

Bibliotekarstudentens nettleksikon om litteratur og medier

Av Helge Ridderstrøm (førsteamanuensis ved OsloMet – storbyuniversitetet)

Sist oppdatert 26.02.19

Dette dokumentets nettadresse (URL) er:

<https://www.litteraturogmedieleksikon.no/cm4all/uproc.php/0/hypertekst.pdf>

Hypertekst

Et prinsipp for å organisere tekster i et digitalt medium.

Det lineære og statiske blitt brutt opp i komponenter, og det relativt ikke-hierarkiske som oppstår, gir leseren flere påvirkningsmuligheter enn i tradisjonelle (ikke-digitale) tekster. “Hypertext is a mode of textuality that encourages writerly, active reading rather than passive consumption of what has been produced by a conventionally authorial author.” (Gaggi 1997 s. 104)

Noen oppfatter hypertekst som en blanding av tekst og datateknikk, dvs. som en tekst-teknologi. Men hypertekst kan også oppfattes som forskjellige typer tekstteknologier, bl.a. avhengig av hvilke programmer som anvendes for å frambringe og lese dem. Å kalle hypertekst for teknologi innebærer fokus på den digitale apparaturen (i vid forstand) som hypertekster ikke kan eksistere uten, verken for å skrives eller leses. Johndan Johnson-Eilola hevder at bruken av hypertekst er teknologisk ved å forutsette datamaskiner, men også at bruken er styrt av “institutional forces authorizing certain types of readings and writings over others” (Johnson-Eilola 1997 s. 19). Mer pragmatisk har hypertekst blitt definert som en tekst som ikke lar seg trykke i sin faktiske struktur (Joyce 1995 s. 184). Hypertekst kan oppfattes som en relativt spesifikk organiseringsmåte av tekst med mulighet for å presentere denne organiseringen visuelt. Teksten er særegen ved sin form. Ifølge Peter Whalley er hypertekst en “text form” (gjengitt fra McKnight, Dillon og Richardson 1993 s. 7). Rouet et al kaller hypertekst et “information presentation medium” (Rouet et al. 1996 s. 39). Pierre Lévy oppfatter hypertekst som en matrise av potensielle tekster, noe som peker i retning filosofiske (ontologiske) problemstillinger (Lévy 1997 s. 68).

Ordet “hypertekst” ble lagd av amerikaneren Theodor H. (Ted) Nelson i 1965 og var ment å fortelle om disse tekstenes egenskaper (Nelson gjengitt fra Tuman 1992 s. 49). Den greske forstavelen “hyper-” har “(ut)over” som grunnbetydning. Den tyske matematikeren Felix Christian Klein skrev om såkalte hyperbolske rom (rom styrt av ikke-euklisk geometri) på 1870-tallet. Forstavelen/prefikset er i dag kjent i fremmedord som “hyperaktiv”, “hypermoderne”, “hyperkorrekt” o.l. “Hyper”

henviser også til at “for mye” tekst er samlet, med linker som tegn på åpenhet og interaktivitet (Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 133).

“Nelson’s idea of *authored* hypermedia was concurrent with an increasing trend in literary theory towards discounting the author, instead emphasising the potentially infinite associative connections between texts. Julia Kristeva introduced the concept of intertextuality in 1967, just two years after Nelson coined the term hypertext.” (Jill Walker i <http://jilltxt.net/txt/FeralHypertext.pdf>; lesedato 03.05.17)

Hypertekst “consists of a series of documents connected to one another by links; that is, it is a text of many fragments but no whole, no master text. And by virtue of its very lack of center, its abuse of what [Janet] Murray terms “the clear-cut trail,” the hypertext invites us to find our own way, even to find some pleasure or profit in its very decenteredness.” (J. P. Telotte i Mathijs og Mendik 2008 s. 272) Alan C. Purves har fokusert på “decentralization, as represented through the ideas of hypertext and hyperspace. If space is multidimensional and seemingly infinite, it is hard to locate its single center; the center is where each of us is, but that is our center, not *the* center.” (Purves 1998 s. 14) Leseren driver “performativ lesing” (Suter 1999 s. 65) og foretar “reseptive sprang mellom forskjellige fragmenter eller mellom forskjellige nivåer” (Münker og Roesler 1997 s. 319). “[T]he reader of a hypertext simultaneously reads and composes.” (Purves 1998 s. 36)

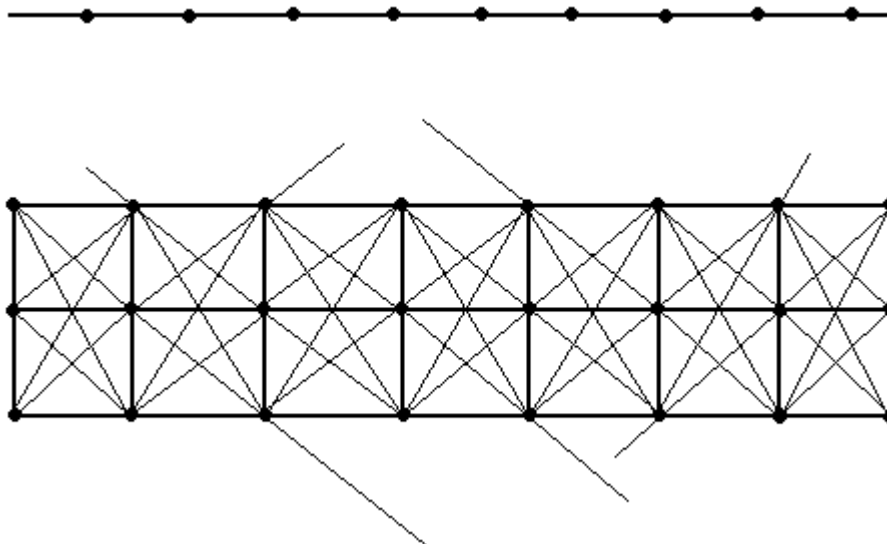
Det ble før Internett lagd “large-scale hypertext systems such as the oft-cited aeroplane manual” (Jill Walker i <http://jilltxt.net/txt/FeralHypertext.pdf>; lesedato 03.05.17), altså hypertekster som inneholdt enormt mye materiale til praktisk yrkesbruk.

“Walter J. Ong argues that “[p]rint creates a new sense of the private ownership of words” and that “resentment at plagiarism” develops with writing (131). Hypertext, in contrast, reinforces a sense of learning more as a communal than an individual endeavor. It creates situations in which individual contributions are likely to get lost within the conversation as a whole, and it creates new kinds of communities emancipated from physical, geographical, or political boundaries. Exchange of ideas and information in hypertext is something more like the way problems are dealt with in “live” conversations than in printed books. When an understanding or solution emerges from a casual conversation or an informal meeting it may be difficult or impossible to determine how much each participant contributed to the result. Even if a specific individual made a proposal that was finally accepted, others very likely contributed by helping focus discussion, eliminating bad possibilities, making suggestions that helped lead discussion toward the solution, encouraging promising suggestions, or making any number of subtle contributions. Hypertext – like a conversation – encourages a value system that emphasizes the solving of problems and the growth of learning by and for the good of the community as a whole, rather than one that insists that individuals always be

recognized and rewarded for the exact part that they have played in that communal endeavor.” (Gaggi 1997 s. 106-107)

Amerikaneren George P. Landow “argues that “from the point of view of the author of hypertext, for whom collaboration and sharing are of the essence of ‘writing,’ restrictions on the availability of text, like prohibitions against copying or linking, appear absurd, indeed immoral, constraints” (198). [...] Landow argues, in effect, that hypertext de-naturalizes our ideas about authorship, authorial property, and texts as objects, and forces us to notice that those ideas are products of a specific historical period with a specific kind of technology.” (Gaggi 1997 s. 107)

Tekstene/nodene kan enten framstilles visuelt ved siden av hverandre (“tiled”) eller over hverandre (“stacked”). Hypertekststrukturen er topologisk (Kuhlen 1991, kap. 5), med komponenter spredt ut romlig i stedet for på linje. Hypertekst er altså “ikke-lineær” ved at tekstbitene kan leses i forskjellige rekkefølger; til forskjell fra f.eks. en vanlig roman der kapitlene kommer lineært etter hverandre:



(figuren er basert på Mallender 1999 s. 4)

Linker kan opprette “content relations, such as similarity, synthesis, causality, and elaboration.” (Kircz og Weel 2013 s. 138). Linkenes struktur utgjør et spor av en diskursiv strategi (Münker og Roesler 1997 s. 326). Forholdet mellom nodene kan inngå i en rekke logikker, f.eks. slik at link-overgangene fungerer som konjunksjoner, f.eks. “og”, “men”, “derfor” eller “likevel” (Simanowski 2002 s. 78). “Linkenes struktur er et spor, et avtrykk av en diskursiv strategi.” (Simanowski 2002 s. 78)

“The sense of a contemplative permanence is supplanted by a dynamic, volatile “superabundance of possibilities” (ifølge Michael R. Heim; her sitert fra Gaggi 1997 s. 114).

“By permitting one to make connections between texts and text and images so easily, the electronic link encourages one to think in terms of connections. [...] As Terence Harpold has pointed out, most writers on hypertext concentrate on the link, but all links simultaneously both bridge and maintain separation.” (Lunenfeld 2000 s. 159)

Ted Nelson beskrev i boka *Dream Machines* (1974) planlagt praktisk bruk av hypertekst og hypermedia (Zimmer 2000 s. 307). Nelsons prosjekt kalt Xanadu (oppkalt etter et drømmerike i et dikt av Coleridge) skulle bli et “dokuvers”, og ha mange av de funksjonene som Verdensveven senere fikk. “[D]igital writing turns the private solitude of reflective reading and writing into a public network where the personal symbolic framework needed for authorship is threatened by linkage with the total textuality of human expression” (Michael Heim sitert fra Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 76).

Nelson “skapade termen hypertext, men var också mannen bakom det väldiga Project Xanadu, ett försök att skapa en global databas av verk länkade till varandra. [...] För Nelson är problemet med den traditionella tryckkulturen att den inte kan återge det mänskliga tänkandet. I skriftens och tryckprodukternas natur ligger att de tvingar på läsaren en viss given sekvens. Därför kan den inte göra rättvisa åt den väv av idéer och associationer som alltid finns i ett resonemang eller ett konstverk. Hypertexten och Project Xanadu är Nelsons försök att komma till rätta med problemet.” (Johan Svedjedal i http://www.littvet.uu.se/digitalAssets/85/85075_3_densistaboken.pdf; lesedato 30.09.16) Xanadu skulle bli et “dokuvers” – “ett ändlöst collage av textbitar som är ömsesidigt länkade till varandra”.

Tekstene rommer, på andre måter enn papirtekster, mange nivåer, kryssforbindelser og raske utvekslingsmuligheter mellom forfatter og leser (Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 85). “There is no one linear path through the work. The experience of reading such a text is more like consulting a map, or looking at a painting or photograph, than reading a book.” (Howard S. Becker sitert fra Hautzinger 1999 s. 58) “*Anarchy* is characteristic of hypertext; being nonhierarchical and multi-directional, hypertext at least has the *appearance* of having no order.” (Purves 1998 s. viii) Leseren kan enklere i en bok foreta “en assosiativ ekspansjon til alle sider” (Suter 1999 s. 25)

“The increased “freedom” of hypertext is, in fact, illusory because the reader’s goals and tasks have already been written in part by both social and technological forces.” (Johnson-Eilola 1997 s. 39) “[A]lthough many hypertext theorists from the composition and literature disciplines assert a hypertext that displays openness, multiplicity, blurring roles, and other postmodern tendencies, that very fragmentation and sliding control are shaped by the forces of (disorganized) capitalist production and marketing.” (Johnson-Eilola 1997 s. 132)

Tittelsida fungerer vanligvis som “navigasjonssentral” (McKelvey 1999 s. 22). Det kan refereres i papirtekster, men ved linking er det mulighet for et øyeblikkelig sprang som neppe tilsvarende noe i papirmediet. Dette kaller Suter for “konkret intertekstualitet” (1999 s. 152). “Det maskinlesbare data-universet utvendiggjør intertekstualitet-prinsippet.” (Suter 1999 s. 43) Det er ingen fysisk avstand mellom de forskjellige dokumentene. Begreper som sentrum, periferi, hierarki og linearitet er i prinsippet irrelevante, og skal erstattes av multi-linearitet, nettverk, knutepunkter og koblinger (Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 70).

“Books, stories, poems, essays, or articles may no longer be conceived of as primary units, more or less complete and self-sufficient statements of one kind or another. Instead there will simply be a textual network that one enters, through which one moves, and from which one exits, after pursuing whatever purposes one has or learning whatever one is trying to learn. As the system grows and as individuals become more habituated to working with hypertext, the sense of centrality of certain primary texts within the network will be weakened. The distinction between text and context will dissolve and intertextuality will cease to be regarded as such because there will be, in fact, only one text, one intertext, one hypertext. “Hypertext ... emphasizes that the marginal has as much to offer as does the central, in part because hypertext [redefines] the central by refusing to grant centrality to anything, to any lexia [node], for more than the time a gaze rests upon it” (Landow, 69-70).” (Gaggi 1997 s. 103)

I hypertekster med mange noder vil ofte teksten i hver node gi god mening for seg uten å henge tydelig sammen med andre, fordi nodene skal kunne leses i mange rekkefølger. Det vil da dreie seg om en slags *asyndetisk stil* på nodenivå. Leseren skal ikke måtte huske mye fra tidligere noder – det skal være såkalt “low cognitive load”. Kunnskap oppstår gjennom “*nomadic centers*, provisional structures that are never permanent, always straying from one set of information to another” (Deleuze gjengitt etter Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 110). Hypertekst skal realisere drømmen om at det bare er å peke på et ord i en tekst, så dukker det straks opp en forklaring og tilleggsstoff; og i disse nye tekstene kan også alle ord pekes på (Bérard et al. 1993 s. 50).

Informasjonen blir stadig reorganisert av lesere. Tekstene som inngår i en hypertekst, er snarere serielle enn sekvensielle, uten en på forhånd gitt retning å bevege seg i. “Hvis en statue av Michelangelo er det visuelle motstykket til en skrevet side, så ligner hyperteksten mer en mobile av Calder.” (Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 111) Begynnelse og slutt, framgrunn og bakgrunn, indre og ytre styres av “kinetisk energi” og “koreografisk retorikk” (Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 120).

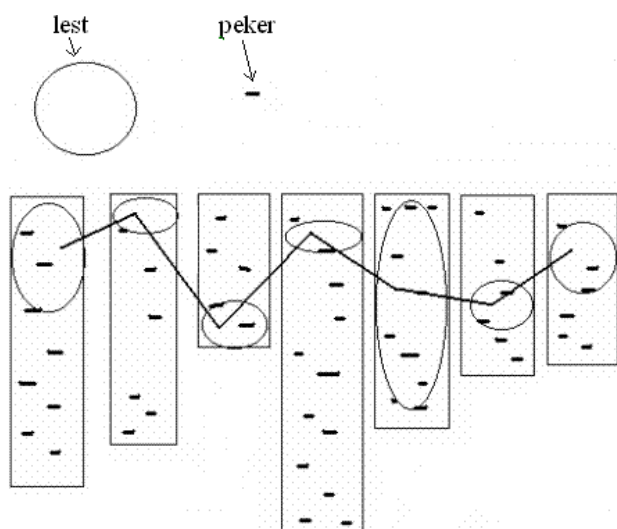
Espen Aarseth skiller mellom “tekstoner” (“textons”) og “skriptoner” (“scriptons”). En liten mengde tekstoner kan kombineres til enorme mengder skriptoner (gjengitt etter Suter 1999 s. 65).

Hypertekstforfatteren kan i en viss forstand sies å overskride setnings- og tekstnivået på det som Roman Jakobson kaller kombinasjonsaksen. Enhver språkbruker velger på seleksjonsaksen fonemer som blir til ord og ord som blir til setninger og tekster på kombinasjonsaksen. En tekst er øverste nivå, men hypertekstskriveren kan kombinere egne og andres tekster til en ny og mer omfattende tekst. På Verdensveven ligger det en enorm mengde tekster som hvem som helst kan koble sammen og slik skape en ny hypertekst. Jakobson har påpekt at valgfriheten øker oppover i hierarkiet fra fonem til tekst. At kombineringen av tekster og linkingen gjøres på den enkelte forfatters personlige, subjektivt bestemte måte, skaper imidlertid et dilemma. Aarseth mener at hypertekstforfatteren oftest gjennom sine node- og linkvalg faktisk begrenser leserens valgmuligheter, mens en leser av en bok derimot helt fritt på ethvert tidspunkt kan velge hvor i teksten hun vil lese (Aarseth 1997a s. 77-79). Det er påfallende at Bolter i en oversikt over interaktive muligheter bruker uttrykket “[r]eaders may be allowed to [...]” (Bolter 1991 s. 122). Frihet er dessuten kulturelt avgrenset ut fra hva som forventes av en leser (Johnson-Eilola 1997 s. 70).

Leseren skal ikke bare oppfatte/lese tekstinholdet, men også tekststrukturen eller tekstorganiseringen, og denne er ofte langt mer komplisert enn i papirtekster (Runkehl, Schlobinski og Siever 1998 s. 161). Leseren blir en “bibliotekar” som skaper intellektuelle forbindelser (Arot, Bertrand, m.fl. 2011 s. 60).

Såkalte “guard links” gjør et bestemt innhold bare tilgjengelig på visse betingelser (Simanowski 2002 s. 80).

Ved enhver link har leseren valget mellom “ja”, “nei” eller “senere” (Suter 1999 s. 144). Når en leser hypertekster, er det mer vanlig å hoppe mellom dokumentene enn i en del papirtekster.

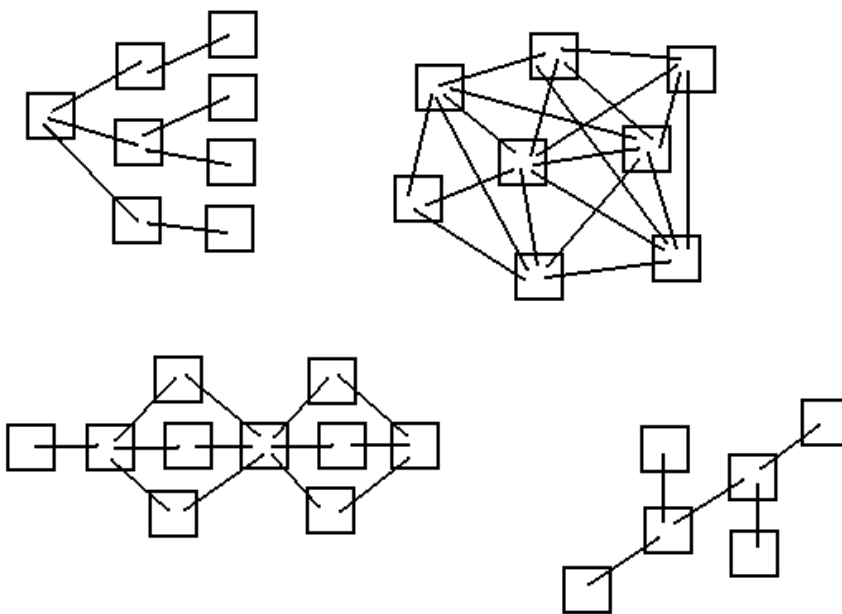


Teksten kan framstå som en samling alternative tekstinledninger (Münker og Roesler 1997 s. 319-320).

“[I]n digital works that permit the reader to find his or her own pathway through the work it is often difficult to tell when one has “read” the work completely. This is problematic both for instructional works and for communication among scholars, though for different reasons.” (Lynch 2001) Noen hypertekster er kjennetegnet av det som kan kalles “forteksting” (à la “fortetting”): Svært mange pekere i den løpende (brød-)teksten, og alle gir leseren mulighet til å bevege seg bort fra det stedet hun for øyeblikket leser.

Det trengs tydelig markering av hva som er pekere “since users will otherwise be reduced to playing mine sweeper with the mouse to discover the active areas of the screen” (Jakob Nielsen, sitert fra Gerdes 1997 s. 24). Det kan også tenkes motsatt, at det ikke bør markeres noen pekere for ikke å distrahere leseren; hvis leseren vil ha ytterligere informasjon og derfor ønsker at et ord eller et bilde skal være peker, så får leseren undersøke om så er tilfelle.

Nodene som utgjør en hypertekst kan være organisert på mange ulike måter, f.eks. disse måtene:



Det at programvaren kan lagre adressen til alle virtuelle steder som en leser har vært innom, utgjør en protokoll over personens “lesereise” (Gräf og Krajewki 1997 s. 72).

Nodene i modellen øverst til høyre ovenfor danner et nettverk eller rhizom. En rhizom har verken sentrum eller periferi fordi alle ganger i labyrinten kan være forbundet med alle de andre gangene, og det er en labyrint uten utgang (Huysen og Scherpe 1986 s. 262). Mangfoldet kan bli lammende (Klepper, Mayer og Schneck

1996 s. 19). Tekstens “clickability” må kombineres med leserens mentale “switchability” (Münker og Roesler 1997 s. 330).

Korte lydsignaler – såkalte “earcons” – kan bidra til å orientere leseren og gi signaler om tekststruktur, teksthendelser osv. (Bollmann og Heibach 1998 s. 390).

“As the turns become more frequent and the digressions more vigorous, the user risks becoming *lost* in the docuverse. (172)” (Silvio Gaggi og Michael R. Heim i Gaggi 1997 s. 105)

Nyhetsformidleren *Total News* fikk i 1999 forbud mot å la *Washington Posts* nettstoff dukke opp i en skjermramme på *Total News*' nettsider (Giraudel 1999). Redaksjonen for *Total News* hadde fått stoffet til å se ut som om det var egenprodusert. Slik bruk av skjermrammer ble altså forbudt, men *Total News* kunne uten videre legge linker direkte til *Washington Posts* nettsider og slik lede sine lesere dit. Også slik linking kan av noen oppleves som uheldig. Derfor har det blitt foreslått innføring av en ny logo som alle kan plassere på sin egen nettside hvis de ønsker at ingen skal linke til den (Giraudel 1999).

Det ble på slutten av 1990-tallet hevdet at hypertekst hjelper oss å sette store mengder informasjonsbrokker i sammenheng med hverandre, og dermed f.eks. gjør det lettere å oppdage det mangfoldet av grunner som kan forårsake en effekt (Gabriel 1997 s. 164). For leseren skal alle koblingene drive fram oppdagelser og nye ideer (Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 92). Den tyske informatikk-professoren Rainer Kuhlen er en av mange som har hevdet at hypertekst-organisering av stoff kan fremme multiperspektivisk tenkning (Kuhlen, 1991, kap. 6). Mest kjent er teoriene til George P. Landow. Hypertekst ble for Landow og andre nærmest en ideologi, påvirket av Roland Barthes' og Jacques Derridas tekstsyn (om utspredning/disseminasjon m.m.) med et påstått enormt pedagogisk potensial. Hypertekst egner seg til å vise fram meningsstrukturer der det ikke finnes noen overordnet sannhet. Strukturen understøtter derimot begrensede og subjektive innsikter (Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 108-109). Landow oppfatter leseren av hypertekst som et suverent subjekt. Han dekonstruerer forfatteren, slik Roland Barthes og andre dekonstruerte leseren (Klepper, Mayer og Schneck 1996 s. 74-75).

“Hypertext, its postmodern adherents argue, makes tangible many of deconstruction's provocative claims. But unlike print, the technology on which Derrida focused most of his attention, hypertext “takes us beyond the paradox of deconstruction” (Bolter, 1991b, p. 166), “creates an almost embarrassingly literal embodiment of [Derridean de-centering and Barthesian writerly texts]” (Landow & Delany, 1990, p. 6), and provides “true freedom from the tyranny of the line” (Coover, 1992, p. 23). The normal hierarchical arrangement of reading time regulating spatial movement becomes inverted in this articulation of postmodern space, with space portioning out time, regulating time. Thinking about hypertext in

this way, readers are no longer reliant on the writer to lead them temporally from border to border in the span of a tale; readers walk around, deconstruct and build, move over and under, exterior and interior. As Baudrillard might say, the death of the book is a simulated assassination, a method by which the text comes to subvert anxieties about the limitations of the culture of the book – an ideology that traditionally works by “suppressing the processes and conditions of the production of literary texts... helping to create a world of autonomous subjects who ‘work by themselves’ in subjection to the existing social formation” (Belsey, 1980, p. 128). In this apparent subversion of print, the fluid, open nature of hypertext (the attributes that seem the most in opposition to print text) may actually be even more conservative than other media, which can not as easily subsume critique and resistance. By partly naming its inadequacies, an ideology may be able to “tighten rather than loosen its grip” with a self-deprecating honesty that appears to acknowledge its own flaws by showing a “limited degree of ironic self-awareness” that can mask and/or subvert important struggles” (Johnson-Eilola 1997 s. 135-136).

“It is not merely isolated, concrete technological objects that enforce conventional ways of reading books, but society – books are machines for transmitting authority and disseminations of cultural capital. Dismantling the technology of the print book does not necessarily remove the social forces that articulated the classic book text. Hypertext might be capable of orchestrating the reader and writer movement more effectively than a print text in some cases, [...] when the new medium is taken to be an automatic, hands-off deconstruction of itself that does not require the reader to engage in the mental struggles normally required to deconstruct a print text. The space of hypertext constructed here may offer a vista, a way of accumulating both time and space [...]. But by constructing a less totalizing text (building a place encouraging deconstruction and dispersal, a free play of meaning) hypertext may end by affording only a postmodernist forum in which everything (writer, reader, society) becomes simultaneously totalized and fragmented, simulated on the computer screen and in magnetic memory. We should not be surprised at this condensation of agents, objects, and subjects: The collapse of subject, method, object, and interpretation is immanent from a poststructuralist standpoint (Tompkins, 1988); in the eyes of some postmodern theorists, hypertext accelerates this tendency. The theoretical flattening of textual identity is not an innocent construction on the part of theorists.” (Johnson-Eilola 1997 s. 136-137)

“The new publishing resembles more the modern megapolis, which is often described as a concrete jungle, a maze of activities and hidden byways, with no apparent center or guiding steeple. This is the architectural equivalent of the absence of the philosophical and religious absolute. (221)” (Michael R. Heim i Gaggi 1997 s. 104)

“Several studies have shown that, contrary to the claims of early hypertext enthusiasts such as George Landow, hyperlinks tend to degrade comprehension

rather than enhance it. The following studies, cited by Carr in *The Shallows*, demonstrate the trend. Erping Zhu, coordinator of instructional development at the Center for Research on Learning and Teaching at the University of Michigan, had test subjects read the same online passage but varied the number of links. As the number of links increased, comprehension declined, as measured by writing a summary and completing a multiple-choice test. Similar results were found by two Canadian scholars, David S. Miall and Teresa Dobson, who asked seventy people to read Elizabeth Bowen's short story "The Demon Lover." One group read it in a linear version, and a second group with links. The first group outperformed the second on comprehension and grasp of the story's plot; it also reported liking the story more than the second group. We may object that a print story would of course be best understood in a printlike linear mode; other evidence, however, indicates that a similar pattern obtains for digital-born material. D. S. Niederhauser, R. E. Reynolds, D. J. Salmen, and P. Skolmoski had test subjects read two online articles, one arguing that "knowledge is objective," and the other that "knowledge is relative." Each article had links allowing readers to click between them. The researchers found that those who used the links, far from gaining a richer sense of the merits and limitations of the two positions, understood them less well than readers who chose to read the two in linear fashion. Comparable evidence was found in a review of thirty-eight experiments on hypertext reading by Diana DeStefano and Jo-Anne LeFevre, psychologists with the Centre for Applied Cognitive Research at Canada's Carleton University. Carr summarizes their results, explaining that in general the evidence did not support the claim that hypertext led to "an enriched experience of the text" (qtd. in Carr 129). One of their conclusions was that "increased demands of decision-making and visual processing in hypertext impaired reading performance," especially in relation to "traditional print presentation" (qtd. in Carr 129)." (N. Katherine Hayles i <http://ade.mla.org/content/download/7915/225678/ade.150.62.pdf>; lesedato 03.08.17)

Alle artiklene og litteraturlista til hele leksikonet er tilgjengelig på <https://www.litteraturogmedieleksikon.no>