



DiVA – Digitala Vetenskapliga Arkivet <http://umu.diva-portal.org>

---

This is a book chapter published in **Att läsa och skriva: Två vågor av vardagligt skriftbruk i Norden 1800-2000**, ed. Ann-Catrine Edlund.

Citation for the published paper:

Per-Olof Erixon

Skola och skrivundervisning i ett medieekologiskt perspektiv

Att läsa och skriva: Två vågor av vardagligt skriftbruk i Norden 1800-2000, 2012, p. 179-195

# Skola och skrivundervisning i ett medieekologiskt perspektiv

*Per-Olof Erixon*

## *School and writing instruction from a media ecological perspective*

The theory formation of educational science pays little or no attention to the fact that technologies have great and extensive implications for what Bernstein (1996) calls content and framing in an educational discourse (Erixon 2010d). This lack of attention also applies to Bernstein's theory formation. It is easy to disregard the fact that tools and hence different technologies are, and always have been, a part of the practice of teaching in schools, e.g. in the form of books, paper and pencils. This article is about the development of digital media technology (ICT) that is taking place in schools on a wide front and poses questions about how to understand this development and what it is that is really happening to the content and forms of teaching in schools while this development takes place. For this purpose a media ecological perspective is taken on media and communication. This perspective is based on the conception of media in terms of environments that exhort human beings to think and feel in different ways and hence also prescribe what they can do. The point of departure is that education as an institution and an idea emanates from written culture, and is therefore a function of it. In the article, which has a particular focus on the teaching of writing in schools, I use examples from previous and ongoing research projects on how educational practice is changing and how education as an institution is being challenged by new technology. The analysis shows that the new technology provides schools and teaching with a number of new values, and the pupils with new competences, while other values and competences that were associated with the older written culture are simultaneously being lost.

## Inledning

Skolan är historiskt och symbiotiskt förbunden inte bara med kyrka, läs- och skrivundervisning (Erixon 2010a; Johansson 1977; Tyner

1998), utan också med teknologierna bok, papper och penna. Relationen mellan skriftkultur och skola är fortfarande stark inte bara vad gäller undervisningsinnehåll utan också vad gäller den skrivna texten som norm för kommunikation i skolan. Det finns, menar Tuman (1992) också en ”metaforisk” förbindelse mellan lärare och författare i den meningen att de betraktar sig själva som kunskapens källa, liksom instrument för social kontroll.

Vi lever nu ett i multimedialt samhälle där skriftspråkets plats och funktion i den offentliga kommunikationen har decentrerats och förvandlats till ett av flera kommunikationsmedier (Kress & Van Leeuwen 1996/2000). Dagens ungdomar växer upp i en vad man kallar ”screen culture” (Livingstone 2002) eller i en ”media ecology” (Mackey 2002) och använder olika medieteknologier för olika ändamål och i olika kommunikativa situationer. Dessa populär- och mediekulturella kunskaper och erfarenheter för de med sig in i klassrummet och de specifika skolämnena.

På en fysiologisk-perceptuell nivå kan vi betrakta varje kommunikationsmedium som en *sensorisk miljö*. Varje medium utgör en uppsättning sensoriska karakteristiska drag. Utifrån detta perspektiv utgör medier sensoriska utvidgningar eller förlängningar som McLuhan (1964/1999) påpekade. Vi kan också betrakta varje kommunikationsmedium som en *symbolisk miljö*, som består av en unik uppsättning av koder och syntaxer. När man betraktar *medier som miljöer* kan man förstå det på åtminstone två sätt. Det mer traditionella sättet är att betrakta medier som informationshjälpmedel såsom radio, TV etc. Utifrån en sådan föreställning står vi utanför våra kommunikationsmedier och vi använder dem enbart för att kommunicera med andra. Den medieekologiska föreställningen om medier som miljöer bygger på uppfattningen att vi är situerade inom mediernas symboliska strukturer som vi engagerar oss i för våra kommunikativa syften.

I den här artikeln diskuterar jag utifrån ett medieekologiskt perspektiv hur den medieutveckling som sker i samhälle och skola får betydelse för hur skolan organiseras, vilket innehåll som kommer att behandlas, sociala relationer, hierarkier etc. Ett medieekologiskt perspektiv på skrivundervisningen i skolan fäster således uppmärksamheten inte bara på vad vi gör och kan göra med olika former av teknologier, utan också vad dessa teknologier gör med oss, eller i detta fall med skola och skrivundervisning. Med utgångspunkt från några redan genomförda och ett pågående forskningsprojekt diskuterar jag i den här artikeln hur nya teknologier på ett mycket

påtagligt sätt påverkar ämnet svenska och det faktum att ämnet därför står inför ett stort och avgörande paradigmskifte.<sup>1</sup> Resultatet av detta skifte kommer att innefatta både vinster och förluster.

## Medieekologi

Medieekologi är en multi- och interdisciplinär tradition och teoribildning inom den nordamerikanska kultur- och kommunikationsforskningen som betonar studiet av medier som miljöer (Lum 2006). Medieekologisk teoribildning har inget formellt ursprung eller någon grundare, utan växte under 1900-talet fram som en sammansmältning av flera skilda vetenskapliga traditioner, som studerade symboler, språk och mänskligt beteende. En betydelsefull tänkare för den medieekologiska traditionen är den polske språk- och humanfilosofen Alfred Korzybski (1879–1950), polsk-amerikansk filosof och vetenskapsman och författare till det omfattande filosofiska arbetet från 1933 *Science and Sanity: An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics* (Strate 2011). Korzybskis arbeten passar väl in i den amerikanska filosofiska traditionen, exempelvis pragmatismen, och till hans efterföljare räknas bland andra sociologen Niklas Luhmann, poststrukturalister och postmodernister som Jacques Derrida och Michel Foucault, Jean Baudrillard, Jean-Francois Lyotard och Frederic Jameson, lingvister som Edwards Sapir, semiotikern CS Pearce, litteraturforskaren I.A. Richards och filosofer som Russel och Wittgenstein. Gemensamt för dessa är, enligt Strate:

/.../ the idea that the structure of our mode of communication has much to do with our thought and behavior, individually and collectively, and this is the basis of the field that has come to be known as media ecology (Strate 2011:36).

Medieekologin utgår från föreställningen att kommunikationsmedier inte är neutrala, genomskinliga eller värderingsfria kanaler för att transportera information från en plats till en annan. Istället menar man att mediets inneboende fysiska strukturer och symboliska form spelar en avgörande roll när det gäller utformningen av vad och hur information kodas och överförs och därför också hur det avkodas. Det är mediets struktur som bestämmer informationens innehåll och

---

<sup>1</sup> Det pågående VR-projektet heter "Skolämneparadigm och undervisningspraktik i skärnkulturen – bild, musik och svenska under påverkan" och pågår under åren 2010–2012.

karaktär. Marshall McLuhans välkända devis ”mediet är budskapet” ska förstås i det sammanhanget (1964/1999).

Medieekologin utgår också från att varje mediums unika uppsättning av fysiska och symboliska karakteristika bär med sig en uppsättning systematiska och ideologiska betoningar (*biases*). De skilda inneboende fysiska och symboliska formerna i olika medier förutsätter motsvarande skilda betoningar.

Som en logisk följd av detta hävdar medieekologin att olika medier främjar olika fysiska eller perceptuella, sociala, ekonomiska, politiska och kulturella effekter som går att relatera till mediernas inneboende betoningar. Det handlar om hur medier påverkar kulturen.

Forskning med utgångspunkt i ett medieekologiskt perspektiv har bedrivits och bedrivs inom en rad olika områden, såsom muntlig kultur, literacy, typografi och elektroniska medier, men också inom arkeologi, semantik, lingvistik, mediastudier etc. Framstående namn är Eric Havelock, S.I. Hayakawa, Robert K. Logan, Walter Ong, Neil Postman, Susanne Langer, Edward Sapir och Benjamin Lee Whorf, Elisabeth Eisenstein, Marshall McLuhan, Jay David Bolter och Richard Grusin, Lance Strate etc.

Två av traditionens mest namnkunniga företrädare är den kanadensiske mediefilosofen Marshall McLuhan (1911–1980) och professorn i engelska och sedermera medieforskaren med mera, Neil Postman (1931–2003).

### *Socialiteten inbäddad i teknologin*

Den medieekologiska uppfattningen om medier som miljöer går vidare att expandera till att innefatta föreställningen om artefakter och teknologier som bärare av mänsklig intention, eller som Noble uttrycker det, som ”hardened history, frozen fragments of human and social endeavor” (Noble 1984:xi). Det innebär att vi ständigt interagerar med ting i det sociala livet. Det sociala är, som Waltz (2004) påpekar, aldrig enbart socialt. Materiell utrustning, i exempelvis ett klassrum i en skola, eller den arkitektoniska utformningen av skolan ställer specifika krav, då det sociala utgörs av en praktik där det vi kallar det sociala inte enbart framträder med hjälp av tal, texter och kroppar, utan också genom maskiner och byggnader som vi interagerar med (Law 1994). Ting och människor påverkar på så sätt varandra ömsesidigt och konstruerar varandra. Det sociala kan sägas ligga inbäddat i tingens eller teknologiernas materialitet.

Den medieekologiska teoribildningen tar inte parti för nya teknologier eller försvarar äldre teknologier. Inom traditionen finns i det avseendet företrädare för olika inställningar. Neil Postman, exempelvis, var till att börja med kulturradikal och ställde sig positiv till medieteknologier i skolan. Med åren ändrade han uppfattning och utvecklade under slutet av 1960-talet och framåt en mer kulturkonservativ inställning i sin kritik av vad han ofta kallade den grafiska kulturen. I boken *Teaching as a Conserving Activity* (1979) utvecklar han sin uppfattning om skolan som en termostat ("a thermostatic view" 1979:19–20), med vilket han avsåg att skolan har eller bör ha uppgiften att bevara traditioner när samhället i övrigt är innovativt:

The school stands as the only mass medium capable of putting forward the case for what is not happening in the culture (Postman 1979:22).

I den meningen är skolan inte ideologisk, menar Postman, vilket torde vara en uppfattning som på goda grunder kan ifrågasättas. Däremot är, vad jag förstår, medieekologin inte ideologisk i den meningen att den företräder någon särskild medieteknologisk nivå.

Skolan har som bekant inte enbart uppgiften att utbilda, utan också uppfostra. Emile Durkheim (1858–1917), en av sociologins grundare, definierar objektet utbildning på följande sätt:

*Education is the influence exercised by adult generations on those that are not yet ready for social life. Its object is to arouse and to develop in the child a certain number of physical, intellectual and moral states which are demanded of him by both the political society as a whole and the special milieu for which he is specifically destined* (Durkheim 1956:71, kursiv i original).

Durkheims (1956) fyra identifierade fenomen för objektet skola, dvs. som (1) specifika institutioner och roller (2) specifika relationer (3) specifika geografiska och sociala rum och slutligen (4) specifika tidsbegränsade procedurer, får utgöra strukturen för den fortsatta framställningen, som börjar i de teknologiska förutsättningar som skolan, utifrån ett medieekologiskt synsätt, historiskt är en funktion av.

# Äldre och ny(are) teknologier i skolan

## *Specifika institutioner och roller.*

Ordet *skola* kommer av det grekiska ordet *schole* och betyder 'lärdas sysselsättningar under ledigheten' och beskrivs som en "institution där – företrädesvis – barn och ungdom ges kunskaper, färdigheter och värderingar som skall göra det möjligt för dem att fungera som medborgare i samhället" (Pedagogisk uppslagsbok 1996). Skolans uppgift är enligt denna definition så mycket större än att förmedla kunskap eller ge utbildning i snäv mening. Hamilton (1989) gör en åtskillnad mellan å ena sidan *schooling*, som på svenska betyder 'skolbildning', alternativt 'skolunderbyggnad', men också i ålderdomlig betydelse 'upptuktelse' och 'läxa', och å den andra *education*, dvs. uppfostran, bildning, undervisning och utbildning. *Schooling*, dvs. den verksamhet som bedrivs i skolan, beskriver han som en utvecklad mänsklig institution, som började utvecklas under europeisk medeltid till att bli en mer allmänt förekommande institution på 1700-talet, bland annat i England och Frankrike. Historiskt har *schooling* sedan blivit ett instrument för att socialisera in den yngre generationen i samhället. Med denna utgångspunkt leder skolgång inte automatiskt till "education".

Den i skolan förhärskande pedagogiska diskursen består således av två sammantvinnade diskurser; en som handlar om undervisning och en som handlar om uppfostran, för att tala med Bernstein (1996/2000). Det innebär då att läraren organiserar och kontrollerar verksamheten, initierar och överför kunskap, har kontroll över innehållet genom lärobok och annat undervisningsmaterial, som denne under lång tid haft möjlighet att läsa och arbeta med.

I skolan har läraren varit den som haft högst kompetens när det gäller att läsa och skriva och därmed auktoriteten och kontrollen över det som ska läras ut. När läs- och skrivkompetenser överförs i en skriftkultur delar det upp människor i olika informationsvärldar som grundar sig på skilda nivåer vad gäller läsförmåga och intresse för olika typer av litteratur (Meyrowitz, 1985/1986). Auktoritet och därmed hög status upprätthålls genom kontrollen över kunskapen, förmågan och erfarenheterna som är förbundna med skriftkulturen. Auktoritet vilar på informationskontroll och hög statusroll på tillgången till information. Ur ett medieekologiskt perspektiv emanerar detta sätt att organisera undervisning på från skriftkulturen.

Med moderniseringen upplöses skolans socialitet i två delar: i förtingligandet av skolans institutionella sida och psykologiseringen av dess subjektiva sida, menar Ziehe (1989). Det innebär, att samtidigt som skolan i någon mening blir ”kylig”, dvs. en anonym apparat, blir den också ”upphettad” när läraren samtidigt måste bli alltmer personlig (Ziehe 1989:72). Denna avtraditionalisering av den gamla skolkulturen leder, menar Ziehe, till en säregen paradox när det gäller lärarens roll. Elevernas upplevelse av läraren blir avpersonaliserad, vilket innebär att de upplever läraren mindre som individ än som exekutor av vad han kallar ”abstrakta beteendenormer” (Ziehe 1989:128). Det betyder också, och däri ligger det paradoxala, att den lärare som vill förbättra den avpersonaliserade situationen ställs inför ”hyper-personaliserade” krav; han blir en ”relationsarbetare”. Samtidigt som läraren är en administratör måste han eller hon lägga ner mer av sin personlighet i detta arbete.

Denna utveckling kan exemplifieras med ett lyrik-skrivningsprojekt kallat ”Tankens Trädgård”, som bedrivits vid några svenska gymnasieskolor sedan början av 1990-talet (Erixon 2004; Erixon 2005). Projektet går i korthet ut på att alla elever i årskurs två inom ramen för svenskundervisningen skriver dikter kring ett bestämt tema. Av det stora diktmaterial som flyter in väljer lärarna ut drygt hundratalet dikter som publiceras i en diktsamling. Den första samlingen utkom 1991 och bar titeln *Om livet om döden om kärleken om meningen*. Projektet avslutas varje år med en stor föreställning i en av gymnasieskolornas aula, då de bästa dikterna läses upp och författare belönas. Det är det allra privataste, frågor kring livet, kärleken, döden och existensen, som tematiseras. Både lärare och elever förväntas också vara ärliga i sina försök att göra det. Drivkraften är, som jag uppfattar den, drömmen om att den ”rena kommunikationen” är möjlig i en skolkontext, dvs. med hänvisning till Habermas begrepp kommunikativ handling. Att de delaktiga aktörernas (elevernas och lärarnas) handlingar inte koordineras via egocentriska framgångskalkyler utan via uppnåendet av inbördes förståelse (Erixon 2004:45; Habermas 1996:83 ff.).

Hungern efter närhet i skolan ser Ziehe som en aspekt av tidsandan, som via vardagskulturen sökt sig in i skolan. Den bärande idén bakom denna hunger efter ”närhet” är, för att tala med Ziehe:

*./.../ önskvärdheten av att öppna sig för varandra, ge inblickar i ens inre liv, visa autentiska känslor, dela ett emotionellt engagemang (en) ./.../ vilja att hela personligheten kommer till uttryck, eller åtminstone att emotionella och identitetsskapande upplevelser utbredds horisontellt (Ziehe 1989:74).*



Ziehes (1989) iakttagelser om skolans psykologisering kan också kopplas samman med den medieutveckling som skett och sker i skolan. Projektet ”Tankens Trädgård” är inte bara ett traditionellt lyrikskrivningsprojekt, utan också ett projekt som gradvis under 1990-talet och fram till nu alltmer kommit att framstå som ett multimodalt projekt (Erixon 2007a). Den första diktsamlingen som publicerades 1991 innehöll enbart tryckta texter. Från 1992 redan kom de följande diktsamlingarna även att innefatta teckningar som till att börja med fungerade som illustrationer till dikterna, men som under årens lopp alltmer framträder som självständiga uttryck i sin egen rätt. Från 1997 kommer också fotografier in i de tryckta diktsamlingarna för att med jubileumsskriften, den tionde år 2000, också innehålla ljud och musiksättningar i form av en kompletterande CD. Med hänvisning till New London Groups teorier kring ”multiliteracies” kan man säga att eleverna i detta projekt snarare än skriver ”designar” sina multimodala produkter (Cope & Kalantzis 2000/2002). Det blir särskilt tydligt vid den föreställning som alltid ges i samband med att en ny diktsamling publiceras.

Skriftkulturen utmanas på olika sätt i den nya pedagogiska diskursen. Läraren Mark (Erixon 2010b) har länge noterat hur jobbigt hans elever tycker det är att arbeta med skrivna texter. Därför har han beslutat sig för att i ämnet samhällskunskap på gymnasiet mer utgå från bilder i sin undervisning. På detta sätt kan man, för att tala med Bezemer & Kress (2008) säga att det sker en *transduction* från det skrivna till det bildliga. Utifrån ett medieekologiskt perspektiv handlar det om att olika medier främjar olika fysiska eller perceptuella, sociala eller kulturella effekter som går att relatera till mediernas inneboende ”biases”, eller annorlunda uttryckt: olika medier är olika bra på olika saker; skriven text i vissa sammanhang, bild i andra etc.

Marks pedagogiska motiv för att använda mer bilder i undervisningen på bekostnad av skriven text är att få eleverna att hänga med bättre. Han tycker att de har svårt att läsa och förstå skrivna texter. Därför är också undervisningen uppbyggd och genomförd så att Mark till stora delar kan förlita sig på bilder som utgångspunkt för diskussioner kring olika frågor och områden inom ämnet samhällskunskap.

Mark arbetar således med att reducera de mest framträdande dragen i den traditionella pedagogiska diskursen. Han vet att eleverna lever i en visuell kultur och försöker att anpassa sig efter detta. Alltså måste undervisningen och arbetet i klassrummet även innefatta bruket av dator och Internet.

Genom att företrädesvis använda bilder i undervisningen och låta elevernas associationer styra undervisningens innehåll kommer elevernas livsvärld i allt större utsträckning in i undervisningen. Samtidigt utmanas lärobokens kunskapssyn och också lärarens kontrollerande funktion. Den tryckta läroboken har av tradition företrädesvis förmedlat ett förhärskande perspektiv på de olika fenomen som behandlas i skolan. När bilden och därmed elevernas individuella associationer i allt större utsträckning styr undervisningen framträder också olika och helt skilda perspektiv. På så sätt sker en sorts relativisering och problematisering av kunskap. Man kan till och med tala om en ny epistemologi.

Om vinsterna med ny teknologi kan ses som både fördjupade kunskaper och vidgade perspektiv, finns det även förluster, exempelvis vad gäller såväl läskompetenser som umgänget med böcker och traditionella bibliotek. Det kan också handla om förmågan att läsa längre texter, men också vad gäller skönlitteratur, de kvaliteter som ligger i ett skapa egna mentala bilder av det man läser. I en grafisk kommunikationskultur kommer dessa bilder utifrån.

### *Specifika relationer*

Lärarens överordnade position och auktoritet skapar specifika relationer i ett klassrum. Traditionellt bygger relationerna på distans. Läraren är inte förälder och eleven är inte barnet i en förälder-barn-relation. Utifrån dessa förutsättningar utvecklas en egen kommunikationskultur med särskilda regler och för att bli en framgångsrik elev i skolan måste man lära sig att kommunicera i enlighet med regler som gäller för kommunikation i skolan. Fyra regler styr kommunikationen i skolan (Anward 1983). Den första regeln gäller vilka som har rätt att delta i den språkliga kommunikationen, den andra i vilken ordning man har rätt att yttra sig. Den tredje regeln gäller vad som kan diskuteras och den fjärde den språkliga formen, dvs. hur innehållet ska formuleras. Skolans språknorm ligger, menar Anward, nära det faktiska språkbruket i bruksprosatexter, i vilka hänsynen till ämnet dominerar över hänsynen till mottagaren, dvs. att meningar, skriftliga såväl som muntliga, ska konstrueras så att man kan ta ställning till dem oberoende av vem som har skrivit dem och vem som skall läsa dem. Det innebär att kunskap i skolan inte ska förbindas med personliga erfarenheter. Man kan också säga att den kommunikation som sker i skolan till stora delar är

förvrängd eller med ett annat ord strategisk (Erixon 2004; Erixon 2005).

Berge (1988) diskuterar skrivundervisningen i skolan med exempel hämtade från ”atriumstilen” i det norska examenssystemet. Eleven skriver för att hon eller han måste, inte nödvändigtvis för att han eller hon har lust att skriva. Men eftersom känslan av tvång kan bedövas genom att premiera eleven med höga betyg och en möjlig god placering i konkurrensen är det möjligt att pressa fram ett kommunikativt behov. Elever vet att friheten är skenbar och att hoten om sanktioner finns där, för att använda Berges formuleringar. Samtidigt är elever insocialiserade i ett sådant arbetssätt. Därför kan de också gripas av ångest, menar Berge, om läraren ger dem alltför fria tyglar.

Ett villkor för att den kommunikativa intentionen ska få utlopp är med dessa utgångspunkter att den som vill förmedla sig i en kultur uttrycker sig med hjälp av de regler som styr denna kulturs uppfattning om vad som är normalt. De ämnen eleverna föreläggs vid ett skrivtillfälle antyder tre grundläggande drag i den kulturella kod som elevernas förväntas följa. Det gäller för det första vilken del av verkligheten som eleven ska inrikta sig mot, för det andra vad som inte är väsentligt att prioritera och för det tredje hur lärarna vill att eleven ska organisera världen. Det innebär att elevers mer eller mindre naturliga behov av att meddela sig skriftligt i skolan inordnas under vissa kulturella normer.

Med nya teknologier förändras också kommunikationsmönstret i klassrummet. Marks ambitioner att anpassa sig till elevernas värld och mediekompetenser innefattar även en anpassning till elevernas vardagliga språkvärld; han använder gärna ord och begrepp som han antar ligger nära elevernas vardagliga språkvärld. Genom att samtidigt också föra in sitt privatliv i den pedagogiska kursen, till exempel berätta ingående om sin bröllopsresa, uppmuntrar han eleverna att göra samma sak (Ziehe 1989; Erixon 2004; Erixon 2010b; Erixon 2010a). På detta sätt bryts hierarkierna ner mellan lärare och elever samtidigt som lärarens auktoritet försvagas.

Relationerna förändras också av att lärarna allt oftare måste be eleverna om hjälp. På en högstadieskola som står i fokus i Erixon (2010b) menar lärarna samfällt att elever och lärare numera befinner sig på samma sida och att ingen är över- eller underordnad. En av lärarna säger:

*/. . ./ so I think it's good, an ideal teaching situation in that the pupils feel that I'm standing here and that we will sort something*

out together, that we are on the same side and not this and that. Feeling that we are moving in the same direction, helping one another; there is something we can't manage, we'll examine it; then we hope I'll be the one to sort it out together with them (Erixon 2010a:1218).

Lärarna menar att relationerna i klassrummet, som en konsekvens av detta blir mer intima och därmed också mer positiva. Utifrån ett medieekologiskt perspektiv kan dessa förändrade hierarkier i skolan sättas i samband med ett länge påtalat fenomen i svenskundervisningen, nämligen elevers till synes bristande respekt för språkliga formella regler (Erixon 2007b). Lärarnas undran rör det faktum att eleverna till synes i så liten utsträckning tycks bry sig om skrivandets formella aspekter, särskilt vad gäller grammatik. Förhållandet var annorlunda tidigare, menar lärarna, då eleverna insåg betydelsen av grammatiskt korrekta texter i ett betygssammanhang. Det är inte bara så att deras texter är influerade av olika typer av talspråk, de utmanar därmed också, medvetet och omedvetet, uppställda skrivregler.

Förklaringarna till denna utveckling kan för det *första* till en del bero på att elever idag utvecklar kommunikationskompetenser inom olika mediesfärer. Lingvistiska drag överförs lätt från en kontext till en annan, även om eleverna är medvetna om de formella regler som skiljer de olika skrivsammanhangen åt. Ett exempel på detta är de sms-förkortningar eleverna numera också brukar i skolskrivandet, till lärarens förtret. Lärarna menar också att eleverna bryter upp de genrekonventioner som omgärdat skrivandet i skolan (Erixon 2007b). För det *andra* kan det också handla om att eleverna i en skärmkultur utvecklar en annan föreställning om vad en text är. I ett sammanhang där text lätt organiseras om i olika versioner framstår den inte längre som något stabilt och uthålligt, snarare som något temporärt, flytande och kortlivat. När eleverna i skolan utmanar skrivnormerna kan det också, för det *tredje*, relateras till Habermas (2003) föreställning om hur det privata och offentliga går in i varandra liksom Ziehes (1989) föreställning om att skolan har blivit ”het” och ”personlig”. I enlighet med det resonemanget anpassar sig eleverna till en mer intim språksfär, där barriären mellan den primära och sekundära diskursen har minskat (Gee 1996).

### *Specifika sociala rum*

Läraren har som tidigare nämnts traditionellt haft kontrollen över innehållet i det som ska förmedlas och har bestämt innehåll, i vilken

ordning och på vilket sätt förmedlingen ska ske. Bernstein (1996/2000) använder begreppet *framing*. Läraren har varit inläst på det stoff som ska förmedlas och har därmed också ett övertag över eleverna. I det sammanhanget har läraren haft god hjälp av läroboken, som tills för inte så länge sedan underställdes censur i form av läroboksgranskning (Selander 1988; Mattlar 2008), för att tillse att innehåll och värderingar låg i linje med läroplan och samhällets normer. Inom detta sociala rum utvecklades också specifika skriftliga genrer inom exempelvis svenskämnet i gymnasieskolan, där skolskrivandet domineras av ett litet antal genrer som har stor spridning över de olika studieprogrammen och hög frekvens (Nyström 2000). Två av dessa vanliga genrer är rena skolgenrer: utredande uppsats och faktaredovisning. Två andra genrer är berättelsen och bokrecensionen. Skolskrivandet är därför, menar Nyström, starkt präglad av ett skrivande som inte är så gångbart utanför denna kontext. Nyströms kartläggning visar att genreprogressionen under en elevs skoltid är liten. Såväl berättelsen som bokrecensionen är genrer som introduceras tidigt under skoltiden. Wertsch menar att ett underliggande antagande för all klassrumsdiskurs är att man inte får introducera eller får förvänta sig information utanför klassrummet, såtillvida man inte är särskilt inbjuden att göra detta; ”It is as if an invisible barrier has been placed around the topical ’space’ that is eligible for discussion” (1991:127).

Med nya teknologier utvidgas skolans både fysiska och sociala rum. När unga människor idag i exempelvis olika så kallade ”fan-kulturer” och med utgångspunkt i olika berättelser både blir producenter och konsumenter av berättelser, så kallade ”prosumers”, överför man också typiska skolaktiviteter till sfärer utanför skolan (Olin-Scheller & Wikström 2010). En elev läser och konsumerar exempelvis en berättelse om Harry Potter. Inom fan-kulturen utvecklas denna berättelse på olika sätt av i det här fallet eleven, som också kan binda samman den med andra populära berättelser. Eleven producerar en text, som sedan läggs ut på nätet för allmän bedömning. Olin-Scheller & Wikström (2010) ger exempel på hur medlemmar i fan-klubben går in och har kvalificerade synpunkter på de texter som skrivs. På så sätt blir detta en verksamhet som med hjälp av ny teknologi i konkret mening delvis övertar en typisk skol- och lärarverksamhet, dvs. att rätta och kommentera texter. Denna typ av verksamhet kan i sin förlängning också föra samman mer erfarna författare med textförfattare i skolan med en ökad interaktivitet som följd.

I det nu pågående forskningsprojektet ”Skolämneparadigm och undervisningspraktik i skärmkulturen” framkommer i intervjuer med lärare och elever att alltmer av skolverksamheten förläggs till det som tidigare kallades fritid. Under en av mina observationer vid den skola där alla elever fått en egen dator stöter jag på en flicka som suttit längst fram med sin bok och läst och nu är på väg ut. När jag frågar henne var hon har datorn säger hon att hon är färdig med sin text och redan lagt upp den på google docs. Hon säger också att hon inte kan koncentrera sig i skolan på att skriva noveller.

- Jag skissar bara i skolan, säger hon, och skriver sedan färdigt hemma.

Denna uppfattnings tycks vara samfällid bland eleverna och bekräftas i slutet av lektionen då man tillsammans ska bestämma sista dagen för inlämnandet av uppgiften. Någon av eleverna ropar ”klockan 24”, varvid läraren säger:

- Jag vill veta hur många av er som tror att ni är klara före kl 24 –Jag har nämligen tid i dag och kan läsa och kommentera.

Hälften av eleverna räcker upp sina händer och läraren antecknar deras namn. Upplägget förutsätter således att man arbetar på fritiden och att gränserna mellan skolarbete och fritid suddas ut.

Denna utveckling att alltmer av skolarbetet förläggs till fritiden gäller inte enbart denna skola, utan tycks till en del hänga samman med hur mycket den nya teknologin används i undervisningen. Det preliminära mönstret visar att ju mer teknologi som finns tillgänglig och som används, ju mer arbetar eleverna hemma och det av flera olika skäl.

Digital teknik ger på detta sätt och i många olika avseenden möjligheter till, eller hur man nu ska uttrycka saken, en utvidgning av den pedagogiska diskursen (Burnard 2007). Man kan också samtidigt tala om rummets utvidgning genom de möjligheter som finns när det exempelvis gäller samarbete och partnerskap mellan skolor och andra platser för lärande, exempelvis med individuella författare, konstorganisationer, etc. Ny teknologi kan också bidra till en utvidgning av tiden i den meningen att ny teknik kan automatisera verksamheter som ger tid över till annat. Kraidy (2002) menar att interaktiva medier lägger över initiativet på studenten eller eleven. En utvidgning av rummet innebär att gränserna för skolans rekontextualiseringsfält utmanas och överskrids.

Samtidigt som skolan därmed blir mindre isolerad och får möjligheter att öppna sig mot övriga samhället skapar de otydliga gränserna mellan arbete i skola och arbete hemma på fritiden en

flexibilitet, men också ett tryck och en stress som både elever och lärare ska hantera.

### *Specifika tidsbegränsade procedurer med avsikten att påverka*

Ur skolans hierarkiska ordning, byggd på skriftkulturen, emanerar också traditionen att bygga, inreda och arrangera ett klassrum med särskild placering av bänkarna, riktade mot läraren och katedern, som inte sällan var och fortfarande är lite upphöjd, och svarta, gröna eller numera även vita tavlan. Skolan utgör på så sätt ett särskilt område, en plats dit bara vissa människor går och sysslar med särskilda former av aktiviteter, som på avgörande sätt skiljer sig från aktiviteter hemma eller i andra sociala sammanhang. Rent fysiskt har skolan en distinkt arkitektur som är lätt att känna igen, inte sällan med ett stort område i form av en skolgård i anslutning därtill. Gränserna är ofta markerade genom staket eller skyltar som anger namn på skolan eller förbud av olika slag. Inomhus är rummet uppdelat på olika sätt, så att elever i exempelvis olika åldrar, eller med olika kön eller begåvningar går i särskilda klassrum, som i sin tur är åtskilda från de arbets- och personalrum som är avsedda för lärare och annan personal.

Det sätt på vilket stoffet förmedlades lägger också grunden för tidsindelningen av skolan i korta lektioner. Livet i skolan markeras av en delad regelbunden växling med vanliga och återkommande aktiviteter i klassrummet som utgör rutiner för både lärare och elever. Tiden är strikt uppdelad. Elever går enbart fem dagar i veckan till skolan, där aktiviteterna ofta är indelade i tidspass om 40–60 minuter. Aktiviteterna bryts upp av olika skolämnen, som genomförs på olika tider, inte sällan i olika klassrum, med olika lärare och med olika läromedel. Skolan utmärks också av att det förekommer en rad olika sociala praktiker. Man ska sig att arbeta enskilt eller i grupp, att sitta still, att bli styrd av tid, lära att lära sig när man får tala och inte tala, till vem och om vad. Socialt är skolan vidare organiserad hierarkiskt med en rektor och studierektor som högsta ansvariga för skolan, följt av lärarna i de olika ämnena med sina olika platser i hierarkin. Vissa ämnen, exempelvis matematik har hög status och anses viktigt, medan ett ämne som bild eller slöjd mer betraktas som ett ämne som är till för att bryta det hårda arbetet med de viktiga ämnena. Lärarna har mer makt än eleverna. På så sätt socialiseras elever och lärare in i skolans organisationsrytm.

När ny teknologi kommer in i ett undervisningssammanhang utmanas också rytmen med återkommande aktiviteter i klassrummet som sedan länge utgör rutiner för både lärare och elever. De korta och fragmenterade tidspassen om 40–60 minuter synes på flera olika sätt vara oförenliga med de krav digital teknologi ställer på undervisning. Läraren Anna Danielsson berättar om ett av flera exempel då ny teknologi använts i undervisningen när eleverna skulle göra reklamfilmer (Erixon 2010c). Då blev det uppenbart, menar hon, att det korta lektionsformatet satte hinder i vägen för uppgiftens genomförande. Det krävdes både en utvidgning av tiden i den meningen att man behövde utnyttja lektionstider också i andra ämnen. Men den tidsmässiga utvidgningen innebar också att den pedagogiska diskursen utvidgades, till att också innefatta fritiden. Ny teknologi kräver sammanhängande tid och en noggrann organisering av verksamheten, menar Anna Danielsson.

I forskningsprojektet ”Skolämneparadigm och undervisningspraktik i skärmkulturen” blir det alltmer tydligt att procedurerna i undervisningen också står i förhållande inte bara till den materiella utrustningen i form av digitala medier, utan också den arkitektoniska utformningen av klassrummet.

När datorteknologin var ung på 1980-talet inrättades ofta så kallade datorsalar, dvs. salar inredda med en uppsättning stationära datorer, som kunde bokas för undervisning i olika ämnen. Vår undersökning visar att antalet datasalar har minskat påtagligt under de senaste åren samtidigt som antalet bärbara datorer ökat. Enligt den empiri vi insamlat i projektet ”Skolämneparadigm och undervisningspraktik i skärmkulturen” tycks de skolor som har en låg teknologisk nivå gärna ha kvar sina datorsalar. Skolor med en högre teknologisk nivå, exempelvis i form av många flyttbara uppsättningar datorer, så kallade ”nomader”, lärare med egna datorer, väl utvecklad tillgång på datorer, dataprojektorer, eller elever med egna datorer, har valt att ta bort sina datorsalar.

Den enda datorsal jag får tillfälle att besöka återfinns på en av de tio skolor jag besöker under empiriinsamlingen. Här framkommer av observationsanteckningarna att placeringen av bänkarna om tre till fyra datorer skiljer sig från ett traditionellt klassrum. Bänkarna är placerade i grupper om tre till fyra datorer, både utmed väggarna och mer centralt i rummet. Trots denna gruppering tycks eleverna sitta mycket för sig själva. Datasalen saknar således den rätlinjighet som utmärker ett traditionellt klassrum. Det finns inte heller något självklart fram och bak i klarrummet, dvs. ingen fysisk plats för



lärarens auktoritet i form av kateder. Läraren har inte heller någon egen dator att försjunka bakom, utan är hänvisad till att hela tiden gå runt i klassrummet.

Bakom detta sätt att möblera och arrangera en datasal kan man skönja en pedagogisk ambition till förnyelse. Det intressanta är, ser jag i mina observationsanteckningar, att lärarens förhållande till eleverna tycks något förändrat i förhållande till det som gäller för samma lärare i ett traditionellt klassrum. Lärarens insatser har mindre karaktären av undervisning, utan mera av handledning. Hon går omkring och tipsar och hennes förhållande till eleverna tycks mera bygga på jämbördighet än överordning. Det är också uppenbart att läraren har begränsad kontroll över vad eleverna egentligen gör.

Samtidigt tycks det vara svårt för eleverna att motstå de frestelser som Internet erbjuder. Koncentrationen blir delvis lidande och illustrerar väl de problem som elever ovan gett uttryck för när det gäller möjligheterna att koncentrera sig i skolan.

## Avslutande diskussion

Medieekologi studerar och intresserar sig för hur olika former av kommunikationsmedier påverkar den mänskliga perceptionen, förståelsen, känslor och värderingar liksom hur media påverkar våra möjligheter att överleva. En mediemiljö är med en medieekologisk utgångspunkt ett komplext meddelandesystem, som påbjuder människan specifika sätt att tänka, känna och uppträda på.

Utifrån ett medieekologiskt perspektiv har jag med utgångspunkt i tidigare studier samt en nu pågående studie velat fästa uppmärksamheten på den avgörande betydelse teknologierna spelar i en pedagogisk diskurs. Den medieekologiska föreställningen om medier som miljöer ser människan som situerad inom mediernas symboliska strukturer, vilket innebär att pedagogiska system och strukturer påverkas och förändras när ny teknologi kommer in i en pedagogisk diskurs. Varje mediums unika uppsättning av fysiska och symboliska karakteristika bär med sig en uppsättning systematiska och ideologiska betoningar som också påverkar hela kulturen i skolan och i klassrummet. Via ett ständigt inflöde av flera och tillgängliga perspektiv förändras undervisningsinnehållet. Det sker en relativisering av kunskapen samtidigt som elevernas egna tolkningar får en större plats i undervisningen när bilder, filmer och texter på Internet delvis får ersätta läroboken.

Därmed förändras också *relationerna* i skolan. Den intimisering som Ziehe (1989) menar har skett i skolan går med ett medieekologiskt perspektiv att förbinda med den medieteknologiska utvecklingen. Mindre hierarkiska strukturer utvecklas när lärare och skolledare inte längre kontrollerar informationsflöde och kommunikationsmedier. Samtidigt utvidgas skolans *geografiska och sociala rum* när alltmer av skolarbetet förläggs hemma eller på tider som ligger utanför den ordinarie skoltiden eller när typiska skolverksamheter som att skriva berättelser delvis sker via olika så kallade fan-kulturer. Skolans *tidsbegränsade procedurer* blir på samma gång obsoleta och fyller inte de krav på sammanhängande tid som ny teknologi ställer.

Det innebär, sammanfattningsvis, att när nya digitala teknologier nu i allt snabbare takt införs i skolans verksamhet utmanas hela institutionen skola med både vinster och förluster som följd. De vinster och fördelar, liksom de förluster som datorn ger i skrivundervisningen i skolan skapar nya pedagogiska utmaningar. Hur ska man kunna utnyttja den utvidgning av den pedagogiska diskursen som ny teknologi möjliggör utan att det skapar stress och ångslan, hur ska elevernas koncentration kunna bibehållas när utflykter i cyberrymden lockar och, när det gäller skrivundervisning, hur får man eleverna att verkligen lära sig rättstavning med hjälp av ett självkorrigeringande ordprogram, när det är så lätt att bara acceptera programmets förslag och oreflekterat gå vidare, eller hur ska eleverna även fortsättningsvis upprätthålla kompetensen att skriva för hand, när skrivandet med hjälp av tangentbord både ger ett snyggare och mer läsligt resultat och går snabbare? Ett medieekologiskt perspektiv på medier och kommunikation ger oss bättre möjligheter att se och därmed förhålla oss till teknologiers förtjänster och avigsidor i ett pedagogiskt sammanhang.

## Litteratur

- Anward, Jan 1983. *Språkbruk och språkutveckling i skolan*. Lund: LiberFörlag.
- Berge, Kjell Lars 1988. *Skolestilen som genre. Med påtvungen penn*. Oslo: Landslaget for norskundervisning (LNU)/Cappelen.
- Bernstein, Basil 1996/2000. *Pedagogy, Symbolic Control and Identity. Theory, Research, Critique* (revised

- edition). Lanham, Boulder, New York, Oxford: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Bezemer, Jeff & Kress, Gunther 2008. Writing in Multimodal texts. A Social Semiotic Account of Design for learning. *Written Communication*, 25:2. S. 166–195.
- Burnard, Pamela 2007. Creativity and Technology. Critical Agents of Change in the Work and Lives of Music Teachers. I: John Finney & Pamela Burnard (eds), *Music Education with Digital Technology*. London: Continuum International Publishing Group.
- Cope, Bill & Kalantzis, Mary (eds) 2000/2002. *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Future*. London & New York: Routledge.
- Durkheim, Emile 1956. *Education and Sociology*. Toronto: The Free Press.
- Erixon, Per-Olof 2004. *Drömmen om den rena kommunikationen. Diktskrivning som pedagogiskt arbete i gymnasieskolan*. Lund: Studentlitteratur.
- Erixon, Per-Olof 2005. The Garden of Thought – about writing poems in upper secondary school. I: Gert Rijlaarsdam et al (eds), *Effective Learning and Teaching of Writing. A Handbook of Writing in Education*. S. 131–140. New York: Kluwer Academic Publishers.
- Erixon, Per-Olof 2007a. From Written Text to Design. Poetry for the Media Society. *Tidskrift för lärarutbildning och forskning*. Umeå: Fakultetsnämnden för lärarutbildning, Umeå universitet. S. 95–107.
- Erixon, Per-Olof 2007b. The Teaching of Writing in the Upper Secondary School in the Age of the Internet and Mass Media Culture. *L1 – Educational Studies in Language and Literature*, 7:4. S. 1–6. International Association for the Improvement of Mother Tongue Education.

- Erixon, Per-Olof 2010a. School Subjects Paradigms and Teaching Practice in Lower Secondary Swedish Schools Influenced by ICT and Media. *Computers & Education*, 54. S. 1212–1221.
- Erixon, Per-Olof 2010b. From Text to Pictures in Teaching Civics. Participant Observation in Mark's Classroom. *Journal of Social Sciences Education (JSSE)*, 9:3. S. 15–25.
- Erixon, Per-Olof 2010c. Svenskämnets paradigm och undervisningspraktik i skärmkulturen. *Tidskrift för litteraturvetenskap*, nr 3–4. S. 121–132.
- Erixon, Per-Olof 2010d. Educational Sciences and a Media Ecology Perspective. *Education Inquiry*, 1:3. S. 137–142.
- Gee, J. P. 1996. *Social Linguistics and Literacies. Ideology in Discourses*. London & Bristol, PA: Taylor & Francis.
- Habermas, Jürgen 1996. *Kommunikativt handlande. Texter om språk, rationalitet och samhälle*. Göteborg: Bokförlaget Daidalos.
- Habermas, Jürgen 2003. *Borgerlig offentlighet. Kategorierna "privat" och "offentlig" i det moderna samhället*. (Strukturwandel der Öffentlichkeit.) Lund: Arkiv.
- Hamilton, David 1989. *Towards a Theory of Schooling*. (Deakin studies in education. 4.) London: Falmer.
- Johansson, Egil 1977. *The History of Literacy in Sweden in Comparison with Some Other Countries*. Umeå: Umeå universitet.
- Korzybski, Alfred 1933/1993. *Science and Sanity: An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics*.
- Kraidy, Ute 2002. Digital Media and Education. Cognitive Impact of Information Visualization. *Journal of Educational Media*, 27:3. S. 95–106.

- Kress, Gunther R.; Van Leeuwen, Theo. 1996/2000. *Reading Images. The Grammar of Visual Design*. London & New York: Routledge
- Law, John 1994. *Organizing Modernity*. Oxford: Blackwell.
- Livingstone, Sonia 2002. *Young People and New Media*. London, Thousand Oaks & New Delhi; Sage.
- Lum, Casey Man Kong (ed.) 2006. *Perspectives on Culture, Technology and Communication. The Media Ecology Tradition*. Cresskill, NJ: Hampton Press Inc.
- Mackey, Margaret 2002. *Literacies across Media. Playing the text*. London & New York: Routledge Falmer.
- Mattlar, Jörgen 2008. *Skolbokspropaganda? En ideologianalys av läroböcker i svenska som andraspråk (1995–2005)*. (Studia Didactica Upsaliensia 1.) Uppsala: Uppsala universitet.
- McLuhan, Marshall 1964/1999. *Media. Människans utbyggnader*. Stockholm: Norstedts.
- Meyrowitz, Joshua 1985/1986. *No Sense of Place. The impact of electronic media on social behavior*. New York & Oxford: Oxford University Press.
- Noble, David 1984. *Forces of Production. A Social History of Industrial Automation*. New York: Knopf.
- Nyström, Catharina 2000. *Gymnasisters skrivande. En studie av genre, textstruktur och sammanhang*. (Skrifter utgivna av Institutionen för nordiska språk 51.) Uppsala: Uppsala universitet, Institutionen för nordiska språk.
- Olin-Scheller, Christina & Patrik Wikström 2010. Literary Prosumers. Young People's Reading and Writing in a New Media Landscape. *Education Inquiry*, 1:1. S. 41–56.
- Pedagogisk uppslagsbok. Från A till Ö utan pekpinnar* 1996. Stockholm: Lärarförbundets förlag.

- Postman, Neil 1979. *Teaching as a Conserving Activity*. New York, New York: Delta Book.
- Selander, Staffan 1988. *Lärobokskunskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Strate, Lance 2011. *On the Binding Biases of Time and Other Essays on General Semantics and Media Ecology*. Fort Worth, Texas: The New Non-Aristotelian Library Institute of General Semantics.
- Tuman, Myron C. 1992. *Word Perfect. Literacy in the Computer Age*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Tyner, Kathleen 1998. *Literacy in a Digital World. Teaching and Learning in the Age of Information*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
- Waltz, Scott B 2004. Giving Artifacts a Voice? Bringing into Account Technology in Educational Analysis. *Education Theory*, 54:2. S. 157–172.
- Wertsch, James, V. 1991. *Voices of the Mind. A Sociocultural Approach to Mediated Action*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Ziehe, Thomas 1989. *Kulturanalyser. Ungdom, utbildning, modernitet*. Stockholm/Stehag: Symposion bokförlag.