Musikkteknologi, kunnskapsteori og pedagogisk ironi

Petter Dyndahl


IT som musikkpedagogisk instruksjonsmedium

Historisk ble datateknologien først benyttet musikkpedagogisk i USA. Den nordamerikanske reningen kan fra 1960-tallet knyttes til det som gjerne betegnes som CAI – Computer-Assisted Instruction, hvor elevene ble drillet i definerte ferdigheter eller kunnskaper innenfor en programmert, datastøttet læringssituasjon. Slik musikkpedagogisk programvare har i hovedsak blitt utviklet og anvendt på fagområder som hørelære, musikkteori og elementær instrumentallopplæring i denne tradisjonen.

Fra et europeisk synspunkt kan den amerikanske reningens typiske drill-and-practice-format for instruksjon oppfattes som svært ‘computersentrert’ og ‘programkontrollert’, samtidig som det fremmer en reseptiv form for læring. I musikkpedagogisk fagforståelse fins det imidlertid mange praktiske indikasjoner på at dette også kan innebære relevante faglige tilnærminger. Det ser nemlig ut til at mange er av den oppfatning at musikkfaget har elementer som høver særlig godt for systematisk bruk av selvinstruerende læremidler. I realiteten dreier dette seg først og fremst om de disiplinene hvor studiearbeid og kunnskapstilegnelse i stor grad preges av gjentatt øving og ‘terping’; som trening av musikkunnskap, behør og bladsang. Det fins for
eksempel en rekke amerikanske studier og undersøkelser som bekrefter empirisk at ferdighetene innen slike fagfelt kan bygges opp mer effektivt ved hjelp av velegnede instruksjonsmedier, jfr. for eksempel Bresler 1987. Uten å betvile verken validiteten eller reliabiliteten ved slike undersøkelser, kan man likevel rette en innvendning mot de grunnleggende premissene for tankegangen ved å problematisere selve utgangspunktet for resonnementet: at musikkfaget som undervisnings- og studiefag har fått en såvidt rigid inndeling i mange ulike deldisipliner er ikke noe naturgitt, men et resultat av historiske forhold, faglige interesser og kunnskapsteoretiske posisjoner. I et slikt perspektiv kan man si at musikalsk instruksjonsteknologi heller forsterker tendensen til faglig fragmentering og manglende helhetsgjennomgang i faget, snarere enn å framstå som et adekvat svar på grunnleggende metodiske problemstillinger. Slik kan også CAI lett komme til å bli assosiert med return to basic-tendensen i amerikansk utdanning, men mot dette kan man igjen hevde at mer interaktive og utforskeende CAI-varianter ser ut til å ha funnet sin plass i både europæisk og nordamerikansk musikkpedagogikk.


Selv om CAI representerte den første tradisjonen av betydning innenfor digitalisert undervisning og læring, har retningen fremdeles stort gjennomslag. Til tross for de
sterke innvendingene som har kommet mot et behavioristisk og målrasjonelt inspirert syn på kunnskap og læring, ser det likevel ut til at mesteparten av den såkalte pedagogiske programvaren som er produsert de siste tiårene har vært basert på slik tenkning. Disse mediene har dessuten vært underlagt ytterligere utviklingstendenser: På den ene siden har nemlig de instruksjonsteknologiske løsningene blitt relativt fleksible overfor individuelle og faglige ulikheter, eksempelvis slik at programmene kan justeres i forhold til ‘nybegynder’, ‘viderekommende’ eller ‘avansert’ nivå. For det andre har slike læremidler etter hvert også utvidet sitt faglige og mediale tilfang, for eksempel i form av programvare og hypermedia om musikkhistorie, verk, komponister etc.

Oppsummert kan man likevel beskrive retningen som basert på et objektivistisk kunnskapssyn. PC'en blir en ressurs for datastøttet instruksjon, i form av drill og øvelsesprogrammer hvor lærestoffet er brutt ned til enklere kunnskapskomponenter, som elevene skal arbeide med og etter hvert sette sammen til mer komplekse ferdigheter. De IT-relaterte læringsaktivitetene er knyttet til mål og pensum, og blir i stor grad initiert og styrt av læremidlet. Lærestoffet er kjenneteget av at man heller orienterer i bredden enn å gå i dybden av enkelte tema. Arbeidsformene preges i hovedsak av individuelt arbeid, mens det gjørne er den som har programmert læremidlet som i praksis definerer om elevens respons er adekvat. Vurdering er oftest basert på gjengivelse av lærestoffet. Forskningen omkring CAI har på sin side vært primært opptatt av den læringsmessige effekten av den teknologiske innsatsen.

**IT som kreativt, interaktivt verktøy**

På en annen side kan vi beskrive en hovedsakelig europeisk tendens til at musikkteknologien i større grad har fått karakter av å være et personlig læringsverktøy for skapende aktivitet. Det fins en rekke eksempler på programvare som pretenderer å tilby brukeren et genuint, *simulert kompositionsmiljø*; det vil si virtuelle verksteder som er spesielt lagt til rette for å skape musikk. Tradisjonelt har nemlig komponeringsaktiviteten representeret et problem for musikkundervisningen av minst tre forskjellige årsaker. For det første har utdanningssystemet kolportert den vestlige kunstmusikkens hierarkiske forståelse av forholdet mellom de nyskapende og gjenskapende aktivitetsområdene, hvor det nærmest har vært underforstått at man først kunne begynne å komponere når man hadde oppnådd et høyt utøvende nivå. Dernest har aktiviteten vært forbundet med strenge formelle krav til teoretisk og håndverksmessig beherskelse av komposisjonsteknikkene. Begge disse momentene representerer for så vidt relevante innvendinger mot å allmenngjøre komponering som musikkpedagogisk aktivitetsområde så lenge man opprettholder de tradisjonelle skillelinjene mellom musikkens produksjons- og kommunikasjonsledd. På et slikt grunnlag må man jo vise adekvate evner til enten å realisere musikken selv, eller å


“[...] simulate the performance of the music under development by providing appropriate aural feedback of the timbres, rhythm, expression, phrasing, etc. This invites considered experimentation in the adjusting of these elements” (Wells 1987: 22).

Sequencereins rolle i musikkens sammenheng kan sammenlignes med den elektroniske teksbehandlingens betydning for skriftlig språkbruk, og representerer som sådan en relativt åpen teknologi, hvor hensikt, retning og bruksområde langt på veg defineres av brukeren. Utbredelsen av MIDI-sequencere og -synthesizere skapte dermed helt nye forutsetninger for kreativ virksomhet i musikkundervisningen, selv om de teknologiske forutsetningene, programvareutviklingen og andre rammebetingelser var lagt utenfor utdanningssføren.

Dessuten åpnet det seg nye muligheter når det gjaldt spille, både individuelt og i klassen. At MIDI-instrumentet har blitt brukt i stor stil som ‘erstatning’ for manglende instrumenter i samspill eller for å simulere komp, er velkjent. I tillegg ble det ganske vanlig å benytte sequencer eller spesielt tilrettelagte applikasjoner – som
programmet *Band-in-a-Box* – som underlag for akkompagnement og improvisasjonsøvelser.

På denne bakgrunn kunne vi også streke opp en historisk skisse innenfor musikkfaget, som viser utviklingen av data-assisterte undervisningsformer fra individualisert, selvinstruerende og -evaluerende instruksjon og øving, til hovedsakelig MIDI-basert musikkteknologi som personlig læringsverktøy eller datastøttet læringsmiljø i klassen – en utvikling som for så vidt også har hatt tilsvarende nedslag i allmenn utdannings-sammenheng.


En slik tilnærming ser ut til å korrespondere godt med både utdanningspolitisk og læringsteoretiske vyer på 1980-tallet om at datateknologien skulle være et hjelpemiddel for å fremme aktiv læring. Det forløsende begrepet i så måte ble *interaktivitet*. Allerede den første stortingsmeldingen om datateknologi i skolen som ble lagt fram her i landet (St.meld. nr. 39 (1983-84)) omtalte ‘interaktive programmer’ som en
Petter Dyndahl

positiv undervisningsform hvor elevene kom i dialog med datamaskinen. Aktivitet og dialog i læringssituasjonen ble – sammen andre hønrorord som brukerkontroll og synkronitet – formulert som viktige kriterier for gode teknologiløsninger i undervisningsammenhengen på denne tiden, samtidig som de også bidro til å identifisere de såkaltte ‘interaktive mediene’ som etter hvert kom på markedet; interaktiv video, CD-ROM, multimedia etc. Imidlertid har flere forfattere hevdat at det er visse problemer knyttet til termen interaktivitet:


Man kan dermed stille spørsmål om det som utgir seg for å være interaktive læringsmedier egentlig fungerer som envegs instruksjonsteknologi. Dette korresponderer med blant andre Seymour Paperts resignerte oppsummering av situasjonen i 1996, 16 år etter at Mindstorms kom ut:

“The dominant trend in educational software powerfully reinforces the poorest side of precomputer education while loosing the opportunity to powerfully strengthen the best sides. [...] Let me be specific. The education world is mired in debate about wether and how far to move “back to basics”, which mostly means a rote learning approach to the three R’s: reading, “riting” and “rithmetic”. What worries me is that while educatoors fight it out, the software industry has decided that it knows best and has put a lot more emphasis on the three R’s, and especially on the rote side, than even the most conservative school policy makers have dared to go” (Papert 1996: 37).

Den konstruktivistiske forskningen og de praktiske bidragene som særlig Papert og Media Lab’en ved MIT bidro med (Harel og Papert 1991), ser derfor ikke ut til å ha
fått noe stort gjennomslag i pedagogisk praksis. Som Haugsbakk er inne på, har de likevel hatt betydning, men mer som en del av argumentasjonen for hvordan IT *kan* brukes i undervisningen, og har slik bidratt til å opprettholde visjonene om at teknologien har noe å tilføre i læringssammenheng (Haugsbakk 2000: 107f).

Her må det likevel innkytes at kreativ, konstruktivistisk bruk av IT er mer enn en visjon i musikkfaget. Med bakgrunn i den etter hvert utbredte bruken av sequencer og andre komposisjonsverktøy, kan det med viss rett hevdes at implementeringen av teknologi har nådd et nytt nivå nettopp her; noe som også musikkulturenes svært integrerte og intime samliv med teknologien demonstrerer. I musikkpedagogisk sammenheng er det i så henseende et viktig aspekt ved bruken av denne formen for musikkteknologi at den så å si er ‘skreddersydd’ for undersøkende og problembasert læring. Dette har selvsagt å gjøre med at sequenceren tilbyr et åpent, i stor grad brukerkontrollert, arbeidsmiljø for komponeringsaktiviteter. Den estetiske og formale kunnskapen som aktiviteten bidrar til å konstruerer, understøttes særlig aktivt av læringsmediets interaktive karakter. Her kan fenomenen interaktivitet forstås og konkretiseres blant annet ved at teknologien både visualiserer og gjør fag- og problemområdene auditive, samtidig som elevene gis muligheter til å manipulere objekter virtuelt. Slik kan elevene resonnere og reflektere omkring lærestoffet på en annen måte enn før, spesielt gjelder det forhold som elevene hadde problemer med å forstå og forestille seg for de – bokstavelig talt – ble gjort synlige og hørbare.

De to tradisjonene som hittil er behandlet er de mest utbredte i musikkpedagogisk kontekst og betegner også en fundamental kunnskaps- og læringsteoretisk distinksjon mellom objektivistiske og konstruktivistiske. Imidlertid har de siste årenes pedagogiske debatt i stor grad handlet om å innskrive den konstruktive erkjennelsen i sosiokulturell kontekst. Etter først å vise summarisk til noe av det teoretiske grunnlaget for denne tendensen, vil neste avsnitt diskutere mulige musikkpedagogiske og -teknologiske praksisformer i en slik retning.

**Sosialkonstruktivisme, dialog og situert læring**

Etter hvert ble det reist innvendinger mot den individuelle innretningen som de kognitiv-konstruktivistiske perspektivene utledet fra Piagets teori har vært preget av, ikke minst tendensene til å betrakte eleven og læringen som isolerte, situasjons- uavhengige størrelser og til å anse kognisjonen som ’språkfri’. Her er det noen teoretiske og begrepsmessige tradisjoner og posisjoner som peker seg ut i arbeidet med å etablere nye, sosiokulturelle perspektiver på språk og læring.

Sovjet-tenkere som språkfilosofene Lev S. Vygotskij og Mikhail Bakhtin har øvd stor innflytelse på nyere teoridannelser og forståelseskategorier gjennom å vektlegge og situere mentale prosesser innenfor sosialt samspill og dialog. I et sliktig perspektiv
kan konteksten sies å være minst like viktig som teksten, noe som bringer oss over til Lave og Wengers (1991) forståelse av hvordan kunnskap og læring er bundet til bestemte sosiale og kulturelle praksissituasjoner. Det situerte læringsbegrepet bygger på premisset at man ikke kan skille mellom kunnskapen og anvendelsen av den. Kunnskapen konstrueres gjennom den praksisen og situasjonen den forholder seg til. De mange mulige fasettene ved situert læring gjør imidlertid at begrepet snarere reiser problemstillinger enn viser til løsninger, noe Lave og Wenger også hevder idet de holder fram at perspektivet først og fremst forflytter fokus fra isolerte kognitive prosesser til sosiale praksiser som læring er innskrevet i:

“The notion of situated learning now appears to be a transitory concept, a bridge, between a view according to which cognitive processes (and thus learning) are primary and a view according to which social practice is the primary, generative phenomenon, and learning is one of its characteristics. There is a significant contrast between a theory of learning in which practice (in a narrow, replicative sense) is subsumed within processes of learning and one in which learning is taken to be an integral aspect of practice (in a historical, generative sense). In our view, learning is not merely situated in practice – as if it were some independently reifiable process that just happened to be located somewhere; learning is an integral part of generative social practice in the lived-in world. The problem – and the central preoccupation of this monograph – is to translate this into a specific analytic approach to learning” (Lave og Wenger 1991: 34f).


Man kan spørre om det som har blitt resymert her også kunne danne utgangspunkt for en sosialkonstruktivistisk og sosioskulturelt orientert musikkpedagogikk. Hvis vi for eksempel tar utgangspunkt i aktiviteten komponering, synes det som om en pedagogisk modell av denne typen må inneholde tre hovedmomenter; et konstruktivistisk, et situasjonistisk og et dialogisk aspekt:


En situasjonistisk synsmåte på komponeringsaktiviteten kan være å vurdere dens relasjoner til elevenes kulturelle bakgrunn og forkunnskaper. Dessuten er det viktig at programvare som foregir å være komponeringsverktøy også bør betraktes i form av kulturelle artefakter, som dermed medierer kunnskapskonstruksjonen på en måte som verken er forutsetningsløs eller transparent. Heri ligger det at både produktet – komposisjonen – og verktøyet som forarbeider den, bearbeides, kontekstualiseres og
reflekeres over i henhold til lokale diskurser, det vil si den helhetlige, sosiale praksissituasjonen aktiviteten er innskrevet i.

Dialogiske eller kommunikative aspekter ved komponering kan knyttes til aktivitetens didaktiske metoder og organisering. Gjennom gruppearbeid kan både refleksjon og resonnering med begreper skje som dialog i et læringsfellesskap. Dette er en dimensjon ved undervisningen som har fått stort gjennomslag i nyere læreplaners vektlegging av distribuerede og kollektive arbeidsformer. I tillegg til å anerkjenne sosiale relasjoners betydning for læringsprosessen, er det imidlertid også viktig å drøfte kunnskapstransaksjonen i forhold til den materielle dimensjonen som teknologien og redskapene utgjør, samt til medienes innholdsmessige substans av symbolske representasjoner. For eksempel oppfordrer både teknologiske muligheter og kulturell praksis til å innhente nettbaserert informasjon som omformes ved hjelp av refleksjon i læringsfellesskapet. På et generelt plan kan man åpenbart også arbeide slik i musikkfaget, for eksempel ved at man søker etter faglig informasjon på Internett, underligger det kildekritisk vurdering i elevgruppen og eventuelt innarbeider stoffet i tema- eller prosjektarbeid. For komponeringsaktivitets vedkommende kan man i tillegg benytte nettet eller andre digitale ressurser som potensiell råstoffkilde til musikalsk – altså klingende – materiale, analogt med den praksisen som utfolder seg i de nye ‘samplekulturene’. Utover de etiske og juridiske vurderingene som gjenbruk av alt materiale må underlegges, iverksetter dette også andre kommunikative aspekter som kan tematiseres i komposisjonsprosessen. Det vil kunne dreie som om rent teknologiske dimensjoner ved sampling, for eksempel hvorvidt samplet skal stykkes opp i mindre deler eller hvilket lydformat som er mest hensiktsmessig for den aktuelle situasjonen. Men når slikt materiale skal bearbeides og inpasses i egne komposisjoner, må en lang rekke sentrale estetiske problemstillinger også diskuteres. I forbindelse med at dette i realiteten er en grunnleggende dialogisk, estetisk praksis, vil spørsmål som omhandler lydens eller samplers ekspressive, stilistiske eller kulturelle kvaliteter og konnotationser kunne vies bred behandling. Dermed situeres komponeringspraksisen også tendensielt i større lærings- og kulturfellesskap.


Foreløpig representerer de nettbaserte forsøkene på å lage musikkpedagogiske interaksjons- og læringsfellesskap forsiktige skritt i den retningen som skisseres

Et sosialkonstruktivistisk perspektiv vil imidlertid måtte innebære at de måtene vi forstår og gjengir verden på er sosioskulturelt og historisk betingede. I dette ligger det at de prinsipielt alltid kunne ha vært annereledes, og at de dermed også kan endres. Utøver å representere bestemte epistemologiske modi, er dermed de kunnskaps- og læringsteoretiske retningene som er beskrevet i det foregående også bestemte måter å tilskrive musikkteknologien og IKT-relatert musikkundervisning betydning på. Hensikten med den videre framstillingen er nettopp å forstå de nye mediene i meningssgivende sammenheng. Dermed kan tematikken bringes over i en diskursiv kontext.

**Teknologiske diskurser og diskursive medier**

Diskurser er sosiale praksiser som produserer bestemte kategorier vi forstår verden ved hjelp av. Det er riktig nok ikke snakk om at disse verdensbildene utgjør fordel eller 'falsk' bevissthet, som kommer i vegen for et sett med ekte eller autentiske oppfatninger. Snarere må kunnskap og sannheter nødvendigvis bli dannet og opprettholdt i sosial interaksjon. Det har derfor liten hensikt å lete etter diskurser som representerer den 'egentlige' mening eller 'fulle' sannhet. Forholdet er heller slik at man ikke kan ha noe begrep om virkeligheten utenom de som konstitueres i diskurser, idet vår kunnskap ikke er en refleksjon av verden, men diskursive konstruksjoner som alltid er situert i historiske og sosiale kontekster (Burr 1995).


For å forstå slike utdanningspolitisk tendenser i diskursivt lys, har jeg tidligere lansert noen kategorier som kan gi en viss belysning av hvilke diskurser som er – eller ikke er – representert i vår meningsbærende konstruksjon av feltet (Dyndahl 2002): Forståelsens preges først og fremst av det jeg vil karakterisere som en pragmatisk diskurs. IKT blir generelt tilskrevet stor betydning som et epokegjørende nytt verktøy. Et karakteristisk trek en ved redskaper er de gjerne oppfattes som en forlengelse av den som bruker dem. På den måten er det gjennomgående også etablert svært positive og optimistiske oppfatninger av hvilken betydning og effekt informasjonsteknologien kan ha i utdanningsammenheng. En pragmatisk tilnærming har for så vidt lange tradisjoner i pedagogikken, for eksempel representert ved all Dewey-inspirerte learning by doing eller kunnskapsforbereder som forstår læring som en sosial aktivitet. Situasjonistiske og kontekstualistiske tradisjoner kan likeledes sies å oppvise pragmatistiske trekker. IKT og musikkteknologi forstås i en slik diskursiv sammenheng som et redskap for både undervisning og læring, hvor det kan henvises til flere utforminger av pedagogisk og faglig programvare, eksempelvis slike former for komposisjonsverktøy som har blitt referert i det foregående.

I tillegg til at IKT oppfattes som et viktig verktøy eller redskap, tilskrives det også stor betydning som ressurs. IKT er velegnet for å oppbevare og utveksle data, informasjon og kunnskap. Utviklingstendensen på dette området har vært at mens

Disse to diskursene utelukker imidlertid ikke hverandre. Tvert i mot framstår de ofte som utfyllende aspekter ved de samme resonnemementene. Man kan derfor også betrakte dem som et par dimensjoner ved samme diskurs, eller som beslektede disskurser innen samme diskursive formasjon. Det som kjennetegner denne, er blant annet fascinasjonen over og troen på at IKT representerer et kvalitativt nytt nivå når det gjelder undervisnings- og læringsverktøy, lagrings- og kommunikasjonsmedier i utdanningen, for eksempel uttrykt ved begrepet e-læring; som særlig blir brukt i forbindelse med de møteplassene som er utviklet mellom utdanningssektoren og databransjen. Vi kunne derfor antyde at de pragmatiske og logistiske diskursene i mange tilfeller går opp i en høyere teknofili-diskurs, eventuelt at de inngår i en utopisk diskursiv formasjon når det gjelder å levere reisebeskrivelser til utdanningsens infosphere eller cyberspace. På mer nøktern manør kan man i det minste si at de fokuserer på nytteperspektivet og den instrumentelle rollen informasjonsteknologien kan spille i utdanningssammenheng.

En kritisk diskurs kan imidlertid lett komme i et motsetningsforhold til de overnevnte. Det betyr ikke at den nødvendigvis er uttrykk for en teknofob eller dystopisk diskursiv praksis, selv om det åpenbart fins elementer av teknologisk berøringsangst eller civilisasjonskritikk i kulturen. Det mest utbredte kritiske fokus i utdanningssystemet har likevel vært på IKT-bruk som kan vise seg å befordre eller reproduere bestemte verdier, holdninger eller ideologier, for eksempel ved å bidra til å opprettholde eller forsterke eksisterende kjønnssroller og sosiale skillelinjer. Informasjonsteknologien tillegges også stor betydning som sosialiseringstaktor i barne- og ungdomskulturen. Både pedagoger og læreplaner uttrykker bekymring for at barn og unge skal bli passive av sin omgang med de nye mediene, som dataspill kanskje har vært det mest 'suspekta' uttrykk for. Dette gir imidlertid konnotationser til kritisk teoris grunnleggende skepsis overfor populærkultur og nye medier, som alltid
har blitt ansett som potensielle agenter for fordektige og tilslørende ideologier. Her er Frankfurterskolens holdning til popmusikk som et sosiokulturelt fenomen som har til funksjon å tilpasse oss til forbrukere av en kommersiell konsumentkultur, i stedet for at vi dannes til frie mennesker, et eklatant eksempel.


Imidlertid er det på sin plass å holde fram at i tillegg til utdanningspolitiske, verbalspråklige diskurser, kan vi med Michel Foucault også hevde at mediene selv fungerer diskursivt. Foucaults påstand er at diskursive praksiser blant annet er
Musikkteknologi, kunnskapsteori og pedagogisk ironi

Innskrevet i tekniske prosesser, i former for kommunikasjon og utveksling, og i pedagogiske handlemåter. Dermed kan teknologien beskrives som skaper av nye mediesjanger med kulturelt fastsatte sett av interaksjonsmønstre, representasjonsformer og sosiale praksiser – som systematisk også former de objektene de mederer:

"Discursive practices are not purely and simply ways of producing discourse. They are embodied in technical processes, in institutions, in patterns for general behaviour, in forms for transmission and diffusion, and in pedagogical forms, which, at once, impose and maintain them" (Foucault 1977: 200).

Det er imidlertid en utbredt tendens i utdanningssammenheng – også i musikkfaget – til å betrakte teknologi som et transparent filter eller nøytralt redskap, som ikke påvirker de fenomener og praksiser den berører; for eksempel slik Göran Folkestad (1996) framholder at datateknologiens betydning i all hovedsak er helt underordnet aktørenes egne forutsetninger og aktiviteter i hans store undersøkelse av ungdommers skapende aktivitet ved hjelp av MIDI- og sequencerteknologi:

"In the present study, the intention of the activity has clearly been to create music, and the awareness of the participants while performing has been directed towards the creation of music itself. Although the technology to some extent mediates ideas of how to create music, the computer seems to have had the function of a tool for realising musical ideas, and thus being more or less transparent in the creative process. The ‘transparency’ of the computer might explain why reflections on the computer itself and its function [...] were not observed in this study" (Folkestad 1996: 204).

Dette synet reflekteres også i begrunnelsen som gis for å anvende akkurat det valgte sequencerprogrammet han gjør i undersøkelsens forskningsdesign:

"One important issue is the information and implicit instructions given by the sequencer program, by the way its interface is designed. As the sequencer program itself may direct the user to compose in a certain way, the goal is to find software that steered the user’s thinking as little as possible. One of the advantages with the selected program as compared with other sequencer programs is that the design of the interface is very clear [...]. The user starts with a blank sheet, merely displaying a multi-track recorder, and only the absolutely essential symbols and icons are shown" (ibid.: 110).

Folkestads standpunkt framstår som problematisk av minst to årsaker: For det første er allerede analogien til en flerspors båndopptaker i seg selv diskursiv i estetisk og kulturell forstand, men enda viktigere i denne sammenheng er at sequencerpro-
grammet han bruker – *Master Tracks Pro 4* – eksempliﬁserer lineært struktureret sequencing. Som sådan må man regne det som ikke usannsynlig at det skapes visse føringer mot en horisontal brukerstrategi, mens andre samtidige sequencere – eksempelvis *Creator* – har en modulær oppbygging, som muligens ville ført med seg en mer vertikal tenkning omkring unngommenes komposisjonsprosess. Poenget er at det er vanskelig å se at det ene programdesignet skulle fungere mer transparent enn det andre, snarere at dette er en diskursiv variabel som uansett må tilskrives betydning. Det ﬁns med andre ord ikke noe absolutt, fast holdepunkt utenfor den diskursive rekkevidde.


– Og, slik jeg antydet tidligere, kan det meget vel tenkes at musikkpedagogisk bruk av IKT fører med seg tilsvarende endringer i forhold til lærer- og elevroller, innhold og arbeidsmåter, utvikling av nye kompetanseformer etc. i skole og utdanning.
Pedagogisk ironi i en digital tidsalder


Som vi har vært inne på en rekke ganger i denne framstillingen – blant annet i samband med ulike kunnskaps- og læringsteoriers syn på IKTs pedagogiske potensial, og i forbindelse med pragmatiske og logistiske diskurer – ser informasjonsteknologien ut til å knytte mye av sin utdanningsmessige legitimitet til optimistiske og fornuftsbaserte overbevisninger om en stadig prosjeksjon henimot utopiske idealtilstander. IKT tillegges i hvert fall gjennomgående betydning som et hensiktsmessig pedagogisk hjelpemiddel for å nå veldefinerte mål. Både i forbindelse med språklige og andre – for eksempel musikalske – representasjonsformer, framstilles hypertext og -media som tilsvarende rasjonelle og moderne lærings- og utforskingsverktøy. Dette er
synspunkter som også framholdes av George P. Landow (1991) i hans forsøk på å angi noen retningslinjer for målrettet, didaktisk bruk av hypertext i undervisningen:


Resonnementet forutsetter imidlertid at hypermedia er underlagt en form for design eller planmessighet som gjør at det lar seg utnytte hensiktsmessig til faglige eller pedagogiske formål. Flere musikkfaglige hypermedier har i høy grad dette intakt, idet de framstår som digitale paralleller til tradisjonelle læremidler. Dermed er gjerne også en viss sentrering av faglig fokus og metodisk retning en innebygd didaktisk forutsetning, som søker å sikre at elevenes læringsprosess er ledet inn i meningsfylte diskurser. Endelig bygger dette igjen på et hierarkisk premiss, som blant annet er fundert på forståeligheter om at i forhold til et gitt emne er noe viktigere enn andre ting, at det fins måter å bearbeide og kommunisere det på som er mer effektive enn alternative, samt at noen har bedre innsikt enn andre i hvordan de aktuelle problemstillingene og utfordringene skal formuleres og løses.

Imidlertid kan det være på sin plass å spørre om hypermedia virkelig er et så rasjonelt og forutsigbart læringsverktøy. Fra et ironisk perspektiv, kan nemlig en kategori som hensikt – slik den ble utlagt over – problematiseres ut fra den tendensielt trigger sin motreplikk i lek eller spill; en dragning mot det uforpliktende og computer game-aktige ved de digitale mediene. Mot de pedagogiske hypermediernes forsøk på å holde et samlende grep eller design om sitt tema, kan man videre påpeke at hypertextualitet per definisjon holder muligheten vidåpen for at brukeren skal kunne gjøre uheldige eller feil retningsvalg under navigeringen. Det er altså innebygd en viss tilfeldighet i den distribuerede strukturen.
Medieforskeren Bjørn Sørenssen (1993) hevder på sin side at det som ofte kjenner tegnarcyktet er at lokal koherens blir dominerende på bekostning av tematiske eller globale sammenhenger. Med lokal koherens forstår han at noder mer eller mindre tilfeldig er lenket sammen uten at det nødvendigvis er noen emnemessig eller overordnet forbindelse mellom dem. At: “Local coherence is the stuff that digressions are made of” (Sørenssen 1993: 486), er vel noe enhver som har surfet på Internett kan underskrive. I kontrast til en pedagogisk visjon av en hypertext som er preget av målrettet hensikt og med et underliggende hierarkisk design som motvirker det tilfeldige og utflytende, kunne vi derfor kanskje sette opp cyberpunk-konsepsjonen ‘getting lost and enjoying it’ (ibid.: 488) – en anarkistisk positiv som tilsynelatende setter enhver didaktisk kategori og modell ut av spill... Og ført over i den nesten ekstreme kultur- og medieforståelsen som filosofen Jean Baudrillard står for, hevdes det at teknologi preger vår tid på en måte som karakteriseres som hyperreell, hvor det evige flimmeret av tegn som bare viser videre til nye tegn har ødelagt all egentlig mening. Det hyperreelle framstår på et vis som mer virkelig enn virkeligheten, men representerer snarere en pseudovirkelighet, eksempelvis ved mediefremstillingen av GULFKRIGEN i 1991 som et dataspill (Baudrillard 1995).

eXpression, eXchange – hvilket må innebære en utforskende holdning til medier og hva de kan formidle, styrking av estetiske uttrykk, samt økt vektlegging på arbeid i læringsfellesskap.

Langager gjør rede for fire aspekter som betegner en overgang fra oppfatningen av dataprogrammer som støtende redskaper til å betrakte IKT som nye medier, forhold som også kan ha betydning for musikkpedagogisk implementering: For det første holder han fram at vi må bevège oss fra multimedie- til monomedielogikk i vår omgang med digitale medier. For eksempel betyr multimodalitet i realiteten ofte bare at en tekst blir tilført litt lyd og bilder for å gjøre det hele mer attraktivt. Her mener Langager at vi må åpne for de helt nye mulighetene for glidende overganger eller ‘oversettelser’ mellom ulike representasjonsformer og sansemodaliteter som digitaliseringen tilbyr. Dette vil blant annet tillate at hver enkelt i større grad finner sine personlige uttrykkspreferanser og kommunikasjonsstrategier, samtidig som det utfordrer de tradisjonelle, atskilte kunstartene – med sine respektive kompetansekrav – og heller setter intermedialitet – og kanskje kombinatorisk kompetanse – i fokus.

Samtidig mener han at vi må forlate den ensidige vektleggingen av målrettede læringsveier til fordor for mer serendipitive:

“Serendipitet er at have øje for, at det uventede kan vise sig uventet vigtigt. Det handler om at have en parathed eller nysgerrighed overfor verden som den åbner sig via for eksempel internettet. Det er en tilgang til verden, der giver associationer til det legende og altid nysgerrige førskolebarn, men det er også til tilgang til viden om verden, der i skolemæssig sammenheng ofte karakteriseres som ikke-målrettet; ukoncentreret. Men de digitale medier rummer mulighed for – ja, de inviterer til – at både læring og kommunikation bygger på en mer legende omgang med verden.

Det forudsætter, at mere nysgerrige, eksperimentrende og altså serendipitive tilgange til de digitale informationsressourcer fremover betrages som legitime lærlingsveje – hva formentlig vil falle mangen en lærer for brystet at fremhæve en sådan“tilfældighedstenkning” som samfundsmæssig læring. Men trods det: det ser ud til at blive en central måde at møde de digitale muligheder på, og det skaber grundlag for en mer estetisk og legende omgang med verden” (Langager 2001:8).

En slik ‘estetisering’ av pedagogikken vil, tross det paradoksale i utsagnet, utvisomt også komme et fag som musikk i møte, mellom annet ved å forsyne det legende, improvisatoriske og heuristiske med økt gyldighet som komposisjonsmetode og estetisk strategi.

I neste omgang fokuserer Langager på det han kaller augmentasjonsressursen digitale medier tilbyr. Det blir mindre interessant å formidle ferdigheter i å orientere seg i informasjonsressurser som biblioteker og lignende, ut fra en antagelse om at dette
i større og større grad vil bli allment tilgjengelig. Derimot blir det viktigere å kunne definere *hva* man ønsker å vite, altså at utdanningens oppgave blir å gi elevene kompetanse i å betrakte og fortolke informasjon ut fra et kulturelt overblikk som gir forståelse for sammenhenger i verden. Også rollen som musikkølør må dermed endres i retning av en overordnet veilederfunksjon, ikke minst i forhold til å tematisere hvilke estetiske og kulturelle kriterier som gjør seg gjeldende innenfor de nye teknologirelaterte praksis- og uttrykksformene i faget. På den måten vil lærerrollen kunne opprettholde sin legitimitet i en situasjon hvor de mest dystopiske diskurser gjør anskrik om at den kan bli fortrengt av teknologien.


Litteraturforskeren Mikhail Epstein (1996) forteller oss i den forbindelse at begrepet ‘hyper’ er et kulturelt paradigme som må forstås i form av to sammenvenvede kategorier. For det første representerer hyperbegrepet noe som overgår eller er


Slik kan postpedagogikken fungere som et alternativ til den etablerte pedagogikken. Der denne framstår med ambisjoner om konsensus, må kontrapunktet spille på det eksalterte i slike forestillinger og overskrive enhetsfantasiens blendverk for å vinne fram med sin polyfoni. Ut fra Løvlies utlegning er det dette vi må forstå som pedagogisk ironi.

Ironien kan følgelig poengteres ved å omtale både epistemologi, pedagogikk og estetikk, ikke som enhetlige, konvergerende og sluttede; men flere sidestilte, divergerende eller vekslende strømninger. Imidlertid kan en slik tilstand framtre som selvmotsigende, en situasjon full av kontraster og indre spenning som Rorty likevel approberer:


Rortys ironiske posisjon, hvor han avviser at den ene rette veg kan finnes, korresponderer med hvordan Lars Løvlie utlegger postpedagogikkens anerkjennelse av at det ene pedagogiske eller didaktiske valget kan være like gyldig som det andre. Men i forlængelsen af dette, refererer Løvlie selv til den gjengse innvendingen at like gyldig lett blir til like-gyldig. Imidlertid behøver ikke postpedagogikken ta likegyldighetens standpunkt. Den ironiske, skjematende orienteringen mot at verdens og pedagogikkens entydige orden er en illusion, kan bidra til å overskrive apatie.

"En slik spøk er nemlig til det ytterste alvorlig. Den forteller oss at meningen med livet ikke foreligger, at mennesket i det stykke er sin egen lykkes smed og selv må skape mening. Omslaget fra spøk til alvor inneholder imidlertid en ny ironi, denne gangen vendt mot leken og likegyldigheten i det postmoderne. Ethvert ekte ironisk standpunkt tvinges til å bryte med det selvsame standpunkt. Det kalles selviron. Og i det øyeblikk postmodernismens likegyldighet blir et standpunkt, hvilket det allerede synes å være, så felles dette
Musikkteknologi, kunnskapsteori og pedagogisk ironi

standpunktet straks ved selvironiens omslag. [...] Slik frigjør den pedagogiske ironi postpedagogikken fra det likegyldige” (Løvlie 1989: 268f).

Postpedagogikken bryter dermed både med den overdrevne enhetstrogen som har preget pedagogikken, samtidig som den er kritisk – eller ironisk – overfor det frispillet som kan oppstå i beleilig etterkant av de globale forestillingenes sammenbrudd. For å avskjeere en uforpliktende relativisme mener Løvlie at vi på nytt grunnlag må møte den typen overveielser og anstrengelser som alltid er forbundet med pedagogisk virksomhet:


Slik opprettholdes også – etter min mening – didaktikkens gyldighet i en digitalisert musikkpædagogisk kontext, men på et kontingent, (selv)ironisk grunnlag som stadig må reforhandles, samtidig som det heller ikke fins andre muligheter når man har forlatt ideen om total konsensus.

Referanser


Band-In-A-Box. PG Music.


Creator SL. C-LAB Software.


Musikkteknologi, kunnskapsteori og pedagogisk ironi

Nordic Research in Music Education. Yearbook Vol. 7

Abstract

Petter Dyndahl:

Music Technology, Epistemology, and Irony

On the educational scene, at present, one finds a variety of positions and traditions with respect to the utilization of music technology. This state of development can be understood in relation to some important epistemological paradigms of the 20th century, such as objectivism, cognitive constructionism, and social constructionism. However, in the present article, I will discuss and attempt to demonstrate that it may not be sufficient simply to disclose the 'proper' theory, and then apply it to technological practices concerning teaching and learning music. Instead it is suggested that discourses incorporating irony are needed in order to capture and signify some of the ambiguities that seem to accompany digital media's educational, cultural, and aesthetic presence.