

Gör illustrationen vad vi tror?

Under 90-talet har vi återkommande behandlat förhållandet text-illustration vid seminarier och proseminarier vid Nordiska språk i Stockholm. Här redovisas de huvudresultat vi kommit fram till, och den metod och teori som varit vägledande.

Nyhetsartiklar kan vara illustrerade för att dokumentera eller väcka känslor, reklam kan vara illustrerad för att visa varan eller skapa kundidentifikation, och konstnärliga texter kan vara illustrerade för att fördjupa den estetiska dimensionen. När informativ text har illustrationer krävs fler förklaringar. Med mycket lite semiotiskt djupsinne kan man motivera illustrationer till informativ text på huvudsakligen två sätt: det emotionella och det sakliga. Det emotionella perspektivet är att bilder ska fånga läsarens blick, locka till läsning eller ge en estetisk dimension åt texten. Det sakliga perspektivet är att bilden ska säga mer än tusen ord, att den ska konkretisera, demonstrera eller verifiera det som sägs i texten. Båda dessa synsätt låter sig verifieras eller falsifieras genom experimentella studier, och inte i något fall är resultaten fullt förutsägbara. I denna undersökningar av text-bildrelationer har jag således begränsat mig till material med en i grunden informativ huvudfunktion; det är bara för dessa man reliabelt kan undersöka textfunktionens faktiska måluppfyllelse.

Under några terminer har jag handlett ett antal B- och C-uppsatsförfattare som gjort förberedande studier. Studenterna har arbetat med enkla redskap: korta, manipulerade textunderlag, studenter som försökspersoner som själva fått mäta sina lästider; flervalsfrågor för mätning av minnesretention; semantiska differentialskalor för attitydmätningar. Sammanfattade ger dock dessa studier - tillsammans med ett par undersökningar som jag själv genomfört - en god bild av illustrationers funktion och effekt.

Forskningsbakgrund

Litteraturen om samverkan mellan text och bild är tunn. Textanalysmodeller finns det gott om, men bildanalys avser oftast något annat än den informativa bilden, t ex dagspressens bild (Segerstedt, 1974). Undantag är Pettersson (1993) och forskningsrådsnämndens *Forskning kring bild* (1984). Psykologer har gjort det grundläggande arbetet om bildperception (Kolers, 1973; Coren m fl 1993; Gregory 1998; Barlow m fl 1990), inlärningseffektivitet (Anglin, 1986; Jörg, 1982; Levie & Lentz, 1982; Levin 1987) samt begriplighetsstudier (Findahl & Höijer 1984; Bock 1983). Teleman (1984) har gjort en teoretisk genomgång av texters och bilders möjligheter. Melin (1990) och Nyhetsgrafik (1988) är studier av lexivisioners formspråk. En sjudande aktuell form av bildforskning rör utformning och förståelse av ikoner (Barnard & Marcel, 1984; Piamonte 1997). Mediaforskare som Garcia

(1990) har fokuserat på bilders uppmärksamhetsvärde och läsares beteende inför komplicerad informationspackning.

Bilders funktion

I semiotisk litteratur (Kress & Leeuwen 1996) och i handledningar i bildanalys (Pettersson 1993; Nordström 1984) finns ofta taxonomier över bilder och bildfunktioner. Sådana har visat sig ha extremt lågt förklaringsvärde när man konfronterar dem med autentiskt material från t ex broschyrer, personaltidningar eller läroböcker (Krook 1997 och Nilsson 1998), medan de har högt förklaringsvärde när det gäller starkt formaliserade bilder, t ex väderinformation (Engström 1996). Informativa bilder tycks vara starkt beroende av text för sin tolkning (Krook 1998). Bilden är ännu mer svårtolkad i icke informativa sammanhang (Pettersson 1985).

Metod

Flertalet delundersökningar i detta projekt har utförts som test med olika versioner av manipulerat informationsmaterial som exponerats för så homogena försökspersoner som möjligt, d v s studenter inom samma utbildningsprogram. Vid testen har några av parametrarna lästid (i sekunder), textuppskattning (i skalor), omedelbar och fördröjd minnesretention (i rättsvarspong) mätts och bearbetats statistiskt.

Resultat

Undersökningarna har fokuserat illustrationernas effektivitet, deras emotiva impact, deras uppmärksamhetsvärde och deras förmåga att styra läsningen. Dessutom har bilders utformning och metaforiska bärkraft undersökts.

1. Hur effektiv är illustrationen?

Effektivitet brukar definieras som kvoten mellan uppnådda resultat och insatta resurser. Tillämpat på illustrerade texter innebär en illustration en extrabelastning till en text: den kostar processtid. För att den illustrerade texten ska ha samma effektivitetsvärde som den icke illustrerade måste illustrationen alltså bidra till en högre grad av måluppfyllelse. Detta resonemang gäller alltid, men det är bara operationaliserbart där texten har en så väldefinierad pragmatisk uppgift att denna låter sig mätas. Enklast blir detta för informativa texter, där man kan schematisera problemet på detta sätt:

$$\text{effektivitet} = \frac{\text{måluppfyllelse} \approx \text{minnesretention} \approx \text{testpoäng}}{\text{läsarmöda} \approx \text{lästid}}$$

Eftersom man inte kan få samma måttenhet på båda sidorna av bråkstrecket måste sambanden uttryckas mer oprecist. Dessutom är bildinformation inte ett helt enhetligt begrepp. I den mån bilden alls ger information (och alltså inte är enbart dekorativ) finns i princip tre möjligheter: bildinformationen dubblar textinformationen, den kompletterar med relevant extrainformation som inte finns i brödtexten eller den tillför irrelevant extrainformation. Alternativ tre låter konstlat, men det är faktiskt synnerligen vanligt i framför allt broschyrer av olika slag.

Tabell 1 visar hur den illustrerade versionen skiljer sig från den oillustrerade i en serie experiment. I experimentet med komplementär information hade texten manipulerats så att försökspersonerna hade tillgång till samma information, dock i bild i den ena versionen och i brödtext i den andra. I experimentet med dubblerande information fick den ena gruppen viss information dubblerad, d v s både i text och bild.

Tabell 1: Procentuella skillnader mellan illustrerad och oillustrerad information med olika informationsallokering i text och bild (N ≈ 30):

	Dubblerande	Komplementär	Irrelevant
tid	+ 1	- 24 **	+ 16 *
minnesretention	+ 12 *	+ 2	+ 2
uppskattning	+ 30 **	+ 10	+ 26 **

Dessa värden är sammanställda från tre olika undersökningar med tre olika texter (Ek 1998, Eriksson 1997 och Hellström 1998) som delvis överlappar, delvis kompletterar varandra.

Tabell 1 kan tolkas som att försökspersonerna i båda grupperna tillgodogjorde sig information i illustration snabbare än i verbal form. I fråga om den dubblerade informationen behövdes försumbart med extratid för att processa både text och bild, och i fråga om den komplementära gick det fortare att tillgodogöra sig informationen via illustration. Värdena för minnesretention visar dock att dubbling är effektivare än informationsfördelning.

I alla testen bidrog illustrationen till en positiv uppskattning av texten, dock minst när illustrationen fungerade som ensam informationsbärare av en del av det totala meddelandet. Förmodligen har textuppskattningen en viss betydelse för de andra två faktorerna. Hög textuppskattning tenderar att höja lästiden, vilket i sin tur påverkar minnesretentionen (Bock 1983). I dessa undersökningar har det ju visat sig att t o m irrelevanta bilder ökar textuppskattningen. Men uppenbarligen räcker det inte med att lustfyllt dröja vid den illustrerade texten; om bilden är irrelevant blir minnesretentionen väsentligt lägre än om försökspersonerna använt t o m kortare tid för att betrakta de relevanta informationsbilderna.

Gustafsson (1997) har bekräftat huvudresultatet och experimentellt visat att illustrationer till naturvetenskapliga texter som dubblar informationen höjer minnesretentionen. Hon har testat på gymnasister.

2. Den emotiva faktorn i text och bild

I en rad experiment varierade vi bilder och texter med tydliga emotiva övertoner: positiv text - positiv bild, positiv text - negativ bild, negativ bild - positiv text etc och mätte fp:s reaktioner med semantiska differentialskalor (Osgood 1957) med sju skalsteg (se Tabell 1 nedan). Bilderna och hälften av texterna har hämtats ur uppslagsboken Medias lexivision om Familjen. En bilaga visar ett hopklipp av bilderna och de texter som använts, såväl originalen som de nyskrivna versionerna. Lexivisionen diskuterar den gamla bondefamiljen, den borgerliga familjen från slutet

av 1800-talet och den moderna kärnfamiljen. Jag kommer här endast att redovisa försöket med de två senare eftersom bondefamiljen i stort sett dubblar kärnfamiljen i struktur och mätvärden).

Här kommer inte den stilistiska bakgrunden till positiv och negativ värdering av text och bild att diskuteras; det räcker för de aktuella syftena med att fp reagerat positivt resp negativt.

Traditionellt skulle man förvänta sig att lika tecken (t ex positiv text tillsammans med positiv bild) skulle ge förstärkning och att det emotionellt starkare mediet - bilden - skulle segra vid olika tecken. Tabell 2 visar att detta inte stämmer.

Tabell 2: Semantiska differentialskalor för text-bildkombinationer (N= 3 x 30):

1. Borgerlig 1800-talsfamilj. Negativ bild

	stark	pas- siv	varm	otrev- lig	snabb	snäll	liten	ond	hård	rund	mas- kulin	σ
bild-	2,43	2,78	5,52	3,52	5,48	4,35	3,70	3,70	2,70	5,30	2,43	1,20
text-	4,00	3,25	4,90	3,50	4,45	4,20	3,40	3,75	3,25	4,80	3,10	0,64
text+	3,22	3,89	3,33	4,00	4,75	3,22	4,11	5,89	4,89	4,22	4,33	0,80
bildtext-	3,63	3,63	5,42	3,63	3,84	4,05	3,68	3,95	3,11	5,05	2,74	0,77
bildtext+	2,67	5,33	3,11	4,67	3,89	2,00	4,22	5,22	4,44	3,78	4,11	1,03
	svag	aktiv	kall	trevl	långs	elak	stor	god	mjuk	fyr- kant ig	fem	

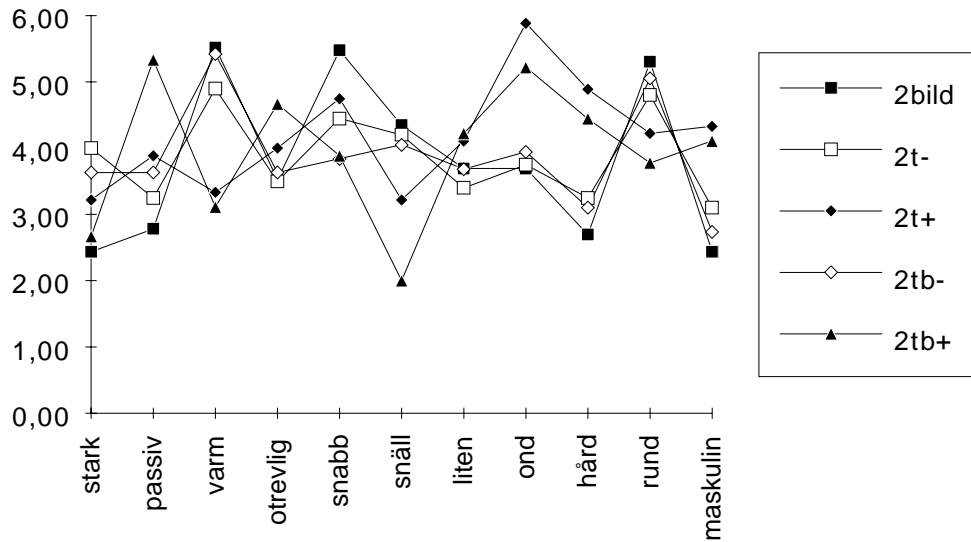
2. Kärnfamiljen under sent 1900-tal. Positiv bild

bild+	2,68	5,64	2,00	6,14	3,32	2,09	3,00	6,00	6,32	2,73	4,95	1,73
text-	3,65	4,25	3,90	4,55	3,50	3,55	3,25	4,35	4,20	3,85	3,70	0,41
text+	4,50	3,50	3,83	5,13	3,11	3,33	3,33	5,22	3,89	5,33	2,78	0,91
bildtext-	3,63	4,47	4,37	3,68	3,21	4,11	3,32	3,89	3,16	4,63	3,63	0,51
bildtext+	4,14	4,68	3,61	4,75	2,75	3,04	3,54	5,11	4,50	3,93	3,82	0,74

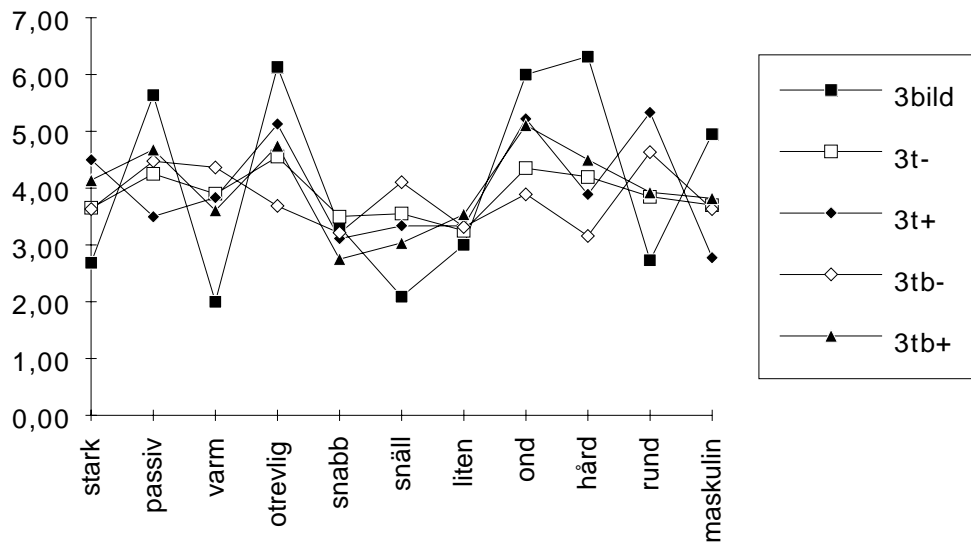
Förklaringar: bild- = negativ bild; bild+ = positiv bild; text- = negativ text; text+ = positiv text; bildtext- = bild samt negativ text; bildtext+ = bild samt positiv text. σ = standardavvikelsen.

Tabell 2 kan sammanfattas i ett par enkla huvudresultat. Ensam bild vållar alltid de starkaste svängningarna, här mätt i volatilitetsmättet standardavvikelse (σ) och redovisat i sista kolumnen. När bild och text har olika tecken tar de i viss mån ut varandra, men det är inte självklart att bilden är starkast. Det är bara negativ bild i kombination med positiv text som visar klar bilddominans. I kombinationen positiv bild och negativ text är texten starkare. När texten och bilden har samma tecken förstärker de inte varandra utan visar ungefär samma volatilitet som ensam text, i ena fallet något högre i andra fallet något mindre. Huvudresultaten är signifikanta på ,01-nivå i t-test. Resultaten framgår tydligare av streckdiagrammen nedan (Figur 1 och 2).

Figur 1. Borgerlig 1800-talsfamilj (negativ bild)



Figur 2. Kärnfamiljen (positiv bild)



Sammanfattningsvis tycks det finns ett tak för det emotionella engagemang en läsare är beredd att ställa upp med, och ytterligare känslomässiga stimuli däröver blir därför verkninglösa. Det finns t o m vissa utjämningstendenser som att en positiv text upplevs mer positivt om den kontrasteras mot en negativ bild, d v s precis det omvända mot att den starkare bilden borde ta överhand över den emotionellt svagare texten.

De viktigaste delarna av denna undersökning har replikerats av Nilsson (1998).

Detta resultat är ingalunda enastående. Cedronius & Holmberg (1995), Hatt (1997) och Sigeman (1996) undersökte vilken effekt positivt resp negativt laddade illustrationer hade i anslutning till huvudsakligen medicinsk information och fick mätvärden som pekar i samma riktning, dock svagare.

Mattsson (1993) har experimentellt undersökt textvärdering och minnesretention i samband med information med emotivt positiv, negativ resp neutral illustration och funnit ett par intressanta samband som redovisas i Tabell 3: illustration kostar alltid processtid, och positiv laddad illustration ger högre textuppskattning och bättre minnesretention och negativ illustration lägre textuppskattning och sämre minnesbehållning. Sämst klarade sig den neutrala (=tråkiga). Den extremt förlängda lästiden tyder på en fakirmässig inställning hos försökspersonerna att tristessen till trots processa all information. De övriga värdena tyder på motsatsen: man dröjer hellre vid positiv information än negativ. Differenserna mot oillustrerad text framgår av Tabell 3.

Tabell 3: Differenser i procent mellan illustrerad och oillustrerad text. N = 3 x 30.

	negativ ill	positiv ill	neutral ill
Lästid	+ 8	+20*	+62*
Minnesretention	+23 *	+39*	+ 5
Textuppskattning	- 1,7	+ 1,45	+ ,1

Emotivitet i informativa sammanhang måste alltså skötas lagom. Exponeras den i både text och bild går något av effekten förlorad. Å andra sidan är neutralitet/tråkighet direkt kontraproduktiv.

3. Text appeal

Flera uppsatsskribenter har försökt ta reda på i vilken utsträckning en bild har betydelse för om man väljer att läsa en viss text framför en annan och för om man läser den färdigt, en faktor som vi gett kodnamnet *text appeal*. Eriksson (1997), Ulfvarsson (1997) och Hellström (1998) har experimentellt visat att illustrerad text har ett försteg, dock inte så stort som man skulle kunna förmoda, och endast för den del av läsekretsen som är måttligt intresserad eller ointresserad av ämnet. De allra mest intresserade tenderar att välja den oillustrerade versionen.

Bilders observationsvärde har inte undersökts. Men det är en till synes motsägelsefull uppfattning i litteraturen att läsare normalt först uppmärksammar en bild (Garcia 1990; Hallberg 1992), men att de ofta ignorerar informationen i bilden (Pettersson 1993).

4. Metaforiska bilder

Melin (1990) testade läroboksinformation om samhällsekonomi på högstadielärover och fann att ett par bilder med metaforisk funktion, t ex *svångrem* för besparing, i lexivisioner gick över huvudet på flertalet elever. Hugosson (1995) har dock visat att metaforiska bilder har ett högt informationsvärde i den mån motsvarande verbala metafor är känd. Hon undersökte metaforen "toppen av ett isberg" med högstadielärover som försökspersoner och fann att bild utan text hade gott

begriplighetsvärde, abstrakt text utan bild lågt och att metaforisk bild + förklarande text hade bäst. Hon mätte inte lästid eller textuppskattning.

Bengtsson (1995) har undersökt metaforisk bild i populärvetenskap. Fp bjöds fyra versioner av information om Einsteins teori om vågrörelser:

1. maximal version: brödtext, bild, bildtext, verbal liknelse
2. verbal version: brödtext, liknelse
3. minimal version: endast brödtext
4. lagomversion: brödtext, bild

Testet visade att version 4 (lagomversionen) var bäst i alla avseenden. Poäng i Tabell 4 avser medelpoäng på flervalfrågor i anslutning till texten:

Tabell 4: Effekter av information presenterad genom metaforer i text och bild. $N \approx 30$.

	Max	Verbal	Min	”lagom”
tid	217	221	224*	167*
poäng	3,14	3,17	3,18	3,5

Metaforisk bildinformation tycks alltså fungera alldeles utmärkt, men under ett par förutsättningar: metaforen ska tidigare vara bekant av målgruppen och man förlorar i processtid vad man vinner i förståelse om man överlastar informationen. Endast tidsdifferenserna är signifikanta på ,05-nivå.

5. Bildens styrförmåga och textens

Lindberg (1997) har visat att en introduktionsbild har stor betydelse för vilken information försökspersonerna senare kommer att minnas. Hon har varierat bilder till en artikel om psykopater och funnit att sådana delar av informationen som fått stöd i en stor introduktionsbild bevaras i bäst minnet. De som fått se en schematisk hjärna med inringade skador har fokuserat på sjukdomens orsaker, de som fått se bilder på kända psykopater har fokuserat på symtomen, och de som fått se en massbild med vissa anonyma inringade ansikten har fokuserat på sjukdomens spridningsmönster.

Styreffekten går också i riktningen från bildtext till bildförståelse. Padoan (1995) har varierat bildtexter till identiska bilder och brödtexter och funnit att bildtext styr var läsaren lägger fokus i bild- och textinformationen.

6. Bildens utformning

Cedronius (1996) har jämfört samma text illustrerad med detaljerad resp stiliserad bild utan att finna några signifikanta skillnader i minnesretention. Denna variabel tycks dock vara mycket materialkänslig, för en annan undersökning (Fahlgren 1996) visar

att körkortsbokens text illustrerad med schematiska teckningar är överlägsen samma text illustrerad med foton (Tabell 5):

Tabell 5: Effekter av stiliserad respektive detaljerad bild. $N = 25, 26$ och 30 .

	Foto + text	Teckning + text	Endast text
% rätta svar	84,8	90,4	83,5

Inte heller Fahlgrens data är signifikanta i t-test, men de går i riktning mot hypotesen: bildläsning tar alltid tid, stiliserad teckning (d v s endast relevant information) höjer både processtid och minnesretention och alltför detaljerad bildinformation i ett foto höjer processtiden utan att stödja minnesretentionen.

Resultatdiskussion

När vi nu efter ett par terminer summerar resultaten av en mängd småundersökningar kan vi skönja vissa samband, varav följande är viktigast:

I. Bilden varierar:

1. Det är klarlagt att bilder alltid blir en extrabelastning i tid.
2. Emotivt laddade bilder kan höja läsmotivation och därmed också minnesretention under förutsättning att bilderna är positivt laddade och att laddningen är måttlig.
3. Emotivt laddade bilder har ytterst måttlig, och ibland negativ, effekt i samband med texter som också är emotivt laddade.
3. Stiliserade bilder är normalt effektivare än detaljerade
4. Bilder som skapar redundans genom att dubblera textens information är effektivare än bilder som presenterar ny information.
5. Bilder som förmedlar relevant information är effektivare än bilder som förmedlar associativ kunskap.
6. Bilder kan få läsaren att fokusera vissa innehållselement snarare än andra.

II. Texten varierar:

Vi har ännu inte varierat text till olika bilder, men vi utgår från följande hypoteser för framtida testningar:

komplexitet: en komplicerad text leder till noggrannare bildstudium än en enkel. Bock (1983) antyder att vi inte är benägna att använda bildinformation alls om vi inte måste på grund av textens obegriplighet.

formalitet - en lättsammare text gör sig mer bildberoende än en stelare och opersonligare.

specifikation - en abstrakt text är i större behov av konkretiserande bilder.

Vi avser att mäta detta genom systematiserade textmanipulationer som exponeras för försökspersoner som sedan får göra bildreferat.

De flesta av här nämnda text är genomförda under ganska primitiva förhållanden och ibland med otillfredsställande få försökspersoner. Dessutom har test med textvariationer inte genomförts. De utförda testen utgör dock en viktig startpunkt för ett nytt forskningsområde där man tidigare haft få orienteringspunkter. Med dessa

uppsatser som bas kan man nu börja formulera hypoteser och designa mer bäriga testserier.

Det är frestande att mot bakgrund av här givna resultat ha visioner om en Ohms lag där textvärdering, processtid och minnesretention samspelar under olika förutsättningar som ges av textens och bildens utformning. Men åtskilligt arbete återstår innan faktorerna kan vägas samman korrekt. Slutmålet är att kunna teckna en bild av de kognitiva processer som en läsare använder för att bygga upp mentala representationer av bjuden information, och en viktig sidoeffekt kommer att bli att traditionell begriplighetsforskning dateras upp att omfatta även den illustration som är ett nästan obligatoriskt inslag i flertalet informativa produkter.

Lars Melin

Referenser

Anglin, G (1986) Prose-Relevant Pictures and Older Learners' Recall of Written Prose. *Educational Communication and Technology Journal* 34.

Barlow, H, Blakemore C & Weston-Smith, M (Eds) (1990) *Images and understanding*. Cambridge University Press.

Barnard, P & Marcel T (1984) i: *Information Design*. Ed by R Easterby & H Zwaga. John Wiley and Sons Ltd. Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore.

Bengtsson, L (1997) *Nyhetsgrafikens grunder*. Björklunds förlag. Värnamo.

Bengtsson, Y (1995) *Liknelsers och metaforiska bilders påverkan på textuppfattningen*. B-uppsats i information.

Bock, M (1983) The Influence of Pictures on the Processing of Texts: Reading Time, Intelligibility, Recall, Aesthetic Effect, Need for Rereading. I: *Psycholinguistic Studies in Language Processing*. Ed G Rickheit & M Bock) Walter de Gruyter. Berlin & New York.

Cedronius, K (1996) *Bilders inverkan på minnet av innehållet i en informativ text*. Stiliserade, detaljerade samt inga bilder alls. C-uppsats i Svenska.

Eriksson, I (1997) *Relevant bild, irrelevant bild, eller ingen bild alls*. B-uppsats i information.

Coren, S, Ward, L M & Enns, J T (1993) *Sensation and perception*.

Ek, M (1998) *Illustrationens betydelse för uppfattandet av texten*. B-uppsats i Information.

Engström, A (1996) *Vädertecken - en jämförande studie*. B-uppsats i Information.

Fahlgren, K (1996) *Bildens betydelse för textförståelse och lästid*. C-uppsats i Svenska.

Findahl, O & Höjjer, B (1984) *Nyheter, förståelse och minne*. Studentlitteratur.

Forskning kring bild (1984). Forskningsrådsnämnden. Rapport 84:4)

Garcia, M R, *Eyes on the news*. St Petersburg 1990

Gregory, R L (1998) *Eye and brain - the psychology of seeing*. Oxfors university press.

- Gustafsson, J (1997), *Bild som dubblerar textinnehållet*. Vilken effekt har de? B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.
- Hallberg, Å (1992), *Typografin och läsprocessen*, Halmstad
- Hatt, K (1997) *Positiv bild resp negativ bild kombinerad med positiv text resp negativ text*. Påverkan på handling, attityd och textuppfattning. B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.
- Hellström, Ch (1998) *Grafisk illustration eller inte - det är frågan*. Ett experiment med grafik i en informativ bild. B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.
- Hugosson, M (1995) *Metaforisk bild i en lärobok*. B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.
- Jörg, S (1982) The Semantic Power of Verbal and Pictorial Parts of Situations. I: *Psycholinguistic Studies in Language Processing*. Ed G Rickheit & M Bock) Walter de Gruyter. Berlin & New York.
- Kahlin, L (1997) *Bilders inverkan på textminne och förståelse av lärobokstest*. Specificerande och förtydligande bild. B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.
- Kolers. P A (1973) Some modes of representation. I: *Communication and Effect, language and thought*. Pliner, Karmes, Alloway (eds) New York och London: Academic Press.
- Kress, G & Leeuwen, T (1996) *Reading images*. The grammar of visual design. Routledge.
- Krook, U (1997) *Att tolka bilder*. En analysmetod. B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.
- Krook, U (1998) *Fotografiets roll*. C-uppsats i Nordiska språk. Nordiska språk. Sthlm universitet.
- Levie, H & Lentz, R, (1982) *Effects of Text Illustrations: A review of Research*. *ECTJ*, Vol 30, nr 4
- Levin, J R, Anglin G J & Carney, R N (1987) On Empirically Validating Funktionen of Pictures in Prose. I: *The psychology of illustration*. Ed Willows, D M & Houghton, H A, New York, Berlin, Springer.
- Lindberg, Ch (1997) *Minns vi det i en text som bildtexten fokuserar?* B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.
- Lundström, A (1998), *Dubblrande information i text och bild*. B-uppsats i Information vt 98. Nordiska språk. Sthlm universitet.

Mattsson, G (1993) *Bildens inflytande på textvärdering och textminne*. C-uppsats i Svenska. Nordiska språk. Sthlm universitet.

Melin, L (1990) *Text, bild, lexivision*. En studie i text-bildsamverkan i en lärobok. Stencil. Nordiska språk. Sthlm universitet.

Nilsson, M (1998) *Bildens betydelse för informativ textuppfattning*. B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.

Nordström, G Z (1984) *Bildspråk och bildanalys*.

Nyhetsgrafik. Text - teckning - foto i samverkan. (1988) NATS . Köpenhamn

Osgood, Ch, Suci, G J & Tannenbaum, P H (1957) *The measurement of meaning*. Urbana: University of Illionois Press.

Padoan, P (1995) *Bildtextens betydelse för retention av en text*. B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.

Pettersson, R (1983 b), Bilden som informationsbärare i informations- och utbildningssammanhang. (i: Rune Pettersson, *Factors in Visual Language: Image Framing*. Temarapport nr 11 från CLEA 1983 08 19.

Pettersson, R (1985) *Avsett relativt upplevt innehåll i bilder*. Temarapport nr 29 från CLEA, 1985 03 27.

Pettersson, R (1993) *Visual information*. New Jersey.

Piamonte, P, Abeysekera, J, Ohlsson K (1997) *A User-based Evaluation of Telecommunication Icons: Some Cross-Cultural Issues*. Tekniska högskolan i Luleå.

Segerstedt, Hård av, Th (1974) *Dagspressens bildbruk*. Uppsala.

Sigeman, F (1996) *Förändrar bilden synen på texten?* B-uppsats i information. Nordiska språk. Sthlm universitet.

Teleman, U (1984), Ordens och bildernas språk (i: Om kommunikation I. SIC III (*Studies in kommunikation*. Tema kommunikation. Universitetet i Linköping)

Ulfvarson, M (1997) *Hur relevanta resp associativa bilder påverkar lästid och minnesbehållning*. B-uppsats i Information. Nordiska språk. Sthlm universitet.

Material

Media uppslagsbok (1983) Bonniers.

Bilaga 1

Familjeuppslaget ur Media

Bilaga 2

Nyskrivna texter:

Den borgerliga familjen

var den trygga förankringen vid förra sekelskiftet. Där hade barn och vuxna en fast identitet, väl avgränsade sysslor och skydd mot en ofta ogästvänlig omgivning. Det var en självklarhet att alla gav varandra stöd och uppmuntan.

Omsorgen om de små, de svaga och de sjuka var en viktig uppgift inom familjen.

Dagens kärnfamilj har färre barn än tidigare generationer, men i gengäld får barnen högre standard, bättre utbildning och mer kärlek och omvårdnad. Båda föräldrarna har numera yrkesarbete, men de har kortare arbetstid än sina föräldrar och farföräldrar, och det gör att båda kan ta del av alla göromål i hemmet.

Bondefamiljen

Förr i tiden levde alla i familjen i en nära gemenskap. De skötte alla sysslor tillsammans. De levde nära naturen och nära varandra. I arbete och vila, i vardag och helg var de alltid varandras stöd. Även de riktigt gamla ingick i samma gemenskap som de medelålders och unga. Livet kunde stundtals vara slitsamt och hårt, men gemenskap och tradition gav dem styrka och glädje i arbetet.