



Computeren overtager styringen

Projektarbejde bliver kritiseret for at føre til kaotiske undervisningssituationer og lavere fagligt niveau. Nye it-baserede undervisningsprogrammer indeholder hjælp til at organisere undervisningen og til at sikre det faglige niveau.

* Projekt- og gruppearbejde i folkeskolen har været i den ubehagelige ende af en solid omgang klø de senere år. Den nye undervisningsform skyldede ind med den reformpædagogiske bølge i 1970'erne, og de fleste, der gik i skole i 80'erne, kan huske gruppeproducerede plancher, teaterstykker og klippeklistre-aviser. Siden er begejstringen kølnet og fra flere sider bliver projektarbejdet nu kritiseret for at gøre undervisningen kaotisk

"Skolen bør bevæge sig mere i retning af projektarbejde - ikke mindre".

og for at tynde de individuelle faglige resultater ned. Men måske er kavaleriet på vej til undsætning for den truede arbejdsform. En række nye computerprogrammer er designet til at hjælpe læreren med at undgå kaos og sikre fagligheden, når eleverne laver projektarbejde. Men det kræver, at læreren kan finde sin rolle i samspillet med computeren.

Et af de nye undervisningsprogrammer hedder Redaktionen. Det er udviklet af adjunkt Jeppe Bundsgaard fra Danmarks Pædagogiske Universitetsskole i fællesskab med Ekstra Bladet. Asterisk har sammen med Jeppe Bundsgaard besøgt 8. B på

Rosenlundsskolen i Ballerup, som de sidste tre uger har arbejdet med Redaktionen.

ORGANISATOR OG FAGLIG SPARRINGSPARTNER

Redaktionen er en online-plattform, der lader skoleklasser producere deres egen avis. Systemet hjælper eleverne med at holde styr på ansvarsområder og tidsforbrug og giver dem samtidig faglig hjælp via såkaldte interaktive assistenter. På Rosenlundsskolen har to lærerpraktikanter brugt programmet til at lave en valgavis sammen med eleverne i 8. B.

Trine, Kamilla og Nikolaj er klassens SF-redaktion. De har fået til opgave at fylde to af avisens sider med baggrund om folkesocialisterne. Ved projektets start hjalp programmets indbyggede tidsplan de tre elever med at fordele arbejdsopgaverne og fastsætte individuelle opgavespecifikke deadlines. Trine fik ansvaret for at lave interview, Kamilla skulle finde baggrund, og Nikolaj skulle tage billeder. Under hele forløbet har computeren mindet gruppens medlemmer om deres opgaver og advaret dem, når en deadline nærmede sig. Fagligt har gruppen fået støtte af de såkaldte interaktive assistenter. Når en ny opgave nærmede sig, har eleverne kunnet bede en assistent om faglig hjælp. Det benyttede Trine sig for eksempel af, da hun skulle til at forberede interviewene. Efter en lille introducerende film, der blandt andet forklarede forskellen på åbne og lukkede spørgsmål, bad computeren hende om at skrive sine spørgsmål ind. Derefter konfronterede computeren Trine med spørgsmålene og →

bad hende overveje, hvad interviewpersonen kunne svare, og hvilke opfølgende spørgsmål hun evt. kunne stille.

AUTENTICITET FREMMER MOTIVATIONEN

For Jeppe Bundsgaard har udfordringen været at udvikle et system, der bevarede projekt- og gruppearbejdsformen, men som løste nogle af de problemer, der ofte følger med. Han håber med andre ord, at Redaktionen kan være med til at generobre noget af projektarbejdets tabte terræn.

”Pointen er, at skolen bør bevæge sig mere i retning af projektarbejde – ikke mindre, som der ellers er en tendens til”, siger Jeppe Bundsgaard.

Han mener, at projektarbejdets pædagogiske fordel først og fremmest er dets autenticitet.

”Det er motiverende for eleverne, fordi der er nogen, der faktisk skal noget med det, man laver. Når eleverne arbejder i autentiske sammenhænge, fortæller konteksten dem, hvad de skal. I Redaktionen skal de lave en avis, og den er ikke bare til læreren – den er faktisk til nogen, der er interesserede i at læse den. Det tvinger én til at stille autentiske spørgsmål til, hvordan du skal lave dit produkt”.

”Det giver lærerne tid til det, de er bedst til, nemlig faglig vejledning.”

Jeppe Bundsgaard erkender dog, at projektarbejdet indeholder indlysende ulemper og risici, og han er et langt stykke af vejen enig med dem, der kritiserer den projektorienterede undervisningsform. Han understreger derfor, at Redaktionen netop skal ses som en erkendelse og et forsøg på at imødegå projektarbejdets svagheder. De to svagheder, som projektarbejdet blandt har været kritiseret for, og som han mener, computerprogrammet kan være med til at løse, er kaotiske undervisningssituationer og et for ensidigt fokus på produkt og proces på bekostning af faglighed.

KAOS OG MANGLENDE FAGLIGHED

Den kaotiske situation opstår ifølge Jeppe Bundsgaard, fordi det er meget svært for læreren at bevare overblikket over et så komplekst socialt samspil som projekt- og gruppearbejde.

”Kaos består af to ting: For det første sværheden ved at organisere 25 unger, som ikke nødvendigvis synes, det er så fedt at skulle lave det, de er blevet sat til. For det andet det at skabe struktur i elevernes arbejde, så de hele tiden ved, hvad de skal. Mange elever ender tit med at sidde med spørgsmålet ”hvad er det, jeg skal her, og hvad skal der til, for at jeg kommer videre”.

De organisatoriske problemer er forsøgt løst med Redaktionens indbyggede tidsplan. Ud over at eleverne har fået tildelt individuelle ansvarsområder og bliver holdt oppe på dem af computeren, kan læreren via sit eget login følge med i de enkelte gruppers arbejde. Ad den vej kan læreren se, hvor grupperne og deres enkeltmedlemmer står i forhold til deres tidsplaner, og hvilke opgaver, der ligger foran dem. De vil for eksempel kunne se hvilke grupper, der er gået i gang med at skrive, og hvilke, der er ved at ramme deadline uden at være færdige.

Den faglige svaghed er forsøgt løst med de interaktive assistenter, der træder til med konkret vejledning om netop det emne, eleverne er nået til i tidsplanen. Fagligheden centrerer sig omkring danskfaget med vejledning inden for områder som skrivning, redigering og brug af billeder, men er også udstrakt til mere avisspecifikke områder som interviewteknik, vinkling og målgruppeforståelse. Jeppe Bundsgaard forestiller sig derudover, at man vil kunne tilføje matematiske moduler, der giver mulighed for at lave grafer og diagrammer.

NY LÆRERROLLE

Når computeren bliver tildelt en så vigtig, organiserende rolle og samtidig tilbyder faglig assistance, må man spørge, hvad det betyder for lærerens rolle. Er der overhovedet brug for læreren, når eleverne har computerprogrammer, som både kan organisere og sikre det faglige niveau? For Jeppe Bundsgaard er svaret ubetinget ja – der er stadig brug for læreren, men der er brug for en anden type lærer.

”Et program som Redaktionen er et skub på udviklingen væk fra den traditionelle vidensformidlende lærer i retning af en mere vidensledende. I stedet for en alvidende lærer, der øser ud af sin viden, kommer læreren til at minde mere om en chef eller en coach, der holder øje med, hvad der sker, og sætter ind, hvor der er behov for faglig eller organiserende bistand. Jeg tror, at mange lærere vil synes, det er en mere behagelig rolle, idet det fjerner en masse arbejde fra deres skuldre og giver dem tid til det, de er bedst til, nemlig faglig vejledning”.

FREMTIDENS UNDERVISNINGSPROGRAMMER

Jeppe Bundsgaard er ikke i tvivl om, at computeren som organiserende og faglig sparringspartner i skolen har fremtiden for sig. Men han understreger, at det kræver, at der udvikles gode programmer.

”Alt for mange it-baserede undervisningsprogrammer er for dårlige. I sprogundervisning bruger man for eksempel typisk programmer, hvor eleven bliver præsenteret for nogle linjers tekst, hvor der mangler et ord. Hvis man trækker det rigtige ord ned på linjen udløser det en klapsalve. Dummere kan det næsten ikke blive. Men det er så klog, en computer kan være, hvis man forventer, at den skal indeholde svarene”.

"Det er svært for læreren at bevare overblikket over et så komplekst socialt samspil som projektorbejde."

Redaktionen er det første program af sin art i Danmark, og 8. B er en af de første klasser, der prøver det i praksis. I den kommende tid vil Jeppe Bundsgaard undersøge i hvor høj grad, det virker efter hensigten. Giver det i realiteten læreren mulighed for at trække sig tilbage til en mere vejledende rolle? Og redder det dermed i sidste ende projektarbejdet?

Besøget i 8. B viste, at der var en række problemer med at lade computeren overtage organiseringen. Ifølge Jeppe Bundsgaard er det en forudsætning, at eleverne følger programmets anvisninger og for eksempel fordeler ansvarsområder og opdaterer tidsplanen løbende. Det havde flere af grupperne i 8. B ikke gjort. Nogle syntes, tidsplanen var for besværlig, og flere havde droppet de interaktive assistenter, der skulle have sikret det faglige niveau undervejs.

Jeppe Bundsgaard mener, det er et spørgsmål om at finde den rigtige balance mellem den frihed, som projektarbejdets ideologi traditionelt har lagt op til, og nogle styringsmekanismer, der hjælper eleverne med at strukturere arbejdet.

"Eleverne er jo i udgangspunktet anarkistiske i sådan nogle situationer, men vi har prøvet at finde en balance, så selvstændighed bevares inden for nogle rammer."

Som eksempler fremhæver Jeppe Bundsgaard programmets indbyggede kronologi, der kræver, at opgaverne bliver udført i

en bestemt rækkefølge. Om elevernes mulighed for at snyde ansvarsfordelingen, tidsplanen og de interaktive assistenter, siger Jeppe Bundsgaard:

"Nej, systemet er ikke teacherproof, og det er heller ikke målet. Læreren er nødt til at følge med i elevernes arbejde – både via lærerindgangen til systemet og i klasselokalet. Det stiller krav til læreren ligesom i hvilket som helst andet projektarbejde". ■

Af Jesper Nissen
asterisk@dpu.dk

JEPPE BUNDSGAARD



Adjunkt i kommunikative kompetencer ved Danmarks Pædagogiske Universitets-skole. Forsker i it i relation til faglighed og undervisningsmetoder. Jeppe Bundsgaard har udviklet en række it-undervisningsmateriale og blandt andet skrevet afhandlingen 'Bidrag til danskfagets it-didaktik'.

WWW | www.dpu.dk/om/jebu