

## **Multimedier**

en fornyelse i vores uddannelses-tradition og dannelsesgrundlag

Laursen, Bjørn

*Published in:*  
Politiken

*Publication date:*  
1997

*Citation for published version (APA):*

Laursen, B. (1997). Multimedier: en fornyelse i vores uddannelses-tradition og dannelsesgrundlag. *Politiken*.

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact [rucforsk@ruc.dk](mailto:rucforsk@ruc.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

## Multimedier - en fornyelse i vores uddannelses-tradition og dannelsesgrundlag

---

--

Hvad er et multimedie? Der hersker en del forvirring på området. Er det det samme som en CD-ROM eller har det noget med laserlys at gøre? Den stakkels glose er udsat for en del forskelligheder for tiden. Det bliver nok klarere for de fleste efterhånden.

I denne kronik forstår jeg i første omgang ved ordet multimedie, at det er et computerbaseret fænomen, som kan en del forskelligt samtidigt. Computeren kan vise tekst, enkeltbilleder, bevægelige billeder, afspille forskellige former for lyd: tale, reallyd, effektlyd. Brugeren influerer selv i betydelig udstrækning på hvad der sker i multimediet, ved den måde som han/hun bruger mediet på. Det kaldes også for interaktionen. Den store og helt afgørende ændring er, at brugeren ikke længere bare vil være (for)bruger som i TV-kulturen, brugeren vil i meget betydeligere grad være aktiv, blive producent.

Det er min påstand, at denne udvikling vil ændre vores dannelses-tradition og uddannelsessystem meget grundlæggende og at de positive sider vil være de dominante, hvis vi ellers er gode nok til at udvikle den smarte teknologi, så den kommer til at spille sammen med og understøtte vore mangfoldige menneskelige dybder.

At det kan lade sig gøre forsøger jeg i det følgende at sandsynliggøre med nogle eksempler.

En valgt tema-opgave i en klasse kunne ligne følgende scenarie: Dit produkt skal kunne forstås af andre. Du producerer betydning, produktet giver mening, det kommunikerer. Genren vælger du selv i første omgang. Det kan være en tegning du har lavet for at trænge dybere ind i temaet, et digt, en video-optagelse, 10 sætninger, du har skrevet, eller en sang du synger eller fløjter. Du har skabt et råmateriale. Og dette råmateriale kan du nu eksperimentere med.

Betydningen kan bearbejdes på mange niveauer i multimedier. Et individuelt, hvor eleven går ind i sin egen eksperimentkasse. Hvis det er 10 sætninger, der er skrevet, kunne et spørgsmål være: Hvordan ser det ud? Kan du visualisere det? Er der altid helt stille imellem dine sætninger, eller vil du eksperimentere med at lægge lyde ind? Hvilke typer lyd? Skal sætningerne udtales? Af hvem? I hvilken stemning?

Hvis det er en gruppe, gennem-ses-lyttes-spilles det producerede, og gruppen vurderer hvordan de forskellige bidrag virker: For sig selv? I sammenhæng med andre? Kan de supplere hinanden? Redigeres anderledes? Hvad sker der, hvis de redigeres anderledes? Skal der produceres yderligere materiale? Er der kommet nye idéer til, der ændrer hele montagen? Påvirker montagen som form indholdet? Har det eksperimentelle og redaktionelle arbejde taget en ny vinkel?

På klasseniveau, er det relevant at lade eleverne se på og vurdere hvilke forskelligheder de enkelte grupper produkter signalerer.

Det helt afgørende er, at alle de implicerede får føling med, at betydning er noget der opstår, noget der skabes i et samspil mellem dem selv og forskellige udtryksformer. Det giver rige muligheder for mange interessante svar. Det stille store krav til udtryksformen. Det er netop en af de afgørende udviklende gevinster.

Vi har nemlig *ikke* lært - som en central del af vores dannelse - at mange typer opgaver ofte har en række ligeværdige, men forskellige, mulige løsninger. Et eksempel: i hvilken scenarie-

struktur tænker vi spontant følgende opgave: at vi vælger ét godt eksempel, som vi argumenterer for som løsningen, eller vi udvælger de løsninger, der ser ud til at kunne fungere og argumenterer for, at kun anvendelsernes konkrete erfaringer vil kunne danne grundlag for de yderligere valg.

Vi skal hele tiden også huske på, at det er OS som enkeltindivider, der er de dybeste og mest komplekse multimedier. De digitale computerbaserede af samme navn kan servicere os og gøre os klogere, hvis vi er gode nok til at udvikle dem som eksperimentkasser. For det er netop som eksperimentkasser til at kombinere forskellige genres samspil, at de er særligt indsigtsgivende og fornyende. Nok har vores dannelsesstradition lært os en del om hvad genrer er: tale, gestik, bogtryk, billedmageri, teater, radio, film, TV og video har på forskellig vis lært os meget. Men vi har ikke lært at *kombinere* genrer, og kun i begrænset grad benyttet frodige eksperimentelle vinkler.

Vi har lært at viden er godt, og det skal vi blive ved med. Men vi har ikke lært at indkredse, hvad vi *ikke* ved. Den sidste kategori er desværre ikke den mindste. Blandt andet derfor er det nødvendigt at forske. Viden er nemlig også en dynamisk sag. Det vil sige, at viden er under større eller mindre forandring over tid. Her har vi ikke lært at præcisere skarpt nok: hvad er ubeskrevet land, hvad har søgende hypotetisk karakter, hvad er begrundede hypoteser, hvad er velbeskrevet land og på hvilke præmisser beskrives der?

Multimedierne kan her bidrage til at udvikle en værdifuld konstruktiv nysgerrighed, der stiller mange spørgsmål og ofte giver flere svar. Det er normalt ikke klog eller gængs psykologisk politik for ofte i Danmark at sige: "Det ved jeg ikke", eller: "Hvad ved vi overhovedet på det her felt?". Det giver hyppigst mere social pote at være skråsikker. Men det er faktisk en god ide, at den indlærte tilbøjelighed til snarrådigt og beredvilligt at afgive ét paratsvar, ikke nødvendigvis kommer før forundringen og overvejelsen af flere alternative muligheder. For forundring er rodfæstet indholdsmæssigt. Forundring søger mod det kvalitative.

Med multimedierne som eksperimentkasser bliver det i dette kvalitative perspektiv muligt - egentlig for første gang i vores dannelseshistorie - for *alle* at variere og eksperimentere med nogle af de helt grundlæggende faktorer der angår betydningsskabelse: lyd-, tekst- og billedformer, og navnlig: samspillet, rytmen mellem dem, montagen. Hvad sker der eksempelvis med en stemme i eksperimentkassen, som skiftes ud med andre, der er forskellige af rytme, køn, alder, klang og sindstilstand? Hvad sker der hvis skærmen ikke viser billeder når stemmen høres? Hvad sker der hvis skærmen viser billeder? Før vi hører lyde? Samtidig dermed? Hvordan imaginerer vi? Når vi hører en stemme? Når vi kun hører lyd?

Svaret er klart: vi kan ikke vide det på forhånd. Men vi har nu fået nogle almene værktøjer, der kan sætte os i en bedre position til at finde ud af det. Eller noget af det.

Vores forståelse vokser ved at eksperimentere.

Man kunne lægge forskellige personers eget billedvalg på samme problematik ind i kassen. Derved får man mulighed for at opleve glimt af andres fortolkning. Man kunne også tænke sig, at man lagde billeder, som forskellige personer har bidraget med, som knytter sig til samme udtryk, i en bunke, hvorfra der kunne vælges tilfældigt. Sådan noget er en computer særlig god til, da det er en del af det matematiske bagland, den er født ud af. Så vil man sikkert støde på nogle overraskelser over menneskers forskellige eller beslægtede billeddannelse eller imaginationer. Det er en påstand, som jeg kan begrunde. Men svaret er igen et klokkerent: vi kan ikke vide det på forhånd. Derfor er det heldigt, at vi med multimedierne nu kan begynde at undersøge det dybere.

Det giver efterhånden komplekse indblik i hvad udtrykket æstetiske virkemidler kan dække over. Til mange.

Kvalitetsdebatten fokuserer her på samspillet mellem færdigheder og viden: at tale, at gestikulere, at visualisere i enkeltbilleder, at læse, at skrive, at skabe levende billeder, er

altsammen færdigheder, der under dannelsesprocessen og i uddannelsen skal stilles vægtige krav til. De er nemlig nødvendige værktøjer for at det enkelte individ kan tilegne sig og navnlig være med til at *skabe* og *formidle* den komplekse viden som samfundet har brug for. Det sker bedst i en oplevelsesmæssig og analytisk følsom atmosfære, der dels ægger til udfoldelse, og samtidig stiller voksende krav til udøvernes kompetencer.

Lige præcis her er det et relevant krav til udviklingen af multimedierne, at de skabes, så de sigter mod også at tackle den enkeltes svagheder. En kerne i den kreative dimension i dette arbejde er, at indlæringsmæssigt nødvendige varierede gentagelser, netop virker som varierede og ikke som gentagelser, indtil de er tilstrækkeligt stabile.

At lære, skal være en nyanceret, rig og fordybet glæde, som tilfredsstillende en konstruktiv nysgerrighed. Multimedierne bliver en central del af en udvidet læringsproces, der både er deltagerstyret, lærerstyret og computerstyret. Også her skal der skabes et samspil mellem de relevante kompetencer. Er den konstruktive nysgerrighed der ikke umiddelbart, er det netop en basal udfordring til designet af multimedierne at kunne pikere den. Det peger mod et nødvendigt eksperimentelt forskningsbaseret udviklingsarbejde.

Det kunne se ud som om vi alle er multimedier, der ikke helt er blevet klar over det - eller i vid udstrækning har glemt det. Hvis vi stiller det interessante spørgsmål: hvordan oplever vi overhovedet vores omverden, kommer en del af det glemte muligvis frem. Navnlig hvis vi spørger helt grundlæggende, så det også omfatter nogle af de erfaringer, der ligger i barndommen.

Vi startede faktisk med at blive båret rundt, først indeni, siden udenfor. De fleste lærte derefter at kravle og fik smag på verden. Også rent bogstaveligt: vi smagte på den. Vi brugte alle sanser i omsiggribende udstrækning. Det vil blandt andet sige, flere sanser samtidigt. Sanserne stødte hele tiden på nye elementer, der blev undersøgt grundigt. Noget var hårdt og upåvirkeligt. Noget andet var blødt og så påvirkeligt, så man kunne præge spor i det. Noget helt tredje var flydende og sagde "pjask", når man trampede i det.

For de fleste voksne er en vandpyt som regel et problem. For det er vel sådan én sagen her handler om, selv om jeg ikke har skrevet det før nu? Men "trampet" og "plasket" skabte indre billeder, der identificerede hændelsen uden at vi lagde mærke til, at vi bemærkede det! Så indkodede - eller automatiserede - er vi blevet som voksne. Det har både fordele og ulemper. Det er unægtelig en fordel, at vi forstår spontant. Så langt så godt. Men det er en ulempe, at vi ikke som grundlæggende del af vor dannelse er mere opmærksomme på, at vor forståelse faktisk er kodet. Så det altså ikke bare handler om at vi forstår, men navnlig, hvordan vi forstår. Det tror jeg multimedierne vil ændre på.

Barnets løber direkte mod vandpytten i en kropslig mental proces, hvori mange kompetencer er aktive samtidig: opmærksomhed på pytten, brugen af kroppen, destruktions af vandspejlet, oplevelsen af eksplosionen og den efterfølgende delvise genopbygning af overfladen. Neuralt kan denne udfoldelse ses som et samspil mellem rumlige, kropslige, musisk-rytmiske, logiske og lydige/sproglige kompetencer. Det er grundlæggende kompetencer som den nyere hjerneforskning ser som centrale for vores kognitive udvikling. Eksempelvis psykologen og antropologen Howard Gardner fra Harvard University, USA, der har fremsat en teori om multiple intelligenser. I førskolealderen bygger vi en indre tredimensionel rumforståelse op gennem utallige spontane udfoldelser. Den lagres i flere sanser samtidig, altså multisensorisk.

Denne komplekse rumforståelse er faktisk så stærk og velfungerende, at vi kan orientere os i hverdagsrum, selv om de - undtagelsesvis - er helt mørke, eller hvis vi får bind for øjnene. Det er vi i almindelighed ikke bevidste om, da vor hverdag sædvanligvis ikke opleves sådan. I følge den canadiske psykolog og blindeforsker John Miller Kennedy, Toronto, skyldes denne færdighed, at omverdensforståelsen netop ikke blot lagres i én sans, altså her synet, men i et samspil af flere. Det er blandt andet derfor, at det også er interessant for blinde at *tegne*, hvis

bare strengen kan mærkes ved at den løfter sig en smule på påpåret. Så kan den føles med sensitive fingerspidser og skabe indre forestillinger!

De seendes synlige verden er altså ikke bare lagret i synssansen. Fordi vi har mærket lige bordkanter er vi - på linie med blindfødte - i stand til intuitivt at forstå en ret linie. Vi afkoder formodentlig stregtegning som noget universelt fordi vi har lært at føle kanter. Det er imidlertid ikke sådan vi sædvanligvis tænker, blandt andet fordi vi ikke er blevet gjort opmærksom på sådanne sammenhænge. I den indeværende fremtid vil multimedierne bidrage til videreudvikling sådanne typer viden, på grund af deres mangfoldige kombinationsmuligheder af forskellige medier.

Multimedierne kommer til at udfordre den hverdagslige forståelse af brugen af vore sanser, når vi oplever omverdenen og intuitivt producerer betydning. For det intuitive er ikke nødvendigvis så enkelt endda. Eksemplet med konturstrengen viser det. Det er ikke bare fordi vi har set mange streger, at vi er gode til at forstå stregtegninger. Det er fordi flere sanser spiller sammen. Og det er formodentlig dét, der gør netop intuitionen så stærk. Den vil alle komme tættere på i skolens hverdag, fordi vi ikke bare skal trænes som modtagere af betydning, men navnlig også som producenter af betydning, som mere bevidst appellerer til flere kompetencer samtidigt.

Vores skolesystem ser ikke altid umiddelbart ud til at bygge videre på den intuitive omverdensforståelse, som eleverne møder op med den første skoledag. I førskolealderen lærer vi, som det er fremgået - gennem en varieret blanding af spontan udforskning og styring fra forældres og andres side - efterhånden at gebærde os i komplekse tredimensionale rum. Disse rum har endda ofte en tendens til at virke mangedimensionale. De eksisterer altid i tid. Det er den fjerde dimension. De kan også eksistere som indre billeder, som "plasket", eller eksempelvis som en slags oversigtsforståelse, hvorved vi kan navigere sikkert rundt i et hus. Eller de kan fordobles, hvis der i rummet er et medie, der signalerer andre rum. Barnet lærer at forstå sådanne komplekse fænomener intuitivt længe før det kommer i skole.

I skolen konfrteres barnet eksempelvis med to-dimensional geometri! En sådan abrupt reduktion af det intuitivt forståede tredimensionale rum til en flade, skaber nemt alvorlige forståelsesproblemer. Paradoksalt nok opfattes bevægelsen fra det todimensionale til det tredimensionale i almindelighed som det komplekse, det vanskelige. Ikke omvendt! Også i de såkaldt kreative fag. Dem er der imidlertid ikke er så mange af.

Dette er noget af et dannelsesmæssigt paradoks, fordi de fleste går ind for kreativitet, men færre forsøger at præcisere, hvad kreativitet er, eller eventuelt kan gå ud på. Ihvertfald har det med kompetence til samtidig udfoldelse af kombinatorik, originalitet og intuition at gøre. Kreativitet må bygge på flerhed i betydningen: rigdom, at der kan fravælges, vælges og kombineres i varieret frodighed imellem flerheder. I en del tilfælde er der *flere* gode svar på den samme opgave eller historie. Det betyder ikke, at kravene til den enkelte opgave eller udgave af en historie formindskes. Tværtimod! Kravene vil blive større, sammen med kvalitets-bevidstheden.

Denne problematik vil vi, så vidt jeg kan se, komme til at trænge dybt ind i gennem det næste årti via multimedier, fordi det her er særligt nærliggende at anlægge eksperimenterende synsvinkler. Ikke mindst på den måde - eller de måder - vi gør det på, altså genren, eller navnlig: kombinationen og fornyelsen af genrene. Det interessante er, at det ikke bare vil være forskere, der vil arbejde sådant, men flertallet i skolens hverdag.

I den dannelsesproces, som vi nu efterhånden har erkendt som livslang, involveres den enkelte mere direkte og bevidst i den helt basale indsigt, der vedrører betydningsdannelsen, dannelse af mening overhovedet.

Det er som alment fænomen nyt og virker sundt.