

Enhver form for teknologi, begyndende med skriften betragtet som en techne, er et artefakt, som gør det muligt for dens brugere at oplagre flere informationer, at styrke deres kompetence og optimere deres performanser.

Lyotard

Helt fra den klassiske tidssalder og frem til i dag har de intellektuelle moter hatt sine institusjoner: hoffene, salongene, avisene og tidsskriftene. I slike institusjoner settes nye begreper i sirkulasjon med stor hurtighet og bevegelse. Nye begreper oppsummerer samtiden, krystalliserer trender og skaper nye idéer og visjoner. Slike begreper gjør at brukerne for en periode kan skape seg et eget diskusjonsområde. Begreper kan fungere som øyeblikkets moteord og leve et kort liv som *buzzword*. Andre begreper kan skape en varig trend og fungere som passord til et nytt felt. Slike passord generer idéer, bidrar til nye tenkemåter og gir adgang til diskusjoner. Digital kompetanse er passordet til et nytt tverrfaglig forskningsfelt, veiviser i livslang læring og mål i utdanningspolitikken.

Digital kompetanse er i ferd med å etablere seg som et samlebegrep for å forstå den komplekse sammenhengen mellom individer, organisasjoner, IKT og samfunn. Begrepet er i stigende grad sentralt i forskning, utdanningspolitikk, læring og samfunnsdebatt. I norsk offentlighet blir begrepet digital kompetanse presentert og problematisert i ITUs notat *Digital kompetanse: fra 4.basisferdighet til digital dannelse* (Søby, 2003). Begrepet presenteres som en del av basiskompetansen i Kvalitetsutvalgets *I første rekke* om grunnopplæringen (NOU, 2003:16). Utvalget foreslo at digital kompetanse må konkretiseres og bygges inn i læreplaner for fag og at IKT beskrives som del av «en samlet utviklingsstrategi». Utdanningspolitisk fester digital kompetanse seg som et sentralt begrep i det nasjonale *Program for digital kompetanse 2004–2008*. Videre inngår begrepet i St.meld.nr. 30 (2003–2004) *Kultur for læring*.

Visjonen om digital kompetanse for alle i *Program for digital kompetanse 2004–2008* (UFD, 2004) og høye ambisjoner i *eNorge-2009 – det digitale spranget* (MOD, 2005) står i kontrast til skolens digitale tilstand. 620.000 elever i grunnskolen skal dele på rundt 65.000 PC-er med til dels svært dårlig linjekapasitet. Dette fører til lite tid for bruk av digitale verktøy og mye kø-ståing. 10.000 elever går på skoler uten Internett i det hele tatt, mens ca 200.000 av alle elever i grunnskolen har over 12 elever pr. maskin. I deler av grunnskolen kan elever få adgang til tekstbehandling, Internett-søk og dokumentutveksling via LMS. Dette avhenger av om kommunen, skoleleder eller lærer satser på IKT. Det finnes i dag ingen nasjonale anbefalinger for datamaskintilgang pr. elev eller ressursbruk til IKT-drift på skolene, noe som også bidrar til at skoleiere og skoler kan tillate seg å nedprioritere utstyrssiden.

I utredningen *Digital skole hver dag* (ITU, 2005) defineres digital kompetanse som ferdigheter, kunnskaper og holdninger som alle trenger for å kunne bruke digitale medier for læring og mestring i kunnskapssamfunnet. Tidsskriftet legger ikke opp til å definere begrepet én gang for alle. Digital kompetanse kan sies å være et begrep som har status som et «essentially contested concept» (Connolly, 1993). Det er et begrep med en vag konseptuell kjerne eller essens som er gjenstand for grunnleggende diskusjon. Slike begreper kan ha tre dimensjoner. For det første dreier det seg om vurderinger eller verdier. For det andre et komplekst spenn fra ferdigheter, kunnskaper til dannelse. For det tredje en åpenhet som gir et potensiale for flere mulige fortolkninger og bruksområder. Begreps tre dimensjoner vil være problemstillinger for tidsskriftets artikler.

I flere av EUs forsknings- og utdanningsprogrammer er *digital literacy* et nøkkelbegrep. I eLearning program fra 2003 begrunnes digital literacy som en del av et e-borger-skap: «The ability to use ICT and the Internet becomes a new form of literacy – ‘digital literacy’. Digital literacy is fast becoming a prerequisite for creativity, innovation and entrepreneurship and without it citizens can neither participate fully in society nor acquire the skills and knowledge necessary to live in the 21st century.» (European Commissioner for Education and Culture, 2003: 3).

Digital kompetanse er et sammensatt og komplekst begrep som endres med utviklingen av digitale medier. Medieutviklingen er i seg selv tverrfaglig. Tidsskriftet bygger på en tese om at det i dag er et uutnyttet læringspotensial knyttet til faglig og pedagogisk bruk av digitale medier. Det betyr at digitale medier ikke utnyttes optimalt i lærings situasjoner i dag. I de nærmeste årene vil utviklingen av digitale medier skape nye muligheter og barrierer i forhold til implementering og innovasjon i læring. Det er derfor en utfordring å utvikle teoretisk, empirisk, eksperimentell og utviklingsorientert forskning som kan følge og legge premisser for utviklingen av digitale medier. I dette tidsskriftet oppfordres det til å samle kunnskap og perspektiver fra tidligere oppdelte fagdisipliner som informatikk, mediefag og kommunikasjon, psykologi, sosiologi, antropologi og filosofi. Det vil være en viktig intensjon at forskjellige vitenskapelige innfallsvinkler utnyttes som en styrke og

bidrar til å generere nye begreper, teorier og metoder. Tidsskriftet ønsker bidrag innen læringsteorier med konstruktivistiske, situerte, aktivitetsteoretiske og systemteoretiske innfallsvinkler. Tema og problemstillinger innen digital kompetanse har en kompleksitet som krever bredde i teoritilfanget.

I et historisk perspektiv ser vi at teknologi ofte blir oppfattet som en trussel før den overtas som kultur. I muntlige kulturer ble skriving møtt med skepsis og karakterisert som unaturlig – noe ikke-menneskelig. Platon (*Faidros-dialog*) fryktet at skrivekunsten ville produseres utenfor bevisstheten og ødelegge hukommelsen. Imidlertid er skrivekunsten i dag blitt en del av oss – noe naturlig. Gutenbergs omstridte trykketeknologi er i dag implementert i skolen. Bokens skrift er naturlig i skolen – den er ikke lenger teknologi.

Walter J. Ong viser i *Orality and Literacy* at skriving og bøker også er teknologi: «Technologies are not mere exterior aids but also interior transformations of consciousness... Writing heightens consciousness. Alienation from a natural milieu can be good for us and indeed is in many ways essential for full human life» (Ong, 1982: 82). Ifølge Ong blir skrivingen *interiorized*. Det gjør det vanskelig å se skriving som teknologi. Det er en tett forbindelse mellom opplysningsfilosofi og boktrykkerteknikk. Ved eksempelvis å se bokens skrift som «naturlig» – noe som har mistet sin tekniske karakter – har pedagogikken glemt hvordan teknikk og kultur er vevd sammen.

I den pedagogiske klassikeren *Emile* advarer Rousseau mot å gi barn tilgang til globus og kart. Ifølge Rousseau klarer ikke barn navigere etter kart. Han er skeptisk til denne teknologien og argumenterer for at læring og oppdragelse skal finne sted i naturlige omgivelser. Kart er gode eksempler på komprimerte representasjoner av omverden som er utviklet gjennom mange tusen år. Kart er kognitive proteser som vi kan lære å navigere etter. Dagens lærerutdanning preges fortsatt av forestillinger om at det er pedagogisk og politisk korrekt at barn skal lære å skrive med blyant og ikke via tastatur og tekstbehandling. Grunnlaget for etablert pedagogisk teori og praksis ligger forankret i muntlig og skriftlig kultur. Samtidig er Internett en naturlig del av barn og unges oppvekst.

ITU Monitor 2005 viser at elever bruker flere og mer avanserte digitale verktøy hjemme enn på skolen. Mange elever utvikler digital kompetanse hjemme. Det chattes om matteoppgaver uten at læreren har oppfordret til dette, det lages *fan fiction* fortellinger, bilder og animasjoner, det skapes musikk og filmsnutter. Websider om en russebuss er avanserte i design, interaktivitet og bloggfunksjoner. Denne produktive og kreative digitale kompetansen kan brukes faglig i skolens læringssituasjon.

Norge er først i verden med en læreplan basert på digitale ferdigheter. Læreplanens mål forutsetter bruk av digitale verktøy i de enkelte fag. For eksempel skal elever i norsk på første og andre trinn bruke «datamaskin til tekstskaping», mens i tredje og fjerde trinn skal de «foreta informasjonssøk, skape, lagre og gjenhente tekster ved hjelp av digitale verktøy». I femte, sjette og sjuende trinn skal elevene «bruke digitale skriveverktøy i skri-

veprosesser og i produksjon av interaktive tekster». I videregående skal elever arbeide med sammensatte tekster; via digitale medier, i fordypningsoppgaven i VG3, allmennfag. En helhetlig utvikling av digital kompetanse krever FoU innsats nasjonalt og internasjonalt.

I tidsskriftet vil vi rapportere om prosjekter, aktiviteter og nettverk som bidrar i det digitale kunnskapsløftet.

MORTEN SØBY

Referanser

Connolly, W.W. (1993): *The Terms of Political Discourse*. Oxford: Blackwell.

Erstad, Ola (2005): *Digital kompetanse i skolen – en innføring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Erstad, O., Kløvstad, V., Kristiansen, T., Søby, M. (2005): *ITU Monitor 2005. På vei mot digital kompetanse i grunnopplæringen*. Oslo: Universitetsforlaget.

European Commission (2003) *eLearning: Better eLearning for Europe Directorate-General for Education and Culture*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission (2004) *Key Competences for Lifelong Learning: a European Reference Framework*. Directorate-General for Education and Culture (online at: <http://europa.eu.int/comm/education/policies/2010/doc/basic-frame.pdf>)

Hermann, Stefan (2003): *Et diagnostisk landkort over kompetenceudvikling og læring*. København: Learning Lab.

ITU (2005): *Digital Skole Hver Dag*. Oslo: ITU.

Moderniseringsdepartementet (2005): *eNorge-2009 – det digitale spranget*. Oslo: MOD.

NOU 2003:16. *I første rekke*. Oslo: UFD.

Ong, Walter J. (1982): *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*. London: Methuen.

Platon (1962): *Elskoven og sjelen: Faidros*. Oslo: Aschehoug.

Rousseau, Jean-Jacques (1962): *Emile eller om opdragelsen*. Ringkjøping: Borgens forlag.

St. meld. nr. 30 (2003–2004): *Kultur for læring*. Oslo: UFD.

Søby, Morten (2003): *Digital kompetanse: Fra 4. basisferdighet til digital dannelse. Et problemnotat*. Oslo: ITU, Universitetet i Oslo.

UFD (2004): *Program for digital kompetanse 2004–2008. Programbeskrivelse*. Oslo: UFD.

UFD (2005): *Kunnskapsløftet – Læreplan for grunnskoler og videregående opplæring*. Oslo: UFD.

Utdanningsdirektoratet (2005): *Kartlegging og rapport om utstys- og driftssituasjonen i grunnopplæringen*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.