



# LUND UNIVERSITY

## Bilder som språk

Danielsson, Henrik; Jönsson, Bodil

*Published in:*  
International Conference on Language and Visualisation

2001

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*  
Danielsson, H., & Jönsson, B. (2001). Bilder som språk. I *International Conference on Language and Visualisation*

*Total number of authors:*  
2

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:  
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

# Bilder som språk

HENRIK DANIELSSON OCH BODIL JÖNSSON

## *Sammanfattning*

Denna föreläsning syftar till att synliggöra en potential och att bjuda in intresserade att vara med och utnyttja potentialen i fråga. Detta är bakgrunden:

Certec har med början i Isaac-projektet från 1993 utvecklat ett tekniskt/pedagogiskt koncept baserat på *Bilden som språk* för människor som har ett svagt talspråk eller inget alls. Det finns ett antal fallstudier (egna och andras) av växelverkan mellan människor med olika sorters kognitiva funktionshinder och en mångfald av digitala bilder (över 1 000, ofta långt över 10 000). Det finns också en spirande och alltmer allmän användning av digitala bilder i särskola, omsorgs-verksamhet, autismsammanhang och psykiatri. Därtill finns det erfarenheter från en bildwebboard där bilden-som-språk-engagerade människor delger varandra sina erfarenheter.

Vi kan alltså på exempelnivå både göra och dokumentera vad som görs samt vilka effekter detta har. Men fortfarande – 8 år senare – kan vi inte genomföra tillräckligt kvalificerade och därtill relevanta analyser och värderingar eftersom vi inte kunnat hitta applicerbara förklarings-modeller till effekterna, ej heller relevanta grundläggande teorier som man kan luta sig mot. Detta är djupt otillfredsställande, och vi vädjar nu om hjälp.

Om vi tillsammans kan identifiera relevanta gamla eller skapa nya användvärda teoretiska fundament, kan effekterna bli åtminstone tvåfaldiga. Den ena är att man bättre kan förstå och nyttiggöra hittills uppnådda resultat. Den andra är att det med goda teorier i botten bör finnas utmärkta förutsättningar för inspiration till än mer verkningsfulla implementeringar än dem vi hittills utfört.

Artikeln innehåller en övergripande beskrivning och referenser till Certec-relaterat arbete på detta området under 8 år samt därtill en litteraturöversikt som visar hur svårt vi hittills haft och har att hitta hållpunkter i etablerad vetenskap.



HENRIK DANIELSSON är civilingenjör och doktorand i handikappvetenskap på Institutet för Handikappvetenskap vid Örebro och Linköpings universitet. Henriks forskningsintresse är kommunikations- och minneshjälpmedel.



BODIL JÖNSSON, fysiker, forskare, författare, och inte minst utbildare, är professor vid Certec, Avdelningen för rehabiliteringsteknik, Institutionen för designvetenskaper, Lunds universitet.

# 1. Inledning

Med början i Isaac-projektet från 1993 har Certec utvecklat ett tekniskt/ pedagogiskt koncept baserat på *Bilden som språk*, främst för människor med utvecklingsstörning som har ett begränsat eller obefintligt tal-språk. Konceptet har också kommit till användning och gett stora effekter för personer med afasi och psykiska störningar. Det finns nu ett antal fallstudier (egna och andras) av växelverkan mellan människor med olika språkhandikapp och en mångfald av digitala bilder (över 1 000, ofta långt över 10 000). Det finns också utanför forskningen en spirande och alltmer allmän vardagsanvändning av digitala bilder i bl.a. särskola och omsorgsverksamhet.

Den mest slående effekten hos ”Bilden som språk” – konceptet har varit dess förmåga att ge drastiska och långvariga effekter på lärandet hos människor med förståndshandikapp/utvecklingsstörning/ begåvningshandikapp/ kognitiva funktionshinder. Även om begreppen är många antyder inget av dem varför vår samtids möjlighet till en mångfald av digitala bilder skulle kunna vara så verkningsfull som den är. Om man däremot ringar in *språkhandikapp* som en väsentlig del, ofta den väsentligaste, av funktionshindret, har man därmed inte förnekat att det ofta finns samtidiga uppenbara motoriska problem (gång, hygien, att kunna hålla huvudet, etc.), avskärmningar, uppmärksamhetsstörningar, tvång, mm. Men detta förändrar inte det värdefulla i att renodla tanken: *vad i en utvecklingsstörd människas liv kan ha att göra med att hon just är språkhandikappad och hur kan språkhandikappet angripas?*

De drastiska effekterna av de digitala bilderna framstår som logisk om följande kedja är sann: Kan man inte nå fram till ett språk, kan man inte heller *lära* i någon större utsträckning. Om effekterna av detta ackumuleras sedan tidig barndom, leder det till att den vuxna människan med utvecklingsstörning kan vara mycket annorlunda än andra vad gäller känslor, kunskaper, beteende och relationer. Men det behöver aldrig vara för sent. Också i 50-årsåldern och senare kan en introduktion av ”Bilden som språk” leda till en starkt positiv förändring och en uppbyggnadsprocess för den berörda människan och hennes omgivning.

I den här artikeln ställer vi samman erfarenheter av vad som kan hända när människor erövrar bilden som språk. De fall vi redovisar är:

- Två vuxna utvecklingsstörda mäns (nu i 50-årsåldern) förändrade lärande under 8 år.
- En autistisk pojkes (nu 10 år) utveckling under 4 år.
- En vuxen kvinnas med afasi (nu 60-årsåldern) språkutveckling under 4 år.

Vi redovisar också några erfarenheter av den bildwebbboard som Certec driver sedan 2 år och för därmed in perspektiv som kommer från den allmänna spridningen av bilden-som-språk-konceptet.

För samtliga dessa stickspår har vi haft svårt att hitta hållpunkter i etablerad vetenskap. Det försök till översikt över vetenskapliga artiklar, som ingår här, tydliggör på sitt sätt vad det handlar om: insatser på området utgör en svårstrukturerad blandning av ansatser på olika nivåer, med olika syften och med skilda begreppsbildningar.

## *2. En litteraturöversikt*

HENRIK DANIELSSON

Jag har gjort en artikelsökning i databaserna Medline (pubmed), PsychInfo och Web of science på sökorden (Aphasia OR autism OR developmental disability OR developmental retardation OR mental retardation OR mental disability OR mental disorder OR developmental disorder) AND (visual short-term memory OR visual long-term memory OR visual working memory OR visual episodic memory OR visual semantic memory OR visual procedural memory OR spatial short-term memory OR spatial long-term memory OR spatial working memory OR spatial episodic memory OR spatial semantic memory OR spatial procedural memory OR visuo-spatial memory OR iconic memory). Efter att ha läst 4 000 abstract valde jag ut de i mitt tycke intressantaste med avseende på bilder (både symboler och foton), autism och utvecklingsstörning.

### **Autism**

Bilder är bättre än ord för access till semantiska systemen hos personer med autism [27,28]. Detta tyder på att det är relevant att använda bilder för personer med autism trots att de har brister i sitt visuella korttids- och långtidsminne, särskilt med nonsensfigurer [34], vilket antyder att man ska ha mening i bilderna precis som det är i fotografier och särskilt då de är tagna i din närhet.

Det verkar som personer med autism tittar mer på detaljerna än på helheten om man jämför med personer utan autism. Fenomenet kallas för local bias. Litteraturen är ganska överens om att personer med autism ser mer på detaljerna [tex. 20, 30, 31, 32, 33, 36] men det är inte säkert att det sker på bekostnad av att man ser mindre på helheten [20, 30, 33]. Testerna är gjorda på så olika saker som kopiering av bilder, nummer, musik och lingvistisk information.

### **Utvecklingsstörning**

Begränsat arbetsminne hos personer med utvecklingsstörning leder till andra strategier [6, 19]. En förklaring till att digitala bilder fungerar bättre än symboler kan vara att de gör att man kan använda andra strategier som är enklare att använda för denna grupp.

Personer med utvecklingsstörning misslyckas ofta med att spontant använda repetitionsstrategier när uppgiften kräver verbalt [7], visuellt eller kinestetiskt [16] korttidsminne. Personer med mild utvecklingsstörning är sämre på bildrecall än en kontrollgrupp som var matchad på ålder och IQ [17]. Detta tyder på att bilder (digitala bilder och symboler) inte är användbara för denna grupp. Problemet är att hitta ett kommunikationssätt som inte använder verbalt, visuellt eller kinestetiskt korttidsminne...

Verbal etikettering (labelling) förbättrade inte visuella igenkänningen hos personer med grav utvecklingsstörning (severely sub-normal), men gjorde det hos kontrollgruppen utan utvecklingsstörning. Däremot förbättrades verbala responsen (recall) hos båda grupperna och särskilt i den med personer med grav utvecklingsstörning [8]. Detta är intressant eftersom vissa symbolsystem använder sig av någon form av etikettering. En del av personerna som använder digitala bilder har ljudetiketter till bilderna. Hjälper det användarna mest eller är det främst till för dem som ska tolka bilderna?

Det är ingen skillnad på igenkänning (recognition) av ansikten för personer med utvecklingsstörning jämfört med en kontrollgrupp som var matchad på kronologisk ålder och mental ålder [14]. Många digitala bilder föreställer ansikten på personer, vilket gör att detta är intressant.

Personer med Downs syndrom och personer med ospecificerad utvecklingsstörning har svårigheter att minnas saker och spatiell placering. Skillnaderna i minne för spatiell placering hos personer med måttlig utvecklingsstörning beror på nivån av intellektuell nedsättning och inte på ålder eller etiologi (skadans ursprung) [15]. Detta är inte så bra om man ska hålla ordning på var man har sina digitala bilder, när man skrivit ut dem. Jag har inte sett något som tyder på att detta skulle vara ett problem för personer med utvecklingsstörning eller autism. De brukar inte ha problem med att hitta de bilderna som de letar efter.

Brister i korttidsminnet för visuella stimuli i fråga om storlek, form och ordning är en karaktäristisk egenskap för utvecklingsstörda (sub-normal) [38]. Vad detta betyder för digitala bilder är lite svårtolkat. Bilderna har samma storlek och form, och ordningen på bilderna spelar ofta inte så stor roll, men bilderna har ju detaljer som har storlek, form och en inbördes ordning.

## Sammanfattning

Sökningen på afasi gav precis som ovan inga stora svar till vårt fenomen. Det är det som är det intressanta med artikelsökningen, jag hittar nästan ingen om användning av fotografiska bilder för personer med autism, utvecklingsstörning eller afasi. Jag hade förväntat mig att hitta den kopplingen inom flera områden, men åtminstone inom specialpedagogiken eftersom jag vet att det användes foton inom specialpedagogiken även innan de digitala kamerornas genombrott.

Letar jag på fel ställe eller har det inte skrivits på akademisk nivå? Bara för att det används inom en disciplin behöver det ju inte betyda att det bygger på en vetenskaplig grund.

Vi har naturligtvis läst in oss lite på andra discipliner som ligger i närheten av detta (som tex kognitionsforskning, konstvetenskap, kommunikationsforskning), men det bestående intrycket är just att de ligger i närheten, men inte tillräckligt nära för att vi ska kunna använda dom. Detta behöver naturligtvis inte betyda att det inte finns svar där, men de är i så fall formulerade så att vi inte förstår hur vi ska använda dom. Den här artikeln är ett försök att komma runt detta genom att vi berättar vad vi gör, så att ni får chansen att förklara era teorier och metoder som passar in på detta.

### 3. Case: Stig och Thomas

BODIL JÖNSSON

Stig Nilsson och Thomas Åkesson, huvudpersonerna i detta avsnitt, arbetar sedan många år på en daglig verksamhet i Lund, Tryckolera, som kom till i samband med att Vipeholm lades ned. Ledaren där, Göran Plato, arbetar inte bara inom omsorgen utan är också konstnär. Det senaste som finns publicerat med anknytning till Tryckolera heter faktiskt just ”Konst och vetenskap – om ett annorlunda möte” [35].

Det som hänt med Stig och Thomas under dessa år finns kontinuerligt dokumenterat [5,9,10,12,21,23-26,39]. De är båda i övre medelåldern och har utvecklats på ett sätt som kanske aldrig tillförne rapporterats – båda har rest sig, fått självrespekt, övat upp sin tanke- och kommunikationsförmåga, Thomas har förvärvat ett omfattande talspråk, och Stig har starkt stärkt sin förmåga att tala framför allt med bilder. Och vi ser efter 7 år inga tecken på avmattning i utvecklingen, snarare tvärtom.

Thomas språkutveckling borde fortfarande mätas dag från dag – så mycket ändrar han sig från att ha varit extremt fåordig med en vokabulär på några hundra ord med svårförståeligt uttal. En enda logopedregistrering finns gjord och den är från vårvintern år 1998 [37]. Tre år senare, våren 2001, skrev Göran Plato i mail till mig: ”Thomas använder många nya ord-meningar. Jag har aldrig hört detta förut: ’Jag måste ha’, ’Ska inte du ha?’, ’Kom till oss, sitt här’, ’Vad skall vi göra nu, i dag?’ ’Har det bättre nu?’, ’Det är inte rätt, det är fel’, ’Jag vill åka hem.’ (något som inte stämmer eller inte passar honom), ’Bra, du är snäll, kommer du i morgon?’, ’Hämtar du mig imorgon?’, ’Vem skall köra imorgon?’, ’Skall jag hämta något?’, ’Fan också, sluta bråka!’, ’Vi behöver handla, det fattas mycket’, ’Gör det själv!’. ’Jag vill ringa någon’, ’Skall vi arbeta?’, ’Vill inte, gör du det själv?’, ’Vad står det här?’



Stig säger fortfarande inte så mycket, men han uttrycker så mycket med bilderna att man allt som oftast glömmer att han inte talar. Förr hade han bara sitt ”Iiiiig” (Stig) och ”Jaaa”. Nya ordljud från Stig (nu, år 2001): *Oooooja* (Stockholms-a), *Ja* (Stockholms-a), *Va, va, va* (Skånsk-a), *Na-na-na* (Skånsk-a), *Mu, mu, mu*. Detta händer när han själv får styra och ställa med streckodsläsaren och bild-rullarna ...” Stig brukar sätta sig framför datorn, tittar på sina bilder och försöker att härma mig med sina ljud. Här kommer många nya ord som jag har svårt att uppfatta.” (citat ur mail från Göran Plato).

Hela denna utveckling börjar med Isaac-projektet och den 15 oktober 1993. Ett utdrag ur ”Vad vi lärt oss av Isaac” [23] från år 1998 finns med här som bilaga. Nu, 3 år senare, finns det ingen avmattning i processen, snarare tvärtom. Att Isaac-projektet så slog rot på Tryckolera och sedan vidareutvecklades därifrån var ingen slump – miljön var redan sant kreativ. Men ändå hade inte Göran Plato eller någon annan klarat att med enbart mänskligt stöd ge Stig och Thomas det de behövde för att utveckla sitt tänkande. De behövde också *verktyg* och *artefakter* att tänka med (jämför Arne Svensks licentiatuppsats ”Design av kognitiv assistans” [39]). Det är där som Certec kunnat hjälpa till: komma med *lösningar* så att Stig och Thomas och andra kan tänka bättre själva.

Det var jag som vid Isaac-teknologins tillkomst drev att Isaac måste ha en inbyggd digital kamera, något nog så tekniskt exotiskt år 1993. Detta med en digital kamera var en ”lösning”, men på vad och varför? Den självklara frågan för mig var: ”hur bär man sig åt för att prata med varandra om man inte har orden?” Det som visade sig innehålla potentialen i Isaac-konceptet var *streckodsmärkta och ljudsatta bilder* som deltagarna kan hantera själva med streckodsläsare. Stora delar av datorgränssnittet finns ute i rummet – en väldig massa bilder uppsatta på rullar och på allt där man kan sätta bilder.

### ***Bilder under och efter lärandet kontra bilder som instruktion***

Den digitala kameran visade sig representera en väg som var oändligt mycket mer framgångsrik än jag någonsin kunde ana. För jag hade ju bara fattat halvvägs (om ens det). Till mina numera närmast genanta dumheter hörde att jag trodde på tillrättalagda *instruktioner* gjorda med hjälp av personnära bilder. Men det visade sig inte vara de tillrättalagda bildkedjorna som instruktioner som var nyckeln utan bildkedjor som formas *under* lärandet, som ett *stöd* för lärandet. Bilderna hjälper alltså Stig och Thomas under tiden, och efteråt är de en bekräftelse på att ”nu kan jag”. Ett glatt minne, alltså, snarare än en instruktion för framtiden. Se i bilagan utdraget om hur Thomas lärde sig mäta med tumstock.



## Bilden och frågan snarare än bilden och svaret

En avgörande faktor i framgången för Isaac på Tryckolera var troligen Göran Platos konstnärskap. Det finns många beröringspunkter mellan konst och vetenskap. En av dem är att båda lyfter fram nya *frågor*. Men samtidigt finns det en grundläggande skillnad i vad man har frågorna till. Medan vetenskapen genast ger sig i kast med att försöka hitta *svaren* på frågorna och sedan hålla upp svaren framför omvärlden, tar konsten på sig rollen att hitta frågor, accentuera dem och att hänga upp själva *frågorna* framför människorna. Så att människorna själva får svara – eller leva vidare med frågorna.

Detta har många gånger märkts i våra olika sätt att arbeta. Först förenas Tryckolera och Certec av vår glädje att *hitta* de nya frågorna och fråga varandra ”tror du att det rentav kan vara så?!” Men sedan försöker Certec att leta svar på frågorna, hitta tekniska och pedagogiska lösningar etc. Medan Göran Plato använder sig av våra svar genom att liksom göra om dem till frågor liknande den ursprungliga frågan och hålla upp dem framför Stig och Thomas. I det följande finns det ett antal citat ur mail från Göran Plato till mig. Ännu fler finns i ”Konst och vetenskap” [35].

Den personlig utvecklingen hos deltagarna på Tryckolera sker i ett nära samspel med en ovanlig vänskap med Göran Plato (se gärna Annamaria Dahlöfs film ”Ovanlig vänskap” [9]), och med hans konsekventa vägran att leva livet åt någon annan, att bestämma åt någon annan.

Finns det några som mer än andra utsatts för instruktioner och upprepningsträning är det människor med utvecklingsstörning. Förmedlingspedagogik, alltså. En uttalad stimuli-responssituation, en uttalad tro på inläring-genom-upprepning, kombinerad med ett omhändertagande, dvs. att andra gör saker å den berördas vägnar. Det har varit det som dominerat - och som fortfarande dominerar. Mönstret sitter liksom i väggarna också i dag då det talas så mycket om individens utveckling och självbestämmanderätt.

Kanske går inte mönsterna att bryta förrän man får grepp om detta med frågor och svar – om skillnaden mellan att å ena sidan hänga upp frågorna framför människorna och å den andra att tillhandahålla svaren. Visst behöver de berörda stöd, mycket stöd, för att få syn på struktur och sammanhang. Läs gärna om Henrik Perssons svarta onsdag i Arne Svensks ”Design av kognitiv assistans” [39]. HP behöver få hjälp med att fatta så många olika sammanhang som han inte greppar – men är det predikningar, tjat, förebråelser, repetition, svar som han behöver? Eller än värre omvärldens värderingar i riktning mot att HP egentligen inte kan få bo på egen hand, inte kan få klippa gräsmattan själv, inte ....

Det finns en polarisering i frågor kontra svar mellan olika delar av pedagogiken. Å ena sidan hittar man där konstruktivismen som med

sin syn på lärande som en sökande och skapande process kan sägas ha sin tyngdpunkt på frågorna. Ansatsen är att människan lär sig genom att hon frågar, söker, skapar och tar stöd både av omvärlden och det befintliga inre, allt för att åstadkomma ett lärande, dvs. en förändring av det inre. Inlärningspsykologi, programmerad inläring, undervisningsteknologi och andra samma andas barn studerar inläring som om den vore oberoende av innehåll och som om den främst kunde styras genom av omvärlden tillrättalagda situationer och instruktioner.

## Bilden och initiativföreträdet

Det är sin sak att Göran Plato inte vill vara ställföreträdande görare mer än absolut nödvändigt. Det har förstås lett till många vinkar från Göran om vad Stig och Thomas kan göra själva, och till att han har väntat ut dem. Men nu har också alla de nya möjligheterna gett till resultat att Stig och Thomas börjar ta fler initiativ alldeles, alldeles själva.

”Thomas frågade mig: ’Plato, du har ingen väska hemma som jag kunde låna så länge?’ Det är som att ju fler informationsbilder vi gör och ju mer vi skapar, desto fler nya initiativ tar de själva.

Stig hade inte längre något bandage på sin arm när han kom i dag, men plötsligt ville han ha ett. Jag frågade varför. Då pekade han på Christers bild och förklarade att han hade ett bandage, och då ville Stig också ha ett. Kanske för att få mer uppmärksamhet?”

”Thomas hade fått sin nya dator. Han hade bestämt plats till den. Helt plötsligt dagen efter kom han rusande: ’Plato, Plato, där finns ingen kontakt i det rummet!’ Hans nästa fråga var: ’när får jag bilder i min dator?’ Han kan prata och undra hur mycket som helst.”

## Uppmärksamhetens och sammanhangsföreställningarnas explosion

Nära släkting med initiativföreträdet är den egna uppmärksamheten, den egna urskiljningsförmågan och upptäckarlusten. Ett exempel bland många:

”Vi åker från Vipeholm varje dag. Thomas har sett en motorcykel där som han tycker om. En dag när vi kom förbi, sa han: ’Plato, motorcykeln fanns inte där i dag.’ Självt hade jag inte sett vare sig om den var där eller ej, så jag fick vända. Och visst: där var ingen motorcykel!”

Alla deltagare har exploderat i sin förmåga att se nya sammanhang. All denna vana vid bilder (idag kanske 35 000–50 000) har också övat upp deras observationsförmåga vad gäller omvärlden. Tydligast för oss är det med Thomas, eftersom han samtidigt blivit så verbal. Titta bara på följande exempel (ur Göran-mail år 2001):

”När vi körde förbi Vipeholmsskolan, säger Thomas: ’Alla har börjat skolan igen’. Jag frågade hur han vet det. ’Alla bilarna finns här igen’, säger han och pekar på parkeringen.

En annan dag: ’Många är fria idag. Lite bilar.’

Och ett exempel med jul-logik:

”God fortsättning på det nya året. Alla hälsar och tackar för julklapparna. Som Thomas sa: ’jag har varit mycket snäll, har fått många julklappar. Bodil har också varit mycket snäll så hon får också många’.

”Vi tittar ofta på filmsekvenserna från Stockholm. Det finns en som jag tycker är intressant. Thomas hängde i ett fönster och tittade ut på husen: ’Plato titta så många fönster-bilder det finns på huset.’ Han pekade fram och tillbaka på huset. Jag frågade vad han menade ’det finns en bild i vart fönster’. Vi video- filmade det, och jag hjälpte Thomas med att hämta in bilden till honom genom att zooma in fönstret, så att han fick se vad de gjorde. Där fanns någon som satt vid datorn, någon ringde i telefon, någon fikade o.s.v. Han satt länge och tittade på detta.”

Detta exempel visar hur vi på ett sätt gått varvet runt. För länge sedan upptäckte vi att bland annat Thomas inte kunde se en bild riktigt tydligt om den inte hade ram på. Då började vi förstå rama alla bilder. Detta gav specialläraren Agneta Dyberg-Ek i Hörby (Abdulkaders lärare – se nästa fallstudie) en plötslig insikt: ”det är förstås detta som har gjort att för vissa elever har det en så stor inverkan att de får sitta på ett speciellt sätt vid ett fönster. Det är som om fönstret ger dem ramen. Ger ett och samma utsnitt ur verkligheten som blir lättare att hantera än den komplexa tredimensionella ständigt föränderliga omvärlden.”

Nu såg Thomas fönsterna utifrån som bilder. Han t.o.m. sa det: ”det finns en bild i varje fönster”. Att sedan Göran hade chansen att zooma in det och visa vilken ”bilden” faktiskt var – det var ju fantastiskt.

## Bilden som katastrofhjälp

Alla utvecklingsstörda människor råkar ut för katastrofer, och också för dem löser sig ofta situationen. Men det är inte självklart att de förstår sammanhangen så att de – nästa gång en svår situation inträffar - kan ha någon tröst av att det brukar lösa sig. Här har Göran Plato utvecklat ett fascinerande verkningsfullt koncept med tomma bilder att fylla i efterhand:

”Thomas har tappat sina glasögon så att de gick sönder. Som om det inte räckte med det, har handtaget lossnat på hans väska. Då fick han väskan mellan benen, ramlade i gatan, slog upp sår på armbågen, handen och knäet. Handen svullnade så att han fick åka till vård-centralen.

Och Stig hade precis fått av sig gipset, när han skulle visa ett studie-besök en bild. Han ramlade – och så svullnade armen igen. Du ser vilka negativa händelser som pågarna har råkat ut för.

Mitt recept: jag skapar *bilder* på händelserna. Bygger upp hur det

hände. Vad vi skall göra. Och ser till att det slutar med en positiv händelse när allting blir bra.

Har börjat med bilder på skadorna. När pågarna såg dem, började de skratta åt det, började prata om det med alla och förklarade eller försökte förklara. På det viset började de skapa om vad som hade hänt, och du kan tro att de är duktiga på att göra om allt till bilder för att själv kunna se vad som har hänt och för att själv kunna berätta för andra. Ju mer de får bildtala om det, desto mindre blir problemen för dem själva. Tänk vad lite som behövs för att öka livskvaliteten för dem!

Att med hjälp av bilder dokumentera en negativ händelse har förändrat den till en positiv, läkande händelse. Det har varit som ett första förband. Så fort Stig har haft ont eller tänkt på det, har han tagit fram bilderna och förklarat hur det har gått till. Vad vi har gjort. Hur det kommer att bli: 'jag kommer att bli bra!'

De har klarat av sina problem själv. Kanon! De har skrattat över sina olyckor. Fantastiskt att bilden kan vara läkande."

## Bilden och viktväkteriet

Thomas är överviktig. I många, många år har man då och då provat att få honom att minska i vikt: det har varit mindre portioner, färre portioner, lite mer kostcirkelsbetonad mat – och däremellan en hel del tröstmat, skämma-bort-mat, speciellt från ny oerfaren personal. Resultatet har blivit att Thomas blivit tyngre och tyngre. Har svårt att gå. När inte ner till skorna. Etc.

Det tog tid innan Göran förstod att vägen till framgång hette: bilder till detta också! Både bilder för att visa vacker mat och för att i bild visa Thomas hur han minskade i vikt. En dag kom mailet:

"Thomas vill skicka några nya bilder på sig själv. Hans nya vikt är 87,5 kg. Han började på 102. Han går verkligen in för detta. Vill ha "grann-mat" på bild. – Hade besök av dina pojkar i går. Då bjöd vi på kaffe. Men när det var Thomas tur att ta en kaka, sa han att han inte äter kakor längre. 'Jag har mina egna.'

Han kan nu ta på sig sina strumpor själv. Och i dag tog han t.o.m. fram en bild på mat som han hade fått och frågade om han kunde få sådan mat i morgon också. Vilka framsteg han gör – jag blir riktigt röd."

"Jag glömde att berätta om Thomas morgonfika. Han fick välja mellan en bild på franskbröd med marmelad och ett rån med ett salladsblad, tomat, gurka och en liten hörna mager ost. Thomas valde rån: 'vilken grann smörgås, den tar jag, mmmmmmmmmmmums', sa han och skrattade.

Jag har börjat göra hans matsedel på 1500 kalorier per dag. I bild, förstås."

## Coda

*På Tryckolera är Språk och visualisering oskiljaktiga, dvs samspelet mellan språk och visualisering är ur de flesta perspektiv uppenbar. De som nämns här är:*

- Bilder under och efter lärandet kontra bilder som instruktion
- Bilden och frågan snarare än bilden och svaret
- Bilden och initiativföretaget
- Uppmärksamhetens och sammanhangsföreställningarnas explosion
- Bilden som katastrofhjälp
- Bilden och viktvakter

Du kan hitta många fler perspektiv och exempel från Tryckolera bland referenserna.

## 4. Case: Abdulkader Faraax

BODIL JÖNSSON

*Denna berättelse om en 10-årig pojke är skriven i nära samverkan med hans lärare Agneta Dyberg-Ek. Han finns med under eget namn, eftersom både hans föräldrar och Agneta Dyberg-Ek menar att det är så det skall vara. Han har rätt till att finnas under eget namn, han som alla vi andra.*

Abdulkader är född i Sverige 1991. Hans föräldrar kom från Somalia till Sverige i slutet av 1980-talet och har bott i Eslöv sedan början av 90-talet. Föräldrarna har ett kärleksfullt förhållande till sin son och en nära kroppslig relation med mycket pussar och kramar.

Abdulkader utvecklades inte som andra barn. Han var väldigt aktiv och orolig redan som liten. Han fick sin autismsdiagnos vid tre års ålder. Han hade då redan börjat på dagis (det gjorde han när han var 2,5 år) och var där tillsammans med olika personliga assistenter till hösten 1997. Han och hans personal höll till i ett eget rum och arbetade med olika inpassningsspel, färger, mm., enligt ett uppgjort schema. Man använde teckenkommunikation i kombination med piktogram och lite fotografier. Det roligaste han hade var att gunga – det kunde han göra i timmar, i gymnastiksalen och utomhus. Dessutom tyckte han mycket om att bli jagad och att rusa runt, runt. Han använde i stort sett inget talspråk.

När Abdulkader började skolan som 6-åring hos Agneta Dyberg-Ek, kunde han klä på sig och klä av sig, han åt allt med gott bordskick och han klarade själv alla toalettbestyr. Han hade bara ett fåtal ord: namnen på de allra närmaste och enstaka ord som ”äta” och ”vatten”. Familjen ville att han skulle få svenska som sitt språk. Men själva har de



alltid talat somaliska med honom, trots att de utbildat sig i Sverige (gymnasiekompetens).

## Bilden som språk

Agneta Dyberg-Ek hade och har en nära kontakt med Certec och kom in i Isaac-projektet redan 1995/96. Hon har som lärare konsekvent med hjälp av digitala bilder försökt förstå hur Abdulkader och andra elever tolkar sin (vår) värld och vad han undrar över. Detta innebär att hon fotograferar och fotograferar och fotograferar för att kunna använda bilden som språk.

Bilden fyller bl.a. följande funktioner för Abdulkader:

*Få en känsla för att det för stunden osynliga ändå existerar*

Det gjorde stor skillnad när Agneta förstod att föräldrarna var som försvunna för Abdulkader, när han var i skolan. På motsvarande sätt var Agneta försvunnen om han inte var i skolan. Om hon dök upp hemma hos honom eller i affären blev hela situationen fel. Hon skulle ju vara i skolan, mamma skulle ju vara hemma. Först via bilder på människor som man flyttade mellan bilder på olika byggnader växte insikten fram hos honom att man inte försvinner bara för att man inte syns.

Alla sådana insikter måste ständigt förnyas. Denna höst har en tidigare klasskamrat till Abdulkader bytt klass, finns i samma byggnad, passerar ibland men hör inte längre hemma hos Abdulkader. Att man pratat om detta räcker inte för honom. Agneta trodde att Abdulkader förstod, så hon hade missat att fotografera just detta. Först när Abdulkader på en utedag började knuffa sin forna klasskamrat, förstod hon att något blivit fel. Tillbaka på skolan gick hon och Abdulkader genast till den gamle klasskamraten i hans nya klass, fotograferade honom på platsen, och så, Abdulkader blev nöjd. Han trakasserar inte längre sin förre klasskamrat. Nu vet han.

*Få bekräftelse*

Nära förknippat med detta är att Abdulkader ofta undrar, undrar intensivt, och då behöver han att man kan ta fram en bild som bekräftelse på att man förstått vad och vem han menar. Har man då ingen bild, blir också bekräftelsen omöjlig. Också i det egna klassrummet blir allt upp och ner, om man missar att fotografera någon ny i gemenskapen eller om han inte har tillgängliga bilder av dem som brukar finnas där. Först då han får personen i fråga på bild och själv kan bekräfta att det är honom eller henne han undrat över, inträder lugnet.

*Ex 1: Första skolstartsmånaden 1997 var extremt orolig, men efter en månad lugnade det ner sig. Ett brev från Agneta till mig, BJ, om detta finns publicerat i Vad vi lärt oss av Isaac – [23]. Brevet handlade om att det första lugnet inte inträdde, förrän när nästan allt fanns på bild.*

*Men en dag var plötsligt allt åter vid det gamla – Abdulkader var extremt orolig hela dagen, och det gick inte att åstadkomma någon som helst koncentration, lugn eller ro. När det var dags för honom att åka hem i taxi, och Agneta följde honom ut, fick hon se att det var en ny taxichaufför. ”Är det detta du försökt säga hela dagen, Abdulkader? Att det är en ny taxichaufför?!” Han svarade inte. ”Skall jag gå in och hämta kameran och fotografera honom?” Inget svar. Men Agneta hämtade kameran, fotograferade, och då, först då, när Abdulkader själv kunde titta på bilden och se att även den nye taxichauffören fanns på bild, sjönk han ihop totalt utmattad i taxibaksätet. En hel dag av kraftig spänning var över.*

Som en förlängning av detta exempel kan nämnas att nu har taxin tre gånger på mindre än ett halvår lämnat av Abdulkader på fel adress. Det sista som han gör i skolan innan han går ut till taxin är att införa personal bekräfta med sina bilder vart han skall åka och med vem han kommer vara tillsammans under eftermiddagen och kvällen. Då är han trygg. Om han sedan ändå blir avlämnad på fel ställe, rämnar förstås snabbt hans uppbyggda förtroende. Nu har man därför infört rutinen att Abdulkader alltid har bilder med sig på den byggnad han skall åka till. Så chauffören måste gå av, öppna taxidörren och innan de åker först fråga Abdulkader :”vart ska du åka?” Då visar han sin bild, han vet att han har kontroll och att han kommer att lämnas på rätt plats. Här har han alltså bilden som svar.



*Exempel 2: Ett nytt frågeord efter sommaren 2001 har varit ”lastbil!”*  
*”Vad då lastbil”, undrar Agneta? Hon provar om han vill läsa om lastbilar. Nej, det är inte detta han menar. Han fortsätter ropa: ”lastbil, lastbil” och blir synbart upprörd. Är han rädd för lastbilar? Har något hänt med någon lastbil? Man förstår inte. Personalen i Eslöv skriver att han även där skriker ”lastbil”.*

*Dagarna går. En måndag skriker han lastbil under förmiddagen flera gånger. Så kommer den stora röda Wikmans-lastbilen till skolan, den som kommer varje måndag med varor, och som Abdulkader sett genom sitt fönster flera år. Då undrar Agneta: ”var det detta han ville få bekräftat så att vi skulle förstå vad han tänkte på? Eller att han kanske undrade när lastbilen skulle komma?” Hon fotograferade genast lastbilen, skrev ut en bild, och allt blev lugnt. Nu finns lastbil som bild på hans måndagsschema. Och sedan den dagen har han inte ropat ”lastbil!”*

*Få syn på människor*

Abdulkader har svårt att se människor även om han ”ser” dem. Det handlar inte om rädsla för ögonkontakt utan bottnar i något annat. Men

med digitalkamerans hjälp går det att synliggöra människor så att han ser dem. Vad detta beror på vet vi inte. Det kan handla om att bilden är tvådimensionell, att den är inramad, att den är orörig (jämför Datorns attraktionskraft [22]), etc.

Vid ett tillfälle fick vi dock genom slumpen veta något överraskande. Abdulkader hade under en period en hjälplärare. När denne sade: ”Nu skall du och jag gå och äta, Abdulkader!” reagerade inte Abdulkader. Men en dag när hjälpläraren hade ett foto av sig själv på kavajslaget och råkade peka på fotot, inte på sig själv, när han sade: ”Nu skall du och jag gå och äta, Abdulkader!”, reste sig Abdulkader genast och följde med!

## Fråga med bilder

Abdulkaders väg mot att kunna fråga har varit lång och långsam. Det har mest handlat om ett till två ords meningar. Han har dock kunnat be om saker som han sett. Och han har kunnat välja med hjälp av två bilder och då också använt sig av orden.

Agneta är restriktiv med att använda bilder bara för instruktion av typ ”nu gör vi så här”. Hon visar en bild och försöker få Abdulkader att uttala eller på annat sätt visa sin tanke inför bilden. Det gör hon genom att visa bilden och säga ”vad skall vi göra?”

Säger Abdulkader då det som Agneta planerat, blir det så. Men säger han något helt annat, funderar hon över vad han menar, visar andra bilder, kompletterar, letar sig fram till hans bekräftelser.

### *Visa på sammanhang*

Vad betyder ”ta på mössan!”? Abdulkader förstod inte, även om man satte mössan på honom. Först då han sett bilden på sig själv med mössan på har han accepterat och förstår att ta på sig mössan.

### *Att förbereda*

Att med Abdulkader besöka någon okänd plats utan förberedelse är otänkbart. Men med allt fotograferat på förhand och med bekräftelser hela tiden från de bilder han då har med sig, har Agneta t.o.m. kunnat åka till Danmarks akvarium med Abdulkader och hans klasskamrater.

### *Att instruera*

I somliga situationer behövs trots allt instruktioner. Om man är på utflykt, kan man inte säga ”Sitt, här skall vi äta” och peka på en sten eller en bänk. Men det går utmärkt att ta en bild av stenen eller bänken och säga ”här skall du sitta!”

En höstdag efter skolan var det dags att förbereda vintersäsongen. Det bord där Abdulkader brukade sitta och rita måste flyttas in från ett inte uppvärmt rum till ett rum med värme. Stora kaoset utbröt – som väntat. Men lösningen var den självklara: visa en bild på det inflyttade



bordet med ritpapper och kriter på, säga ”det är här du skall sitta och rita, Abdulkader!” Och då löser sig allt.

#### *Att synliggöra genom variation, att göra världen verklig*

Att synliggöra orden har betytt mycket och skapat förtroende. Det behövdes många besök i många olika affärer, innan Abdulkader förstod vad ”handla” står för. Men nu gör han det, och han går gärna med och handlar. Agneta tror att det är mångfalden av den egna upplevda verkligheten som finns kvar genom bilderna som gör hans värld, tankar och ord verkliga för honom.

#### *Återerövra svenskan efter sommaren 2001*

Under denna sommar har han i åtta veckor varit i en totalt svensktalande miljö utan sina föräldrar som alltid talar somaliska med varandra och med sina barn. Likväl var det vid höstens början 2001 som om alla svenska ord var borta. Hoppandet, springet, oron som fanns då Abdulkader började skolan för fyra år sedan är där åter, och Agneta försöker förstå vad som hänt och har börjat om igen. När han får se sina bilder, hans egna genom åren, kan han dock svara på svenska.

### **Kvantitativt om Abdulkaders vokabulär i ord och bild**

När Abdulkader använde som flest ord, var det totalt 300–400 som han utnyttjade aktivt, främst i kombination med bilder eller föremål. En sådan dag, då han pratar som mest, kommer kanske 20–40 ord. De flesta är frågeord (här räknas ”lastbil?!” enligt ovan som frågeord) eller ord som han bekräftar med. Han har spontant berättat vid några få tillfällen. En gång när han satt vid sitt fönster och den första snön kom, och han plötsligt sa: ”åka pulka”. Och vid ett annat tillfälle då han var nyklippt och kom fram till Agneta och sade: ”klippt håret” Föräldrarna har berättat om många fler sådana spontana situationer.

Första läsåret i skolan (97/98) hade man 400 bilder, andra året tillkom 700, tredje 2000 och fjärde 1 500. Han har alltså nu 5 000 bilder totalt. Men under en skolvecka är det kanske ändå inte mer än 50–60 som man använder aktivt.

### **Slutkommentar**

Allt det ovanstående är sammanhang som Agneta och jag resonerat mycket kring och möjligen tror oss kunna beskriva även om vi inte förstår dem. Men det finns så mycket annat som hänt och händer kring Abdulkader och som vi inte förstår och knappast ens kan uttrycka, att hans fall i sig kan sägas utgöra en utmärkt illustration av behovet att nå längre mot bättre förklaringsmodeller och begrepp vad gäller ”Language and visualisation”.

## 5. Case: Gun

HENRIK DANIELSSON

### Bakgrund

Gun var förste byråsekreterare och chef för utbildningsexpeditionen vid LTH. Den 4e maj 1991 drabbades hon av en hjärnblödning med påföljande afasi. Det yttrar sig numera tydligast genom att hon har svårt att komma på vad olika ord heter, även om hon vet innebörden av dem. Andra förändringar som sämre minne och kraftnedsättning i ena sidan konstaterades men är mindre besvärande nu.

Logoped Maria Sporre har träffat Gun flera gånger och beskrev hennes afasi så här sommaren 1997:

*Det som är det största problemet för Gun är att hitta rätt ord eller mer korrekt ”komma på vad orden heter”. Vissa ord upplever Gun som lättare medan andra ord är svårare att komma på. En del ord kan vara helt omöjliga.*

*Tydligt finns det för Gun en mycket klar inlärnings-effekt. Det är oerhört ansträngande att lära in orden då varje ord måste nötas in. Å andra sidan beskriver Gun att orden ”kommer till henne” och då verkar det vara mer av en aha-upplevelse än effekt av nötnings.*

Utförligare beskrivningar av Guns afasiproblem finns i ”Gun Andersson och hennes väg framåt” [1] och ”Bildligt talat” [11].

### Träningshjälpmedel

Gun har använt olika hjälpmedel för att träna bort sin afasi. Under tiden fram till sommaren 1997, har det i huvudsak varit 5 träningsätt som har använts. De 4 första har använts mellan ett halvår och ett år och det senaste i två år. Det beror inte på styrning från Certecs sida utan Gun har använt dem så länge som hon har velat.

#### Talfyran

Talfyran är ett kommunikations- och talträningshjälpmedel som utvecklades som ett projektarbete på Certec under 1991 och 1992 av teknologer. Talfyran består av en mikrofon, en högtalare och knappar för in- och uppspelning och man kan spela in 4 olika meddelanden på maximalt 8 sekunder.

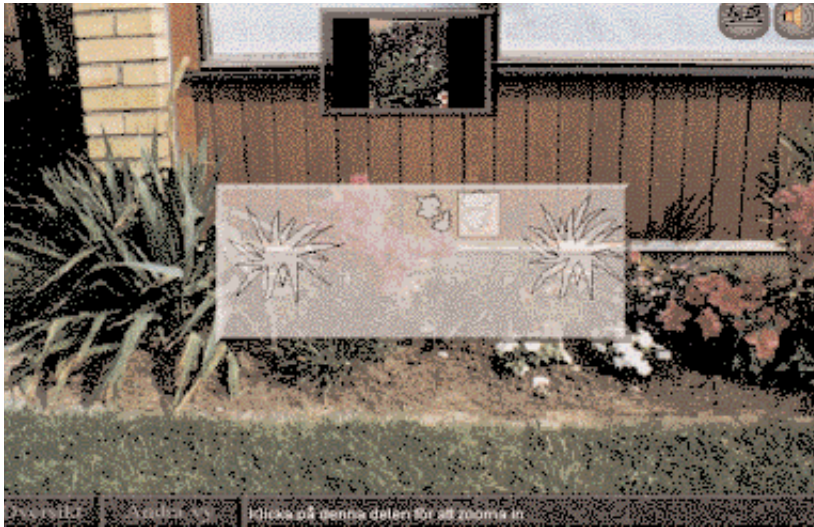
Gun använde talfyran genom att läsa in ett ord och sedan lyssna på det. Hon hör om hon säger fel och kan korrigera sig. Gun använde talfyran under 1993 och lärde sig ungefär ett ord eller uttryck per vecka.

#### MacSnack

MacSnack är ett datorprogram för språkträning för personer med afasi som Gun använde från juni 1993 och ett drygt halvår framåt.



Programmet är utvecklat på talvårdsavdelningen på Malmö allmänna sjukhus. Programmet krävde att någon hjälpte igång Gun, men sedan klarade hon av att sköta sig själv.



*En av rabatterna i multimedia-programmet "Guns trädgård".*

### *Guns trädgård*

Guns trädgård är ett multimedialprogram, som är både en kommunikationshjälp och ett träningsprogram. Programmet är speciellt utvecklat för Gun och innehåller en översikt över Guns trädgård i Bjärred. Alla Guns olika rabatter finns med och klickar man på en speciell rabatt får man se bilder av de olika blommor och buskar som hon har just där. Man kan få veta växternas namn på svenska och latin, både som text och ljud. Man kan också få andra fakta som blomningstid och idealt växtförhållande.

Guns stora hobby är blommor och trädgård och hon använde programmet både som träning på blommamn och som hjälpmedel att komma ihåg vad de olika blommorna heter. Kommer hon inte ihåg ett blommamn tar hon lätt fram det genom att klicka på rätt rabatt i Guns trädgård.

### *Musikalisk träning*

Även om språkförmågan är skadad kan den musikaliska förmågan vara intakt. Detta kan utnyttjas till alternativ kommunikation. Visserligen saknar musiken den direkta kopplingen till tanken som språket har, men den kan ändå uttrycka känslor och stämningar på ett adekvat sätt. Detta fungerade hyfsat på Gun, men inte tillräckligt bra för att hon skulle vilja fortsätta med det.

## **Introduktion av digitala bilder**

Eftersom digitala bilder hade varit så framgångsrikt för att stödja minnet och kommunikationen hos personer med utvecklingsstörning så kom vi på tanken att det även skulle kunna hjälpa Gun. Afasi och

utvecklingsstörning medför väldigt olika problembilder, men båda funktionshindren innefattar minnesproblem.

Vi tog helt enkelt samma koncept som fanns på Tryckolera och anpassade det till Gun. Till vår stora glädje så fungerade konceptet även för Gun. Efterhand har Guns och Tryckoleras bildhanteringssystem blivit helt olika. Idag använder sig Gun av standardprodukter som finns att köpa. Hon har en kortläsare för att föra över bilderna till datorn, thumbnailprogrammet ACDSee för att hantera bilderna och hon skriver om bilderna i Word.

Det tog ungefär 3 månader innan Gun klarade att ta bilder själv och få in dem i datorn utan hjälp av andra.

### *Bilden som påminnare*

Gun använder sina bilder mest som en påminnare för henne själv. Hon använder bilderna för att påminna sig om en person eller namnet på en person, ett svårt ord som hon hittat tex i tidningen (här är det intressant att se att hon använder sig av samma teknik som pictogram, dvs att ha det ordet utskrivet i bilden), en plats som hon varit på eller en händelse som hon varit med om eller något som hon sett på TV.

### *Personliga skäl för bilder*

Det ovan skulle man med lite god vilja kunna säga att det är möjligt att göra med ett symbolsystem. Det nedan är svårare eftersom det är närmare kopplat till Guns personlighet. Gun är väldigt förtjust i sina barnbarn och tar gärna bilder på dom. Hon tycker att det är kul att se hur de har växt och utvecklats från bild till bild.

Guns stora hobby är växter och särskilt blommor. Hon tar bilder på dom och lär sig namnen på de olika arterna. Gun har ett annat specialområde. Hon brukar titta på moln och hittar olika ansikten i dem. Just när det gäller specialintressen så blir det svårt med symbolsystem eftersom de blir ohanterliga om de har med för många specialord inom ett område. Så är hon också intresserad av naturbilder som hon tar i omgivningarna.

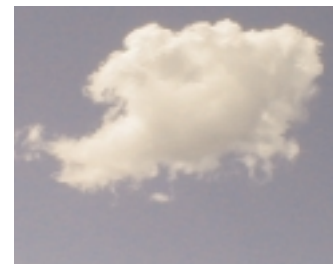
### *Guns skrifter*

Från hösten 1995 har Gun skrivit upp alla ord som kommer tillbaka i en egen "ordlista" med en liten förklaring om vad det var som gjorde att ordet kom tillbaka (Ord som kommer tillbaka... [3]). Då kom hon på ungefär ett nytt ord per dag, givetvis med stora variationer för olika dagar, men även för olika månader.

Hösten 1997 slutade Gun att skriva upp de ord som kom tillbaka, eftersom hon inte hann med längre. Det kom tillbaka så många ord varje dag att det tog henne flera timmar att skriva ner de nya orden med förklaring till. Gun har dock fortsatt att skriva om sin språkutveckling. Exempelen nedan kommer från de skrifter som hon skrivit på Certec



*Att minnas namnet på en person.*



*Specialintressen...*

*... fler bilder på nästa sida ...*

*Ord som kommer tillbaka  
(1996), exempel på Guns  
ordlista:*

*8 juni*

*Tax*

*Har hört, men först hört idag.*

—

*Matjessill*

*Åt på kvällen.*

*9 juni*

*HUNDLOKA*

*Såg på Sofiero.*



*Svåra ord.*



*Platser, händelser.*



*Sett på TV.*



*Barnbarn.*



*Att minnas namnet på en blomma.*



*Barsebäck.*



och man kan se att språket utvecklas.

Min dagbok med digitala bilder (1997) [2]:

Den 28 januari kl 8 var jag på Vårdcentralen hos läkaren Mats Persson. När jag skulle gå från honom, frågade jag, om jag fick fotografera honom. OK. Det blev ganska bra, eller ???



Det tar aldrig slut (1999) [4]:

Fredagen steg jag upp halv åtta (jag trodde, att jag skulle sovit längre) och för första gången i år åt jag frukost ute. Det känns så gott och dessutom så satte jag mig nu på ”nya” soffan och hade frukostmaten på ”nya” bordet, som Börje har målat. Dessa trädgårdsmöbler har vi haft under många år (i brunt färg). Jag har fotograferat dom ”nya” som har Skånes blåa färg nu.

### *Förbättringar*

Sen Gun började använda digitala bilder har hennes språk förbättrats på flera sätt:

- Gun har börjat läsa tidningen. Först lite trevande med någon enstaka artikel, men nu läser hon i stort sett hela tidningen.
- Gun förstår skämt och skämtar även själv mer. Detta visar att det går snabbare för henne att förstå vad som sägs.
- Det har blivit ett annat flyt i språket eftersom hon inte så ofta längre behöver hjälp med att komma på vilket ord som hon menar eller behöver fråga om vad vissa ord betyder.
- Gun klarar att förstå prat och text snabbare vilket visar sig på flera olika sätt. Hon klarar äntligen att titta på utländska TV-program, eftersom hon hinner med texten nu. Det ger ju inte mycket att bara se på bilderna eller omvänt bara läsa delar av texten, men inte se på bilderna.
- Många personer med afasi har problem när det är flera personer som pratar i munnen på varandra eller väldigt ofta växlar vem det är som pratar. Det bli även jobbigt om det är rörigt runt omkring dem. Allt detta inträffar när det är fikarast på Certec. Nu kommer Gun med i samtalet på ett annat sätt och förstår mer, även om det är flera som pratar om olika saker samtidigt.
- Gun är så säker på sitt språk att hon alltid svarar i telefon. Tidigare svarade hon bara ibland. Detta är en väldigt viktig förbättring eftersom den visar att självförtroendet har stärkts.
- Gun har även hållit egna föreläsningar om afasi. Tidigare brukade hon alltid be någon följa med och prata eller bara vara med som backup ifall att hon skulle komma av sig, men nu gör hon det själv.
- Gun använder mer precisa ord för det som hon menar. Det som tidigare fick gå som ”is” och ”grönt” heter nu ”frost” och ”sallad”.



## 6. Bildwebboarden som en spegling av en spridning

HENRIK DANIELSSON

### Description

Digitala bilder börjar användas mer och mer inom skola, vård och omsorg. Detta har gjort att intresset för digitala bilder har spridit sig till många personer, samtidigt som det finns ganska lite skrivet om det. Därför skapade jag en samlingsplats på internet med hjälp av konferenssystemet WebBoard, där alla som vill kunde dela med sig av sina erfarenheter. Jag kallar samlingsplatsen för bildwebboarden och adressen dit är [www.certec.lth.se/bilder/](http://www.certec.lth.se/bilder/). Bildwebboarden har blivit en stor succé och det finns idag drygt 300 användare.

### Hur det fungerar

Första gången man går in behöver skapa sig en egen användarprofil genom att ange bland annat sitt namn och sin emailadress. Detta är för att man inte ska behöva skriva vem man är varje gång man gör ett inlägg. Sen är man inne på bildwebboarden, och där kan man se olika rubriker, som t.ex. "Mitt exempel", "Kameror", "Litteraturtips", "Mina bilder" och "Cyber café". Under varje rubrik finns det flera inlägg som man kan läsa. Man kan också svara på inlägg om man vill kommentera det som är sagt, eller skriva ett eget inlägg om något annat. Det finns även andra funktioner som t.ex. möjlighet att chatta, söka bland inläggen eller se vilka som varit inloggade under dagen.

### Varför jag tycker att det är bra

Detta med bildwebboarden tycker jag är väldigt bra, både för mig som forskare och för personer som håller på med digitala bilder i sitt dagliga arbete. Jag får in många fler berättelser om användning av digitala bilder än jag skulle kunna samla in själv genom att alltid vara på olika studiebesök på verksamheter som håller på med digitala bilder. Jag får också tips om bra verksamheter, litteraturtips, kameror och datorprogram för hantering av digitala bilder. Dessutom har jag ett fått ett stort kontaktnät av personer som är duktiga på användningen av digitala bilder att bolla idéer med.

Personer som är intresserade av digitala bilder som jag frågat tycker att bildwebboarden är bra, men de har förstås andra skäl till detta. De tycker att det är bra att få läsa om andras erfarenheter, så att de kan få nya idéer om vad de kan göra eller hur de ska göra det. Dessutom kan de själva dela med sig av sina egna erfarenheter och få dem kommenterade utifrån andras utgångspunkter. Detta är väldigt stimulerande och leder ofta vidare till nya idéer.

Ska man precis börja arbeta med digitala bilder är bildwebboarden en utmärkt startpunkt. Man får massor av idéer om hur man ska göra,

och man kan undvika en del av de misstag som andra redan berättat om. Man kan säga att man får en kickstart.

Detta sätt att spara kunskap och erfarenheter på ett ställe gör att man aldrig behöver börja om från noll, ifall det kommer ny personal som inte har erfarenhet av digitala bilder. Arne Svensk utreder detta med att bevara kunskap och överföra kunskap mellan olika personer och kontexter i sin licentiatuppsats [39].

## Undersökning om vad det pratas om och vad bilderna används till (baserad på [13])

### *Beskrivning*

En analys av inläggen i diskussionsforumet gjordes för att se vilken sorts bildanvändning som det pratades om. Det gjordes 757 inlägg mellan 4 november 1999 då diskussionsforumet startade och 1 december 2000. 156 av dem gjordes under rubriken ”användning av bilder”. Vi använde vår erfarenhet från tidigare arbete med digitala bilder för att dela in inläggen i kategorier. Reliabiliteten undersöktes genom att 25 slumpvis valda inlägg bedömdes av ytterligare 2 personer.

Vi ville även veta vad som bilderna verkligen användes till, inte bara vad det pratades om. Därför gjordes vi en e-mailundersökning med frågor baserad på vår analys av inläggen i diskussionsforumet. E-mailundersökningen inkluderade de 268 personer som angett korrekt e-mailadress när de besökt diskussionsforumet. Vi var bara intresserad av svar från de personerna som hade egen erfarenhet med arbete med digitala bilder, så den första frågan var ”Har du använt digitala bilder för personer med kognitiva funktionshinder?”. De som svarade ja på den frågan fick fortsätta med fler ja/nej-frågor av typen ”Har du använt digitala bilder *på det här sättet?*”, där *det här sättet* var en kategori från analysen av inläggen i diskussionsforumet.

Statistisk analys ( $\chi^2$ -test ”goodness of fit”) gjordes för att se om det som diskuterades var samma saker som faktiskt gjordes. Svaren från e-mailundersökningen analyserades även för att se att svaren skiljde sig från slumpmässiga svar.

### *Resultat*

Resultatet av analysen av inläggen blev nio kategorier. De listas nedan (antalet inlägg inom parantes) tillsammans med ett exempel från riktiga användare. 27 inlägg hamnade i den 10:e kategorin ”orelaterat till denna undersökningen”. Kategorierna tillsammans med antalet inlägg visas i figur 1, s 24.

### *Dokumentation (26)*

Pappan till en flicka med autism och utvecklingsstörning berättar att de gör veckoscheman med digitala bilder. Flickan gillar att sitta och titta på schemat för sig själv.



|                       |    |
|-----------------------|----|
| Documentation         | 26 |
| Self-awareness        | 25 |
| Situation of choice   | 19 |
| Planning              | 17 |
| Sequence              | 16 |
| Wishes and dreams     | 10 |
| Stimulation of speech | 6  |
| Initiative            | 6  |
| History               | 4  |

*Antal inlägg i  
diskussionsforumet.*

### *Skapa självmedvetande (25)*

Bilder har tagits av en person med utvecklingsstörning när han uttrycker olika känslor. Nu kan han se hur han ser ut när han är glad eller arg. Det är också mycket lättare för honom att berätta om hur han känner sig.

### *Valsituation (19)*

På ett gruppboende för personer med kognitiva funktionshinder, presenterar de sina fritidsaktiviteter med digitala bilder, videosnuttar och ljud. Man kan gå igenom alternativen så många gånger som man vill innan man bestämmer sig. Tidigare när aktiviteterna presenterades med text och symboler var det alltid några som ångrade sina val efter en månad, men det händer sällan nu.

### *Planering (17)*

I en särskola planerade de en endagstur till Danmark. De sammanställde en beskrivning i bilder på vad som skulle hända under dagen och gav till varje elev. Beskrivningen innehöll bilder av taxi – buss – tåg – färja – lilla sjöjungfrun – promenad – zoo – picknick – promenad – buss – färja – tåg – buss – taxi. Möjligheten att se vad som skulle hända gjorde att eleverna kände sig trygga och resan blev en stor succé.

### *Många bilder i sekvens för att berätta en historia (16)*

När vi skickade ett bildbrev med bilder från en trädgård med äppelträd och ruttna äpplen liggande på marken till en daglig verksamhet för personer med utvecklingsstörning, fick vi ett svar i 11 bilder om hur man skulle ta hand om äpplen.

### *Önskemål och drömmar (10)*

På en daglig verksamhet för personer med utvecklingsstörning har de försökt att synliggöra personernas önskemål och drömmar och göra det lättare att prata om. Personerna fick välja mellan olika bilder av

saker de ville ha, personer de ville träffa och platser de ville besöka. Sen klustrades personen in i bilden. En bild visar en person som sitter i en röd sportbil.

#### *Talstimulans (6)*

På samma dagliga verksamhet började en person att prata till bilderna. Han pratade inte mycket förut, men nu står han ofta ensam framför väggen med bilder och pratar om vad som händer på bilderna.

#### *Ta initiativ (6)*

På ett boende för personer med kognitiva funktionshinder hade de bilder av personalen som jobbade där. Bilderna var på olika tavlor beroende på om personen arbetade den dagen, den natten eller om personen var på semester. En morgon klev en person upp tidigare än vanligt och flyttade bilden av en i personalen till semestertavlan eftersom han inte ville ha honom på sitt schema.

#### *Historia (4)*

En ung man med autism i Danmark hade bara två personer som han hade känt hela livet, hans styvmor och styvfar. Styvmodern kom till hans dagliga verksamhet och berättade för personalen att hon hade fått cancer och skulle bara leva 3 månader till. För att hjälpa den unge mannen att behålla sin livshistoria gjordes en CD med bilder av alla viktiga händelser i hans liv, och styvmoders röst som berättade vad som hände på bilderna. Nu när hon inte finns längre sitter han ofta med CD:n och går igenom det som hänt.

Resultatet av reliabiliteten av indelningen i kategorier var att 88% (21 of 25) av inläggen bedömdes lika av alla tre bedömare.

Vi fick 140 svar på emailundersökningen, vilket betyder en svarsfrekvens på 54%. 77 av dom hade använt digitala bilder för personer med kognitiva funktionshinder. De vanligaste kategorierna

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Documentation         | 65 |
| Self-awareness        | 36 |
| Situation of choice   | 65 |
| Planning              | 68 |
| Sequence              | 61 |
| Wishes and dreams     | 34 |
| Stimulation of speech | 37 |
| Initiative            | 37 |
| History               | 35 |

*Resultat av e-mailundersökningen.*

var planering (68), dokumentation (65), valsituation (65) och många bilder i sekvens för att berätta en historia (61). De andra kategorierna hade ungefär 50% ja-svar. Se figur 2 för mer detaljer.

Resultatet av den statistiska analysen var att det var en signifikant skillnad mellan vad som diskuterades och vad som gjordes ( $\chi^2(8)=97,9, p<0.05$ ). Svaren i e-mailundersökningen analyserades också för att se att de skiljde sig från slumpmässiga svar med  $\chi^2$ -test ”goodness of fit”. Det var en signifikant skillnad och kategorierna som gjorde ett signifikant bidrag var dokumentation, valsituation, planering och önskemål och drömmar ( $\chi^2(8)=38,9, p<0.05$ ).

Mer om olika typer av användning av digitala bilder finns i ”Bildpraktik” [12].

## 7. Diskussion och slutsatser

Vår erfarenhet av effekter av att introducera bilden-som-språk är vid det här laget snart 8-årig. Allt mer har vi resonerat med utgångspunkt från att allt mentalt *är* språkligt (i dess vidaste bemärkelse). Därmed är det uppenbart att en reduktion av språkhandikapp rimligen bör leda till just den utveckling som vi fått se.

Men våra förklaringsmodeller till effekterna har aldrig analyserats av företrädare för språkvetenskaperna. Grovt tillyxade av oss själva ser de i korthet ut så här:

1. Det är väsentligen direkta och indirekta effekter av att *språkhandikappet* reducerats som vi ser.
2. Den viktigaste av effekterna med bilden-som-språk är att somliga människor via det får sitt första användbara språk och därmed drastiskt förbättrar sitt *lärande*.
3. Allt lärande förutsätter någon form av *relation* mellan människan och hennes omgivning: den materiella, den naturliga och (speciellt) den mänskliga. *Språket* i vidaste bemärkelse kan sägas utgöra denna relation. Vara det mentala färdmedlet. Många av de berörda har tidigare haft både svaga och enahanda relationer till omvärlden.
4. Det verkar som om den digitala bilden för de berörda ofta är *verkligare* än verkligheten, dvs. att det redan för en relation till företeelsen i sig gäller att det är lättare att etablera relationen via bilden än till företeelsen direkt. Detta kan bl.a. bero på att bilden är en stillbild och oföränderlig, att den är ljusstark, att den har ram, att den möjliggör för den berörda att titta på situationen från sidan, etc. Dessa och andra faktorer ringades in redan 1996 i ”Datorns attraktionskraft”. [22].
5. Går man över till vad en relation till en annan människa kan

betyda för lärandet, blir bildens viktigaste funktioner att den kan låta initiativföreträdet växla mellan den utvecklingsstörda människan och hennes omgivning, att den möjliggör samtal utifrån ett gemensamt fokus och – kanske framför allt – att den möjliggör *variation*.

6. Språk (*Language*) är knappast ett enhetligt något som uppstått och vidareutvecklats på ett förutbestämt sätt, varken på individnivå eller på kollektiv nivå. Språkliga uttryck uppstår i specifika sammanhang, används för detta enstaka ändamål, differentieras successivt och blir till sist till en enorm begreppssamling som vävs ihop med allt vi gör. Med tyngdpunkt på just gör. Det är alltså avgörande att ett *görande* hör samman med språket. Detta gäller rimligen också för människor med utvecklingsstörning.
7. Ett rikt *görande* och ett rikt språk förutsätter *variation* [18, 29]. Det är *variation* snarare än *repetition* som är all inlärningsmoder [25]. Men omvärlden tenderar att bli mer repetitiv, ju större övertag den har, intellektuellt, maktmässigt eller åldersmässigt. I språket är det emellertid små glidningar av redan existerande betydelser som efterhand bygger upp en hel värld av sammanhangsföreställningar. De digitala bildernas styrka i detta sammanhang är därför att de lätt blir så *många* att de ger en *variation* som motverkar det statiska och ibland torftiga.
8. Överfört till denna konferens tema ”*Language and visualisation*” kan man säga att för många människor är bilden-som-språk deras kompletta version av ”*language and visualisation*”. Ett specialfall, alltså. För användandet av bilderna är både *language* och *visualisation*, allt i ett. För andra som via bilderna också förvärvar eller förstärker ett talspråk är det *variationen* i *visualisationen* som kan samspela med *variationen* i *language* i en levande utvecklings- och lärprocess.

Längre än till dessa 8 punkter kommer vi inte själva. Trots 8 års intensiva projektarbeten kan vi alltså inte genomföra tillräckligt kvalificerade och relevanta analyser och värderingar av resultaten. Vi har inte kunnat hitta mer djupgående applicerbara förklaringsmodeller till effekterna, inte heller relevanta grundläggande teorier som vi kan luta oss mot. Visserligen är digitala-bild-konceptet mindre än ett decennium gammalt, och med den utgångspunkten är det inte orimligt att teoribildningen inte hunnit med. Men det vi snubblat över förefaller vara så starkt, kanske rentav primitivt, att det rimligen finns studerat inom *language*. Vi ber alltså om hjälp.

Om det går att tillsammans identifiera relevanta gamla eller skapa nya användvärda teoretiska fundament, skulle effekterna kunna bli åtminstone tvåfaldiga. Den ena är att man bättre kan förstå och

nyttiggöra hittills uppnådda resultat. Den andra är att det med goda teorier i botten bör finnas utmärkta förutsättningar för inspiration till än mer verkningsfulla implementeringar än dem vi hittills utfört.

## Referenser

- [ 1 ] Andersson, G.; Knall, G. (1994). *Gun Andersson och hennes väg framåt – om rehabilitering efter en hjärnskada*. Rapport, Certec, LTH, 1: 1994  
[www.certec.lth.se/dok/gunandersson/](http://www.certec.lth.se/dok/gunandersson/)
- [ 2 ] Andersson, G. (1997), *Min dagbok med digitala bilder*.  
[www.certec.lth.se/ord/dagbok.html](http://www.certec.lth.se/ord/dagbok.html)
- [ 3 ] Andersson, G. (1998). *Ord som kommer tillbaka men också en del nya ord*.  
[www.certec.lth.se/ord/nya\\_ord.html](http://www.certec.lth.se/ord/nya_ord.html)
- [ 4 ] Andersson, G. (1999). *Det tar aldrig slut*. Rapport, Certec, LTH,  
[www.certec.lth.se/dok/dettaraldrigslut/](http://www.certec.lth.se/dok/dettaraldrigslut/)
- [ 5 ] Bauth, R.; Jönsson, B.; Svensk, A. (1995). *Ge oss bara redskapen*. Natur och Kultur.  
[www.certec.lth.se/dok/geoss/](http://www.certec.lth.se/dok/geoss/)
- [ 6 ] Bray, N., Fletcher, K., & Turner, L. (1997). *Cognitive competencies and strategy use in individuals with mental retardation*.
- [ 7 ] Brown, A.L., & Campione, J. (1972). *Recognition memory for perceptually similar pictures in preschool children*: J.Exp.Psychol., v. 95, p. 55–62.
- [ 8 ] Bryant, P. (1965). *The effects of verbal labelling on recall and recognition in severely subnormal and normal children*: Journal of Mental Deficiency Research. 1965; 9(4): 229–236, p. -2366.
- [ 9 ] Dahlöf, A.; m.fl. (1999). *Ovanlig vänskap*. Film. Uppsala PublishingHouse.  
[www.uppsala-publishing.com](http://www.uppsala-publishing.com)
- [ 10 ] Dahlöf, A.; Larsson, S. (1999). *Växtbok för annorlunda människor*. Uppsala Publishing House.  
[www.uppsala-publishing.com/](http://www.uppsala-publishing.com/)
- [ 11 ] Danielsson, H. (1998). *Bildligt talat*. Examensarbete, Rapport, Certec, LTH, 1:1998  
[www.certec.lth.se/dok/bildligt\\_talat/](http://www.certec.lth.se/dok/bildligt_talat/)
- [ 12 ] Danielsson, H. (2000). *Bildpraktik – Om digitala bilders betydelse för personer med kognitiva funktionshinder*. Internrapport, Certec, LTH, 2:2000.  
[www.certec.lth.se/dok/bildpraktik/](http://www.certec.lth.se/dok/bildpraktik/)
- [ 13 ] Danielsson, H.; Svensk, A. (2001). *Digital Pictures as Cognitive Assistance*, The 6th European Conference for the Advancement of Assistive Technology in Europe, AAATE '01, s 148–152. [www.certec.lth.se/doc/digitalpicturesas/](http://www.certec.lth.se/doc/digitalpicturesas/)
- [ 14 ] Dobson, E., & Rust, J. (1994). *Memory for objects and faces by the mentally retarded and nonretarded*: Journal-of-Psychology. 1994 May; Vol 128(3): 315–322, p. -3222.
- [ 15 ] Dulaney, C., Raz, N., & Devine, C. (1996). *Effortful and automatic processes associated with Down Syndrome and nonspecific mental retardation*: American-Journal on Mental Retardation. 1996 Jan; Vol 100(4): 418–423, p.-4233.
- [ 16 ] Elliott, D. (1981). *Visual and kinesthetic memory and integration of mentally retarded and nonretarded adults*: Am. J. Ment. Defic., v. 86, p. 194–200.
- [ 17 ] Ellis, N., Woodley-Zanthos, P., & Dulaney, C. (1989). *Memory for spatial location in children, adults, and mentally retarded persons*: Am. J. Ment. Retard., v. 93, p. 521–526.
- [ 18 ] Emanuelsson, J. (2001). *A question about questions*. Acta Universitatis Gothoburgensis. ISBN 91-7346-415-5
- [ 19 ] Ferretti, R., & Cavalier, A. (1991). *Constraints on the problem solving of persons with mental retardation*.
- [ 20 ] Jolliffe, T., & Baron-Cohen, S. (1999). *A test of central coherence theory: linguistic processing in high-functioning adults with autism or Asperger*

*syndrome: Is local coherence impaired?: Cognition*, v. 71, p. 149–185.

[ 21] Jönsson, B.; Svensk, A. (1994). *Teknik och förståndshandikapp*. Natur och Kultur.

[www.certec.lth.se/dok/teknikoch/](http://www.certec.lth.se/dok/teknikoch/)

[ 22] Jönsson, B. (1996). *Datorns attraktionskraft*. Internrapport, Certec, 7:1996. [www.certec.lth.se/dok/datornsattraktionskraft/](http://www.certec.lth.se/dok/datornsattraktionskraft/)

[ 23] Jönsson, B.; Philipson, L.; Svensk, A. (1998). *Vad vi lärt oss av Isaac*. Certec. ISSN 1101 9956 [www.certec.lth.se/dok/vadvi/](http://www.certec.lth.se/dok/vadvi/)

[ 24] Jönsson, B. (1999). *Tio tankar om tid*. Brombergs.

[ 25] Jönsson, B.; Rehman, K. (2000). *Den obändiga söklusten*. Brombergs. [www.learningbysearching.net/dos/](http://www.learningbysearching.net/dos/)

[ 26] Jönsson, B. (2001). *Tankekraft*. Brombergs.

[ 27] Kamio, Y., & Toichi, M. (2000). *Dual access to semantics in autism: Is pictorial access superior to verbal access?: J. Child Psychol. Psychiatry*, v. 41, p. 859–867.

[ 28] Kamio, Y., & Toichi, M. (1999). *Semantic systems in high-functioning autism: Pictorial or verbal?: Seishin Igaku Clinical Psychiatry*. Mar; Vol 41(3): 255–262, p. –2622.

[ 29] Marton, F.; Booth, S. (1997). *Learning and awerness*. Lau ´wrence Erlbaum Associates.

[ 30] Mottron, L., Peretz, I., Menard, E. (2000). *Local and global processing of music in high-functioning persons with autism: Beyond central coherence?: J. Child Psychol. Psychiatry*, v. 41, p. 1057–1065.

[ 31] Mottron, L., Belleville, S. & Menard, E. (1999). *Local bias in autistic subjects as evidenced by graphic tasks: Perceptual hierarchization or working memory deficit?: J. Child Psychol. Psychiatry*, v. 40, p. 743–755.

[ 32] Mottron, L., & Belleville, S. (1993). *A study of perceptual analysis in a high-level autistic subject with exceptional graphic abilities: Brain Cogn.*, v. 23, p. 279–309.

[ 33] Plaisted, K., Swettenham, J., & Rees, L. (1999). *Children with autism show local precedence in a divided attention task and global precedence in a selective attention task: J. Child Psychol. Psychiatry*, v. 40, p. 733–742.

[ 34] Plenkovic, V., (1988). *Pamcenje auditivnog i vizualnog slijeda kod autista. (Auditory and visual sequential memory of autistic subjects): Revija-za-Psihologiju*. (1988) Dec; Vol 18 (1–2): 43–51, p. –2.

[ 35] Plato, G.; Jönsson, B. (2001). *Konst och vetenskap*. Internrapport, Certec, LTH, 1:2001. [www.certec.lth.se/dok/konstoch/](http://www.certec.lth.se/dok/konstoch/)

[ 36] Rinehart, N., Bradshaw, J., Moss, S., Brereton, A., & Tonge, B. (2000). *Atypical interference of local detail on global processing in high-functioning autism and Asperger's disorder: J. Child Psychol. Psychiatry*, v. 41, p. 769–778.

[ 37] Sporre, M. (2000). *Digitala bilders kommunikativa funktion för människor med kommunikationshandikapp*. Institutionen för logopedi och foniatri. [www.certec.lth.se/dok/digitalabilders/](http://www.certec.lth.se/dok/digitalabilders/)

[ 38] Stratford, B., (1979). *Discrimination of size, form and order in mongol and other mentally handicapped children: J. Ment. Defic. Res.*, v. 23, p. 45–53.

[ 39] Svensk, A. (2001). *Design av kognitiv assistans*. Licentiatuppsats, Certec, LTH, 1: 2001. [www.certec.lth.se/dok/designavkognitiv/](http://www.certec.lth.se/dok/designavkognitiv/)

[www.tryckolera.certec.lth.se](http://www.tryckolera.certec.lth.se)

[www.certec.lth.se](http://www.certec.lth.se)