brug for *Maskinen*. Al undervisning udføres på og omkring ét Smartboard – stort set uden individuelle computere, individuelle noter eller lignende. Brugen følger et ritual, som eleverne socialiseres ind i. Eleverne lærer deres skiftende roller i ritualen at kende og bliver på denne vis fortrolige med og trygge ved såvel teknologien som den sociale situation. Alles opmærksomhed rettes mod indholdet på Smartboardet, der har en klar faglig karakter. Læreren træder efterhånden ned blandt eleverne og bliver én af dem. Eleverne overtager gradvist ansvaret for ritualen og dermed undervisningen. Den individuelle elev opløses i et effektivt kollektiv.

Velkommen til maskinen

Skolen er ikke langt fremme med indførelse af it. Således medbringer kun få af eleverne bærbare computere. Den beskedne udbredelse af elevcomputere skyldes bl.a., at klasselokalerne har få strømstik. Hertil kommer, at eleverne skifter lokale i løbet af dagen, mens lærerne har relativt faste lokaler, som de booker sig ind på. Eleverne vandrer efter lærerne og ikke omvendt. Da det tager tid at åbne, lukke og emballere computeren, og det er anstrengende at bære den rundt, og da adgangen til netværket desuden ikke er tilfredsstillende, er gevinsten nok for lille i forhold til indsatsen. En enkelt lærers intense anvendelse af Smartboard står i modsætning til udbredelsen af it på resten af skolen. Det er denne anvendelse, vi skal se nærmere på.

I og med Smartboard-teknikken er der udviklet et fælles, fastlagt og uomgængeligt ritual for undervisningen. Det er, billedligt talt, som om hele klassen sidder på ét stort tastatur med dertil koblet skærm, computer og med én fælles internetforbindelse til omverden. Eleverne socialiseres til at bruge denne ene store maskine på én gennemført og ritualiseret måde. Lektion efter lektion.

Ingen overføring

Selv om eleverne i *Maskinen* bruger Smartboard, er andelen af elever, der dagligt i undervisningstiden bruger computer og computerrelaterede chat og e-mailmedier bemærkelsesværdig lav (se tabel 1). Til gengæld anvender de i vidt omfang mobiltelefoner. Det indikerer, at eleverne ikke har taget springet fra mobiltelefon til computer som primært medie.

Elever i maskinen

To elever fra klassen udtaler sig om deres brug af it:

Elev 1: Vi bruger ikke ret meget computere. Det er kun, hvis vi skal skrive noget på computer i dansk eller i engelsk [de timer, hvor der undervises med Smartboard], der bruger

vi computere hele tiden. I de andre fag er det faktisk rigtig meget papir, hvor vi lytter og skriver ned på papiret. Computer bruger vi ikke sådan rigtig. Der er nogle enkelte, der tager computere med, men der er ikke ret mange.

Elev 2: Jeg synes, det er rart med variation. Hvis vi i alle fag skal sidde og gøre som i engelsk, så engang imellem, så vil vi nok tænke »nej, men jeg behøver ikke høre efter i dag, for jeg får alligevel det hele foræret«. Men, når det kun er i engelsk, så er vi fokuseret, for i de andre fag, der skal vi skrive vores notater selv.

Eleverne er blevet eksperter i brugen af elektroniske tavler. Men det medfører ikke, at de er blevet mere it-brugende i det hele taget. Der gør sig ingen direkte overføring gældende fra den kultur, der opstår omkring Smartboardet til den kultur, der hersker i undervisningen med klassens øvrige lærere.

Eleverne får kun i beskedent omfang afledt deres opmærksomhed af it (se tabel 1). Det er ikke mærkeligt, den lave udbredelse af it taget i betragtning. På spørgsmålet om, hvorvidt it hjælper dem fagligt, er andelen af »ja« også lav. Vi tolker det derhen, at en del elever svarer ja, fordi de oplever timerne med brug af Smartboard som en faglig støtte, mens de i de øvrige timer kun i ringe grad gør brug af it, hvorfor de heller ikke afledes dér.

Maskinen i funktion

I centrum for undervisningen i *Maskinen* er altså Smartboardet, hvorpå der vises og tilrettes tekster, som enten skrives af eleverne og læreren i fællesskab eller er fabrikeret af andre, fx uddrag af litterære tekster, som klassen skriver kommentarer til. Alle de tekster, klasserne producerer og kommenterer på Smartboardet, gemmes og kan hentes frem i kommende timer. Der skabes en fælles database for hver klasse i form af kommentarer, refleksioner og lignende. Der afspilles også lyd og billedfiler, som bl.a.

er produceret af eleverne via gruppearbejde. Som eleverne siger, tages der ikke individuelle notater.

En eller flere elever går på skift op til Smartboardet og præsenterer noget for de øvrige elever, der markerer og kommer med tilføjelser og korrektioner. I nogle tilfælde går elever spontant op og tilføjer deres bidrag. Fremlæggelserne har forskellig karakter. Der kan både være tale om tekstanalyser, grammatiske opgaver og mere selvstændige tekstproduktioner. Læreren sætter sig blandt eleverne og markerer med håndsoprækning – i praksis på lige fod med eleverne. Det er nemlig eleven eller eleverne ved Smartboardet, der styrer, hvem der får ordet og dermed mulighed for at bidrage til den fælles aktivitet. De tilføjede enkeltbidrag bliver til en del af den varige referenceramme for den videre undervisning i klassen.

Vi observerede en 1., 2. og 3.g-klasse. En tydelig progression kunne iagttages. Eleverne i 1.g kom op til Smartboardet i hold på ca. syv ad gangen. Stående fremlagde og diskuterede de indholdet af tekster og egne fremlæggelser. I 2.g-klassen var der ca. tre ad gangen ved Smartboardet, mens det i 3.g-klassen var én elev, der stod alene ved »tavlen«. På denne måde består lærerens initiativ, ud over de faglige bidrag, i at socialisere eleverne ind i et ritual, hvor stadig mindre grupper og til sidst enkeltindivider på skift styrer klassens undervisning. Læreren gør på denne måde eleverne til lærere, eller måske rettere: ceremonimestre. Dette er i hovedtræk det ritual, eleverne går igennem.

Individuelle computere

Ritualet omkring Smartboardet bliver, set fra lærernes side, udfordret af brugen af individuelle computere. Om dette siger læreren: »Jeg sender jo nogle signaler om, at jeg ikke er vild med computere i klasselokalet. Jeg synes ikke, at det er nogen god ide, at man sidder bag hver sin skærm«. Elever med egne computere kobler sig på andre sociale systemer og gør under dække, hvad der passer dem. Læreren kan ikke kontrollere dem. Læreren har muligvis kunnet føre sit Smartboard-projekt igennem, fordi der

på skolen har været et teknologisk magttomrum. Som antydtes kan det skyldes en konservativ skolekultur kombineret med manglende tekniske faciliteter. Formentlig er det et spørgsmål om tid, før eleverne får tilstrækkeligt gode it-forhold til, at deres egne it-muligheder udgør en trussel mod den kollektive computers magtmonopol. Når en sådan situation indtræffer, vil det kaste grus i maskinens ellers velsmurte gearhjul.

Den kollektive magt

Eleverne bliver i *Maskinen* underkastet et bud, et imperativ om at underordne sig det kollektive ritual. Bidrag er kun anerkendelsesværdige i den udstrækning, at de kan suppleres med andre og korrigerende bidrag. Suveræne bidrag, der overflødiggør ethvert andet bidrag, og som gør alle andre tavse, er lidet velkomne. Operationer ved Smartboardet er kun anerkendelsesværdige, såfremt de faktisk kan bruges af klassen som fælles noter og fælles referenceramme i de følgende timer. Både bidrag og præsentationer og afgørelser ved tavlen må – for at fungere i *Maskinen* – have en sådan karakter, at de virker for kollektivet. Undervisningsmaskinens effekt består i, at eleverne bliver til subjekter for kollektivets magt. Et subjekt er jo netop en undersåt, en person der er underkastet en magt. Underkastelsen sker ved at gennemgå et individuierende ritual, hvor eleverne fra 1. til 3.g lærer at blive enestående »stjerner for en lektion«. Denne individuering er imidlertid ikke en *individualisering*, fordi læreren har tilegnet sig magten over læringsteknologien og ritualiseret brugen. Eleverne perfektionerer blot et fastlagt socialiseringsideal.

Den kollektive magt udøves ved, at eleverne agerer stedfortrædere for læreren, der trækker sig tilbage fra lærerrollen og indtager en elevrolle. Der etableres på den måde en *magtkæde*, hvor læreren tildeler eleverne ved Smartboardet så store »mediemuskler«, at de uden større problemer behersker situationen. Denne magtkæde, eller lærerens magtudøvelse pr. stedfortræder, er det generative element i maskinens ritual.

At eleverne gøres til en diffus masse betyder dog ikke, at deres individualitet nødvendigvis udslettes. Individualiteten kan gøre sig gældende i det kollektive. Som bidragsydere kan eleverne agere med forskellig stil og kunnen. Som skribent ved den digitale tavle kan man sætte sin individuelle signatur på processen. Pointen er dog, at hvis disse udtryk skal fungere som fælles referenceramme og som fælles noter til eksamen, lægger det kraftige bindinger på individualitetens udfoldelse og selvstændighedsudskejelser. For at vinde anerkendende blikke og reel værdighed kræves ikke blot, at udtrykket er fagligt forsvarligt, men også, at det beskuende og bidragende kollektiv finder det fremsatte brugbart og forståeligt: at man kan tage det til sig som noget, der lige så godt kunne være fremsat af én selv – eller af en hvilken som helst anden i klassen. Hvis bidragsydernes formåen er radikalt forskellig og de mere formående hensynsløst udraderer alle andre, inklusive de, som har dagens tjans ved tavlen, underminerer det maskinens effektive mekanik.

Case 4: De to tårne – når it deler eleverne

I en hhx-klasse, som vi kalder for *De to tårne*, splittes eleverne op i tre grupper, der bruger it forskelligt. En gruppe af dygtige it-drenge kæmper sig op i et »tårn« eller hierarki, hvor det gælder om at blive god til at indløse de faglige krav på en så alternativ og it-baseret måde som muligt. Som modpol til denne gruppe etablerer stræberpigerne (elevernes udtryk) et »tårn«, hvor it bruges så lidt som muligt, og hvor det gælder om at læse på lektien i traditionel forstand. Mellem de to tårne opstår en »faldlem«, som festpigerne falder igennem. Denne gruppe bruger it til at surfe rundt på nettet, se på mode, udveksle beskeder om fester og andre glamourøse fænomener, der med et udtryk hos Kant kan kaldes for en glansfuld elendighed. I forhold til denne segregation indtager læreren en passiv *laissez-faire*-position og medvirker dermed til elendigheden.

Den opdeltede klasse

Eleverne opfatter sig selv som hørende til i tre grupper:

- Tårn 1: »stræberpigerne«
- Tårn 2: »de dygtige it-drenge«
- Faldlem: »festpigerne«.

Eleverne i de to tårne opbygger hver deres kunnen i forhold til it, en kunnen, der honoreres med høje karakterer for de, der befinder sig øverst i tårnene. Mellem tårnene falder festpigerne, som ikke magter at anvende it på en måde, der gavner deres skolegang.

Stræberpigerne har valgt *ikke* at have computere med i skole. For dem er computere noget, der leder opmærksomhed bort fra det faglige arbejde. It-drengene anvender til gengæld intenst computere til at understøtte deres læreprocesser, bl.a. for at høste gode karakterer uden at gennemføre den faglige fordybelse, som pigerne praktiserer. Hvis man tager computere fra it-drengene, kan de næppe indfri de faglige krav på niveau med stræberpigerne. Omvendt anerkender de faglige piger, at de i forhold til it ikke har den samme kunnen som it-drengene.

Ingen af tårngrupperne kan springe fra tårn til tårn. Hvis de vil kunne det, som den anden gruppe kan, må de starte forfra ved det andet tårns bund. Den tredje gruppe, festpigerne, evner ikke at komme op i hverken det ene eller det andet tårn. Måske skyldes det manglende forudsætninger, faglige som tekniske, men nok også, at festpigerne bruger stor energi på lettilgængelige aktiviteter, såsom at kikke på tøj- og modesider, bruge Facebook, se videoklip og lignende. De evner ikke at bruge computere til at danne fagligt frugtbare læringsspor.

It som selektionsmekanisme

Hhx-eleverne er storforbrugere af it. Det til trods for, at en del af dem vælger ikke at have egne computere med. I forhold til

de andre cases er det kun en relativt lille andel af eleverne, der opfatter it-brugen som fagligt støttende (se tabel 1). Det skyldes formodentlig, at de faglige piger i klassen ikke opfatter it i undervisningen som en støtte, og at festpigerne heller ikke gør det. Angivelserne dækker over store forskelle mellem de tre elevgrupper. Endelig kan det indikere, at lærerne ikke gør meget for, at eleverne lærer at anvende it fagligt.

Klassens lærerteam er uafklaret i forhold til elevernes brug af it. Elevernes intense anvendelse af it står i modsætning til lærernes

Elever i de to tårne

To elever, fra hvert sit tårn, fortæller om, hvordan de oplever klassen:

Elev 1: I starten af 1.g skulle man se hinanden an. Så synes jeg hurtigt, at klassen blev delt op i tre grupper. Drengene, pigerne og nogle andre piger.

Elev 2: Drengene har et meget bedre forhold til hinanden end pigerne. Og drengene er ligesom bedre til at acceptere hinanden og deres forskelligheder, hvorimod pigerne er meget delt. Den ene gruppe af pigerne går rigtig meget i byen og har meget med drengene at gøre. Vi andre er lidt mere de kedelige nørder, stræberpiger, der sidder derhjemme i weekenden. På den måde er vi delt. Drengene spiller rigtig meget fodbold [på computer]. Det er noget, de har til fælles. Det er noget, de alle sammen går op i og er gode til og spiller med hinanden. Hvor nørderne, os piger, vi har ikke computere med, overhovedet. De andre piger, de sidder rigtig meget på Facebook, kigger på ONLY, Vero Moda og sådan nogle hjemmesider, og kigger på tøj og Bianco sko, alt sådan noget. Men jeg vil så også sige, at når vi kommer op til computerne [i skolens computerrum], så er vi da også inde på Facebook.

manglende involvering i deres it-brug. Da lærerne ikke har en fælles it-politik, kan eleverne gøre, hvad de vil.

Klassen har delt sig i en drengegruppe og to pige-grupper. Eleverne fortæller, at de fire festpiger altid sidder sammen. De fire stræberpiger sidder i to par. Dertil kommer en pige, der hverken passer ind i den ene eller den anden gruppe. Drengene udgør én stor gruppe af par, hvor det blot skifter, om de sidder på første, anden, tredje eller fjerde række.

Facebook bruges på forskellig måde. Stræberpigerne anvender tjenesten hjemme og i skolens computerrum. Festpigerne er ofte »på« i undervisningen. Drengene bruger Facebook sådan »hurtig ind og ud«. Drengene har én fælles interesse, fodboldspil, mens festpigerne går op i mode. Hvad der binder stræberpigerne sammen, ud over faglig ikke-brug af computere, er uklart.

Elevernes it-brug alene skaber ikke opsplitningen i klassen. Den har rod i forudgående interesser og kundskabsorienteringer. Men de tre grupper bruger it forskelligt, og disse forskelle forstærker differentieringen. Det giver næppe mening at adskille unge menneskers væremåde og holdninger fra deres forhold til it. Hvordan eleverne forholder sig til it er en så afgørende del af den måde, hvorpå de forholder sig til verden, at den ikke kan isoleres fra deres øvrige tilværelse. Dette gælder også, når elever som stræberpigerne opnår en særlig identitet som dem, der ikke bruger it. It er et grundvilkår for ungdomslivet.

Snyd og ikke-snyd

It-drengene bruger it til at udvikle alternative læringsstrategier i forhold til de faglige krav. Et eksempel er en begavet og indtil videre illegal romanreception. Eleverne havde fået til opgave at læse romanen »Løgneren« af Martin A. Hansen. Det var slet ikke alle, som orkede at læse værket.

Efter at have set filmen opsøger it-drengene bl.a. www.studieportalen.dk. Med udgangspunkt i en (mod betaling) downloadet opgave skriver man sin opgave, hvor man indfører passende citater fra bogen. En sådan romanlæsning pr. stedfortræder kræ-

Roman-receptioner i de to tårne

To elever, fra hvert sit tårn, fortæller om, hvordan de læser romanen »Løgneren«:

Elev 1: Det første vi gjorde, det var at gå på biblioteket og kigge efter, hvad der var af materiale om den, og så så vi filmen.

Elev 2: Han [én af it-drengene] havde overhovedet ikke læst bogen, og så fik han en af de højeste karakterer i hele klassen. [...] Jeg vil bare have det dårligt med ikke at have læst den. Sådan har jeg det bare som person. Jeg har det rigtig dårligt med ikke at være forberedt, så vil jeg hellere blive væk end at komme og ikke kunne det. Jeg føler, at jeg er nødt til at have styr på det.

Elev 1: Hvis vi skal læse en novelle på fem sider er det ok. Det tager jo ligeså lang tid som at skulle finde det andet dér. Men, hvis det er en bog på 150 sider eller 200 sider, så.. [..]

Interviewer: Hvad så med »festpigerne«?

Elev 1: Selvfølgelig er de godt klare over, at der er studieportal, studienet eller ét eller andet, det er de godt klare over, men noget af det, vi finder frem, det er jo noget helt andet.

Interviewer: Det er bedre kvalitet?

Elev 1: Ja, det vil jeg mene. Jeg tror, det er fordi, at vi kan finde det rigtige inde på fx Studieportalen. De tager bare blandt top fem. I stedet for at gå ind og kigge på, hvad det er.

Elev 2: Jeg tror, at de [dygtige it-drengene] får en rigtig god forståelse af, hvad bogen går ud på og hvad det egentlig er, den indeholder uden faktisk at have læst den. Den dér oplevelse af at have læst en bog får de ikke, men jeg tror, at de får en rigtig god forståelse af, hvad bogen handler om, og hvad det er, der er det vigtige.

Elev 1: Det hjælper én til informationssøgning generelt. Hvis man nu skal ind og finde noget eller skrive en analyse og skal bruge noget baggrundsfakta, så er man lynhurtigt bedre til at finde det. Og gå ind og finde én, der måske har lavet en opgave om det og finde inspiration derigennem. Hvis han har brugt nogle kildehenvisninger, så kan man gå ind og finde de kilder ad den vej.

ver, at man kan skelne imellem gode og dårlige opgaver. Man spørger venner på Messenger, om de har materiale liggende eller kender nogen, som har. Man undgår at kopiere direkte, idet lærerne udmærket er i stand til at se, om en opgave rummer afskrift. En sådan læsning, hvor man benytter sig af tekstens aftryk i andre tekster, men ikke teksten selv, tiltaler imidlertid ikke den fagligt dygtige hhx-pige (jf. boksen). Omvendt bruger it-drengene megen tid på den alternative læringsvej – nok ligeså meget tid, som en fagligt dygtig pige bruger på at læse romanen. Når det gælder en lang roman, har disse elever kun den alternative strategi som mulighed, hvis de vil opnå en høj karakter. It-drengene kan åbenbart bruge it til at snyde med succes. Hvis festpigerne forsøger det samme, falder de igennem. De har ikke den nødvendige dømmekraft i forhold til at skelne mellem godt og dårligt materiale. De har heller ikke det rigtige netværk. Det handler dog ikke blot om snyderi. It-drengene udvikler via de alternative processer også anerkendelsesværdige former for kunnen, og de bliver gode til at finde, sortere og sætte viden sammen på nye måder.

It-drengene mener, at de opnår en lige så god faglig kunnen som de dydige stræberpiger. Hvis det virkelig er rigtigt, bliver det meningsløst at skelne mellem »stræberpiger«, som udvikler en faglig kunnen og »it-dreng«, der udvikler en ikke-faglig kunnen. Der er snarere tale om udvikling af faglighed eller kunnen ad to meget forskellige veje. De to »tårngrupper« opnår hver på deres måde en bedømmelse, de kan være tilfredse med, i det

omfang det lykkes for dem at komme op i toppen af de respektive tårne. De både fagligt og informationsteknisk svage piger formår derimod ikke at hæve sig op over det jævne.

Lærerroller: positioner og it-reaktioner

At eleverne midt i undervisningstiden og gennem de nye medier foretager sig alt muligt andet, end hvad der umiddelbart er undervisningsrelevant, har ført til forskellige positioner og it-reaktioner hos lærerne. Hver af de it-lærerroller, som vi nu vil skitsere, har imidlertid sine utilstrækkeligheder.

(1) Laissez-faire positionen

Essensen i denne position og rolle er en resignerende holdning over for it. Man kan ikke undgå, at eleverne bruger it. Det er et lovkrav og eleverne vil det selv. Men man blander sig helst ikke i, hvordan it bruges af eleverne. Man mener, at det er deres eget ansvar, da de er (næsten) voksne mennesker, og man bør ikke blande sig (så længe de kan og vil håndtere det selv). Denne holdning kombineres evt. med en tro på, at eleverne er de skrappeste til at bruge it. I den hårde udgave af positionen accepterer man, at elever, der ikke selv kan styre deres mediebrug, må droppe ud (hvilket de så gør). I en blødere udgave laver man individuelle foranstaltninger med enkeltelever. Disse kan fx gå ud på, at eleven ikke må have en computer åben i timerne, i en periode eller permanent. Efterhånden som mere og mere af den faglige undervisning foregår via computere og deslige, bliver disse særforanstaltninger umulige. Tilsvarende vil foranstaltningerne være inadækvate, hvor problemet omfatter flertallet af eleverne.

(2) »Lokke eleverne ud« positionen

I denne position accepterer læreren også, at man ikke bør gribe direkte ind i, hvordan eleverne bruger it. Til gengæld må man

gerne bruge det, som kan kaldes for »positiv magt«- dvs. man forsøger at motivere og lokke eleverne til at deltage og rette opmærksomheden mod den faglige undervisning. Man tager konkurrencen op med de alternative mediemuligheder, men accepterer konkurrencesituationen. Man forsøger at gøre undervisningen *mere* spændende og interessant. Denne løsning synes at have held med sig, når eleverne i forvejen finder faget interessant, kan lide læreren, har lyst til at gå i skole – også pga. det faglige indhold – og der i klassen er en klar majoritet af »skolemindede« elever. Til gengæld vil positionen sandsynligvis komme til kort på skoler og i klasser, hvor en »kritisk masse« af toneangivende eller normsættende elever slet ikke har lyst til det faglige, men meget hellere vil spille spil og lignende.

(3) Kontrol- og overvågningspositionen

Lærere, som indtager denne position, mener, at man er nødt til at sætte hårdt ind over for elevernes misbrug af de nye medier. Eleverne skal fra den første dag vide, at ikke-faglig brug af it – især spil og lignende – er strengt forbudt. Der er brug for strenge og klare regler. Eleverne skal opdrages til at holde det faglige fokus, og eleverne skal kontrolleres og overvåges. Overtrædelse sanktioneres fx ved, at den enkelte elev i et tidsrum ikke har lov til at bruge computer, trådløst netværk etc. Problemet med denne position er, at den skaber et negativt lærer-elev-forhold, og at den ikke virker over for alle elever, især ikke de fagligt svageste. Når elever sanktioneres med, at de ikke må bruge de nye medier, og disse samtidig er betingelse for deltagelse i undervisningen, virker sanktionen mod sin hensigt.

(4) Den normsættende position

Her har læreren på forhånd bestemt sig for, hvordan it skal bruges, og gennemtvinger en bestemt it-norm ved at indrette hele undervisningen herefter fra dag ét. Der er ikke tale om direkte forbud mod andre former for brug af it, men om, at it-brugen indrettes efter et fagligt formål, og at alternative brugsmåder er

ildesete. Denne position kan kombineres med et implicit forbud mod individuelle computere og et eksplicit krav om, at al undervisningen sker på et kollektivt Smartboard, der kan kontrolleres (eksemplarisk og anvisende) af læreren: alt, hvad der foregår, bliver synligt for alle, og læreren kan sanktionere brugen positivt og negativt (gør sådan, gør ikke sådan). Problemet med denne position er en selektiv og begrænset brug af de nye it-muligheder. Undervisningen bliver uvarieret, for rituel og individets særegenheder og lyster begrænses. Desuden undermineres positionen, al den stund eleverne modsætter sig normen ved fx at medbringe og bruge individuelle computere.

Perspektiv: Det interkulturelle undervisningsrum

Eftersom de fire casestudier er så singulære som de er, og eftersom den generelle situation synes at være ekstremt uforudsigelig, er det os ikke muligt at uddrage en endelig konklusion. Man kan tænke på indførelsen af alfabetet i sin tid; hvem kunne *da* forudsige, hvad det ville føre med sig? Til gengæld vil vi skitseagtigt opstille et fiktivt, alternativt og muligvis fremtidigt undervisningsrum. Forslaget er i al sin naivitet og tentative karakter ment som indspark til videre diskussion, uddybelse og afprøvning.

Så vidt vi kan vurdere, er det bedste, vi kan håbe på, en *interkulturel* brug af it. Det er en normsætning, der bestemmes dynamisk og eksperimentelt *mellem* elever og lærere, og hvor it bruges på *flere* forskellige måder. En diversitet af brugsmåder dyrkes og opkvalificeres. Ingen elever eller lærere har i den forstand »lov til« at kun bruge it på én og samme måde hele tiden. Dermed brydes mønstre, hvor elever fastholdes i en for ensidig brug af it, uden at den pågældende brug (fx spil eller Facebook) gøres til »Sorteper«. Eleverne bør ikke blot bruge it på måder, som de i forvejen behersker og lyster, men også få øjnene op for og trænes i de måder, de ikke behersker særlig godt eller ikke kender til. At it kan bruges på mange forskellige måder, med forskellige fordele og ulemper, skal debatteres og gøres til

et aktiv. På den vis overvindes en uhensigtsmæssig snæver og fastlåsende modsætning mellem faglig og ikke-faglig brug af it. Udfordringen består på lærerside i, at lærerne rustet sig til at udøve en varieret it-undervisning, hvor de kan operere og undervise i flere it-rum, herunder rum, hvor der slet ikke indgår it. Man bør organisatorisk og arkitektonisk medtænke og indrette skolen og skolelivet, så det bliver muligt at realisere forskellige it-rum. På den måde gøres it til et dynamisk og alsidigt aktiv i skolelivet, og man demonstrerer, at man vil noget med it, *uden* at det så betyder, at it blot skal være en mere effektiv måde at få fyldt det samme på eleverne, som man altid har gjort.

Hvis du vil læse mere:

- Paulsen, M. (2007) Gymnasiet som affektivt felt. I *Lærerrollen i praksis. Anden delrapport fra forskningsprojektet Nye lærerroller efter 2005-reformen*. Odense: Gymnasiepædagogik 64. Odense: IFPR.
- Tække, J. og Paulsen, M. (2009) *Om den uformelle (mis)brug af medier i det formelle uddannelsessystem*. I *Mediekultur*. Vol. 46.
- Paulsen, M. og Sørensen, E. K. (2009) DEL III Formel og uformel brug af it i gymnasiet. Heri kapitel It, magt og læring i gymnasiet, Glashuset – it som noget, der overvåges, Reden – it som noget, der skaber ekskluderende tryk, Velkommen til maskinen – it som kollektivt ritual, De to tårne – it som selektionsmekanisme, Midt i vadestedet – it som ikke bruges. I *Ret og Gyldighed i gymnasiet. Fjerde delrapport fra forskningsprojektet Nye lærerroller efter 2005-reformen*. Gymnasiepædagogik 76. Odense: IFPR.
- Sørensen, E. K. og Paulsen, M. (2009-2010) *Fire artikler om it i gymnasiet*. I *Gymnasieskolen*, december 2009 og januar 2010.
- Tække, J. og Paulsen, M. (2010) *Trådløse netværk og sociale normer*. I *Norsk medietidsskrift* Nr. 1 / 2010.