

Bjarne Markussen:

Hva er galt med PowerPoint?

Innledning

Jeg husker mitt første møte med presentasjonsprogrammet PowerPoint. Jeg hadde tatt veien innom Henrik Ibsens auditorium, det største på Høgskolen i Agder, for å høre min kollega Terje Mesel holde introduksjonsforelesning for et nytt kull ex.phil.-studenter. Det må ha vært omkring 200 stykker der. Nede foran benkeradene gikk Terje og filosoferte høyt over de store spørsmål. Bak og over ham lyste et bilde i kjempeformat – av en asurblå jordklode i det svarte verdensrommet. Det var visuell poesi, og virkningen var forbløffende. Med enkle grep hadde han satt auditoriet i en ”eksistensfilosofisk” modus. Alle øyne og ører var rettet mot foreleseren.

Siden har jeg slitt meg gjennom mange kjedelige PowerPoint-forelesninger og PowerPoint-foredrag. Det er lysbilder med for mye tekst, lysbilder med for lite tekst eller lysbilder som er klippet inn fra andre foredrag. Det er alltid mange av dem. De blir presentert av forelesere som er så opptatt av å forklare bildeteksten at de glemmer å kommunisere med tilhørerne, og for tilhørere som ikke får med seg halvparten av det foreleserne sier, fordi de er opptatt av å lese teksten før neste lysbilde kommer. Jeg har til og med sett en professor i pedagogikk holde på slik, i en forelesning om IKT i skolen! Og som en innrømmelse: Jeg har selv ligget under for lasten.

Denne artikkelen diskuterer styrker og svakheter ved PowerPoint som didaktisk verktøy. Med utgangspunkt i kritikken som de senere år er rettet mot programmets ”kognitive stil” argumenterer jeg for nødvendigheten av retorisk og multimodal kompetanse i omgangen med programmet. Et stykke på vei følger jeg retorikkforskeren Jens E. Kjeldsens artikkel ”The Rhetoric of PowerPoint”, men jeg prøver også å gå et skritt videre. Et hovedpoeng er at programmet har sin styrke i bildefremvisningen, ikke i tekstpresentasjonen, og at det derfor er nødvendig å lære seg å beherske samspillet mellom ulike uttrykksformer: tekst, bilde, lyd. Et annet poeng er at begrensning en dygd.

Punktlistetyranniet: PowerPoints kognitive stil

1970- og -80-tallet var overheadprojektorens tid. I 1984 begynte imidlertid noen ansatte ved Silicon Valley-bedriften Forethought å utarbeide et *elektronisk* presentasjonsprogram, som de kalte Presenter. Navnet ble snart endret til PowerPoint, og i 1987 forelå versjon 1.0 til bruk for Macintosh. I 1990 kunne også PC-brukere med Windows benytte seg av programvaren. Opprinnelig var det utarbeidet med tanke på næringslivet, men det spredte seg hurtig til alle deler av kommunikasjonssamfunnet. I dag er PowerPoint det dominerende formidlingsverktøyet i akademia, og i USA brukes det stadig oftere i skolen. Ifølge Microsoft fins det mer enn 300 millioner registrerte brukere, og hver dag gis det anslagsvis 30 millioner presentasjoner verden over.¹

De siste årene har det kommet en reaksjon mot det såkalte ”punktlistetyranniet”, ikke bare fra studenter, men også fra professorer i kognitiv psykologi (John Sweller ved New South Wales University i Australia) og informasjonsdesign (Edward Tufte ved Yale University i USA). Kritikken retter seg dels mot feil bruk av PowerPoint, dels mot programmets struktur, dvs. dets måte å filtrere og formidle informasjon på. Ifølge Tuftes pamflett *The Cognitive Style of PowerPoint* er det som et dårlig skoleteater: svært enkelt, svært tregt og svært bråkete. Selv er Tufte blitt kalt ”the Leonardo da Vinci of Data”. Hans avvisning av programmets enkle layout og grafikk skal jeg la ligge. Mer interessant er kritikken av den hierarkiske punktlistestrukturen. Den står ifølge Tufte i motstrid til de grunnleggende ideer om hva undervisning er:

The pushy PP style tends to set up a dominance relationship between speaker and audience, as the speaker makes power points with hierarchical bullets to passive followers. Such aggressive, stereotyped, over-managed presentations – the Great Leader up on the pedestal – are characteristic of hegemonic systems (...) The core ideas of teaching – *explanation, reasoning, finding things out, questioning, content, evidence, credible authority not patronizing authoritarianism* – are contrary to the cognitive style of PowerPoint.²

PowerPoint-stilen betegnes altså som ”pushy”. Den skaper en avstand mellom taler og publikum, hvor taleren får en opphøyd, aktiv lederposisjon, mens publikum reduseres til passive tilhørere. PowerPoint er en ekstremt talerorientert formidlingsform, den er ikke tilhørerorientert eller innholdsorientert. Alt innhold, all informasjon, blir brutt opp og

¹ Jens E. Kjeldsen: “The Rhetoric of PowerPoint”, Seminar.net – International journal of media, technology and lifelong learning, Vol. 2 – Issue 1 – 2006: 2.

² Edward Tufte: *The cognitive style of PowerPoint: Pitching out corrupts whining*, http://www.edwardtufte.com/bboard/q-and-a-fetch-msg?msg_id=000250

presentert på samme måte: i korte overskrifter, underpunkter og underpunkters underpunkter. Dette gir i liten grad rom for utspørring, undersøkelse og resonnering, og det er i denne forstand vi kan snakke om en kognitiv stil: PowerPoint får oss til å tenke på en bestemt måte. Standardformatet ”krever” forkortede argumenter og fragmenterte tanker. Dermed forsvinner også et annet sentralt aspekt ved god formidling, nemlig fortellingen med begynnelse, midte og slutt. Programmet bidrar således til å av-narrativisere og av-kontekstualisere stoffet. Jens E. Kjeldsen oppsummerer det slik – og jeg antar at punktformen er ironisk ment:

- * The software makes us think and speak in isolated blocks, instead of in coherent context, totalities, narratives or linear reasoning.
- * Each block makes us think and speak in concise, discrete and hierarchizing sections and points.
- * The software encourages us to use particular forms of visual material and defined formats and to use ready-made visual material and animations, even if they have no clear relevance to what is being said.
- * The software invites ritual conformity of visual style.³

Et annet kritikkpunkt som er blitt reist, er at informasjonsmengden og samspillet mellom den tekstlige og muntlige uttrykksformen kan virke mot sin hensikt. John Sweller, som har utviklet såkalt ”cognitive load theory”, mener at bruken av PowerPoint har vært en katastrofe.⁴ Den legger for mye press på arbeidsminnet (working memory) – det som man før kalte korttidsminnet – slik at dette blir overbelastet (overloaded). Arbeidsminnet har en svært begrenset kapasitet når det mottar ny informasjon. Men når informasjonen først er lagret i langtidsminnet, kan det bringes tilbake til arbeidsminnet i store mengder.⁵ I typiske klasseromssituasjoner vil bare en liten del av informasjonen sitte igjen, med mindre man tar notater eller får støtteark. Hvis foreleseren under presentasjonen gjengir muntlig det som står skrevet, kan også dette skape problemer: ”It is effective to speak to a diagram, because it presents information in a different form. But it is not effective to speak the same words that are written, because it is putting too much load on the mind and decreases your ability to understand what is being presented.”⁶ Oppmerksomheten splittes da mellom det som blir sagt og det som står skrevet.

³ Kjeldsen 2006: 4.

⁴ ”The use of the PowerPoint presentation has been a disaster (...) It should be ditched.” (John Sweller til The Sydney Morning Herald 04.04 2007, <http://www.smh.com.au/articles/2007/04/03/1175366240499.html>).

⁵ Sweller, John: ”Visualisation and Instructional Design”, Abstract, www.iwm-kmrc.de/workshops/visualization/sweller.pdf.

⁶ John Sweller til The Sydney Morning Herald 04.04 2007, <http://www.smh.com.au/articles/2007/04/03/1175366240499.html>).

Retorisk kompetanse som botemiddel

Som botemiddel mot dette foreslår Jens E. Kjeldsen opparbeidelse av en retorisk kompetanse som er tilpasset kommunikasjonssamfunnet. Løsningen er ikke å slutte å bruke programvaren (selv om det ville hjelpe om mange gjorde det), men å begynne å tenke i retoriske termer, heller enn i teknologiske. Vi bør ikke være opptatt av å fylle ut en presentasjonsmal, men heller av å vurdere mål, midler og muligheter. Hva vil vi oppnå med undervisningen, hvordan kan vi best oppnå det, hvilke verktøy kan vi benytte oss av, og hvilke begrensninger og muligheter ligger i teknologien?

It has since become common to talk of Media Literacy (...), i.e. people's ability to decode, understand and relate to media and media statements. The time has now come for us also to think about Media Rhetoracy, in other words rhetorical competence. If Media Literacy represents the ability to read and interpret media statements, Media Rhetoracy represents the ability to create and communicate such statements: to write instead of reading, code instead of decoding, influence instead of being influenced. Among these skills is the appropriate and persuasive use of communicative tools such as PowerPoint.⁷

En retorisk tilnærming til formidling innebærer at man har fokus på både *kairos*, *inventio* og *dispositio*. Kairos angår den retoriske situasjonen: hvor befinner vi oss, hvem er tilhørerne, hvordan når vi frem til dem? Inventio angår stofftilfanget: hva bør tas med og hva kan utelates? Dispositio går på strukturen: redegjørelse, argumenter, tilbakevisning av motargumenter og avslutning. Velger man å benytte seg av PowerPoint, må man ta hensyn til det vi vet om hjernens funksjonsmåte: at den mottar informasjon gjennom både en auditiv og en visuell kanal, at disse kanalene har begrenset kapasitet, og at læring krever kognitiv aktivitet i begge kanaler. PowerPoint-presentasjonen er alltid både visuell og auditiv, men den representerer en konstant risiko for kognitiv overbelastning. Tilhørerne kan bli så opptatt av å lytte at de ikke ser, eller bli så opptatt av å se at de ikke lytter. Man må derfor arbeide med *forenkling* (bort med irrelevante bilder og animasjoner), *konsentrasjon* (heller gå i dybden av noen få poenger enn å spre seg utover et stort felt) og *redundans* (gjentakelse med variasjoner). Kort sagt må man holde fokus på de viktige tingene og formulere dem på nye måter, slik at de sitter.

Multimodal kompetanse

Det er ikke vanskelig å følge Kjeldsen i hans argumentasjon for en retorisk fundert didaktikk. Men er den knusende kritikken av programmets kognitive stil egentlig riktig? Er ikke

⁷ Kjeldsen 2006:12.

utbredelsen av PowerPoint en indikasjon på at noe også fungerer bra? Hvor ligger styrkene, og hvilken kompetanse er påkrevd for å utnytte dem? Avslutningsvis vil jeg knytte noen tanker til disse spørsmålene, på bakgrunn av egne erfaringer.

På ett sentralt punkt tror jeg Tufte og Kjeldsen har rett: PowerPoint skaper en uheldig distanse mellom foreleser og tilhørere. Det er vanskelig for studentene å bryte inn i en presentasjon, og rommet for dialog innsnevres når man vet at klargjorte bilder står i kø. Dette er så alvorlig at forelesere bør tenke nøye gjennom hvor stor del av forelesningen de skal sette av til slik enveiskommunikasjon. Det er ingen som sier at man trenger å bruke *hele* tiden til en PowerPoint-presentasjon. Begrensning er her en dygd.

Derimot tror jeg Tufte og Kjeldsen overdramatiserer punktstrukturens makt over tanken. PowerPoint-presentasjon er først og fremst et muntlig fremlegg, og punktene kan her få ulike funksjoner. De kan for eksempel være stikkord som gjør det lettere å holde tråden i et lengre resonnement eller i en fortelling med et faglig poeng. Som ledd i en større helhet medfører de ikke nødvendigvis noen av-narrativisering eller av-kontekstualisering. Her som ellers har man anledning til å foregripe og peke tilbake på tidligere poenger. Et større problem etter min mening er at man som foreleser blir for bundet til strukturen i og rekkefølgen av lysbildene. Man blir ufri, man mister rommet for improvisasjon. Ikke minst taper man *stage presence*. I stedet for å være forelesningens sentrum, blir man sidekommentator til sin egen presentasjon. Studentenes blikk flakker mellom lysbildet og foreleseren. Det er derfor viktig å lære seg å *slå av* presentasjonen når man ikke har bruk for den. (Bruk punktumtasten når presentasjonen står i lysbildefremvisningsmodus.)

Når det gjelder faren for kognitiv overbelastning er det for øvrig slik at PowerPoint-presentasjoner kan printes ut og fungere som støtteark under forelesningene. Det gjør at studentene kan bruke mindre tid på å notere og heller konsentrere seg om å følge foreleserens resonnementer. Kanskje blir det også lettere å håndtere informasjonsmengden. De evalueringene jeg selv har gjennomført er entydige på dette punktet: studentene setter stor pris på slike støtteark. Noen kolleger vil mene at dette er å legge servicenivået for høyt, men selv foretrekker jeg tilhørere jeg kan ha øyekontakt med, fremfor tilhørere som sitter med nesa i notatblokka.

Programmet har dertil flere fordeler fremfor vanlig tavleundervisning: Foreleseren kan la blikket falle på skjermen eller lerretet i stedet for å myse ned i notatene; notatene er lett redigerbare; lysbildene er velegnet til å dokumentere påstander (enten i form av sitater eller i form av bilder); og programmet gir mulighet for variasjon med hensyn til uttrykksform. Selv animasjonen, måten bokstavene og linjene faller på plass på, kan brukes meningsfullt, for eksempel i lyrikkundervisningen, hvor linje-for-linje-lesing er en metode. Men først og fremst er det den *visuelle kraften* som er PowerPoints store styrke. Dette er undervurdert av kritikerne. Som ”the Leonardo da Vinci of Data” har Tufte sikkert bedre saker på lager, men for de fleste av oss representerer programmet et enormt fremskritt hva visuelle muligheter angår. Med et tastetrykk kan man laste ned hva man måtte ønske fra verdens største bildearkiv, nemlig internett. Eller man kan skanne bilder. Kunst, foto, tegninger, modeller, diagrammer, grafer – alt kan legges inn og kjøres ut. Det samme gjelder lydfiler. Med andre ord gir PowerPoint oss mulighet til å utnytte de ulike uttrykksformenes *modale affordans* (som multimodalitetsteoretikerne sier), dvs. deres fortrinn i forhold til andre uttrykksformer. Det gjelder fremfor alt bildemediet. Bildets meningsbærende potensial går langt ut over det å illustrere en tekst. Med overlegen presisjon kan bildet dokumentere, eksemplifisere og informere om hvordan ting *ser ut* (eller kan se ut). Dermed kan man skape mentale bilder tilhørernes hoder. Bildet har dessuten en mer umiddelbar sansemessig appell enn ordet, noe som kan være formålstjenlig ut fra et didaktisk og retorisk perspektiv. Det er heller ikke uvesentlig at bildet bidrar til å konstituere selve det rommet undervisningen foregår i, ”det levde rom” som fenomenologene kaller det. Bildet bringer noe nytt i forgrunnen, skyver noe annet i bakgrunnen og ”stemmer” rommet på en egen måte. Det var nettopp det som skjedde i Terje Mesels ex.phil.-forelesning i Henrik Ibsens auditorium. Bildet skapte en filosofivennlig atmosfære. Det må dessuten legges til at bilder og grafer frir oss fra punktlistenes tyranni. Man snakker friere når man har bilder å forholde seg til. Problemet er at programmet i dag brukes mest til det det er dårligst egnet til, nemlig tekstformidling.

Retorisk kompetanse er altså nødvendig, men ikke nødvendigvis nok dersom man ønsker å utnytte de didaktiske mulighetene som ligger i PowerPoint. Gjennom prøving og feiling må brukeren også opparbeide seg en *multimodal kompetanse*, en evne til å se hvor tekst, bilde og lyd har sine fortrinn som uttrykksformer, og hvordan samspillet mellom dem best kan reguleres.