

# Bilder och modern teknik som stöd för kommunikationen



Livets möjligheter, 10 mars 2014  
Bitte Rydeman



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Nka™

FURUBODA   
Kompetenscenter

# DIKO – den digitala kontaktboken

1 oktober 2010 – 30 november 2013



## Målgrupp

- Till att börja med familjer som har barn i särskolan i åldern 4-17 år.
- Nu också vuxna inom daglig verksamhet och vuxna med förvärvade hjärnskador.

# Medverkande organisationer

## Huvudsökande:

- Föreningen Furuboda



## Medsökande:

- FUB, genom FUB Lund med omnejd
- Certec, Institutionen för designvetenskaper, Lunds universitet
- Lunds kommun, Fågelskolan



# Bygger på skolans praktik



DIKO bygger på det arbete med dagböcker som redan gjordes, både i skolan och hemma



# En plattform på nätet



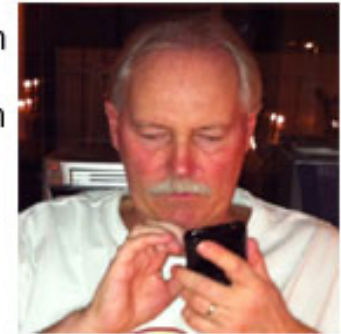
1. Någon fotograferar något intressant.

2. Fotot laddas upp till DIKO-plattformen på Internet.



3. Det går att titta på fotot i datorn från olika platser.

4. Släktingar och vänner som får tillgång till plattformen kan också titta.



5. Efter hand kan det komma till fler funktioner. De utvecklas i samarbete med dem som är med i projektet.

# Användarcentrerad design

- DIKO-plattformen utvecklas stegvis i nära samarbete med dem som är med och använder det.



- **Projektgrupp:** Bitte Rydeman, Per-Olof Hedvall, Hector Caltenco, Anna Andersson, Mona Ekelin, Karin Andåker, Ulla Ekeberg, Jenny Mossberg.
- **Tre verksamheter:** Fågelskolan I Lund, PVI-klassen på Furuboda, Gården I Kungsbacka. 22 deltagare + familjer och personal.

# DIKO – en dagbok på Internet

The screenshot displays a web browser window titled "DIKO Web v0.1.6" with the URL [www.kontaktboken.org/Media.aspx?day=2013-04-08&media=12181](http://www.kontaktboken.org/Media.aspx?day=2013-04-08&media=12181). The browser's address bar shows "Läsare" and "Läsare". The page features a navigation menu with icons for "Hem", "Dag", "Vecka", "Månad", "Välja ett datum", and "I dag". The "I dag" icon shows the date "05 söndag". A "Logga ut" button and a user profile icon are also present. The main content area has a green background and displays the date "Måndag 8 April 2013" and the name "Greta du fin". Below the text is a photograph of a black and white dog with a pink collar. At the bottom of the page, there are navigation icons: a red arrow pointing left, a blue arrow pointing left, a speech bubble with a pencil, and a blue arrow pointing right.

# DIKO – en dagbok på Internet

The interface features a navigation bar at the top with icons for: Hem (Home), Dag (Day), Vecka (Week), Månad (Month), Välj ett datum (Select a date), and a calendar showing '05 söndag i dag' (05 Sunday today). The 'diko' logo and a 'Logga ut' (Logout) button with a user profile icon are on the right.

The main content area is titled 'Måndag 15 April 2013' and contains six photo thumbnails:

- Fyll i siffrorna 1 3...**: A photograph of a math worksheet with a ladder-like structure.
- Greta**: A photograph of a black and white dog sitting on a wooden floor.
- Sports fot ball**: A photograph of a soccer field with several people playing.
- Detta har Melvin gjo...**: A photograph of an open book with colorful illustrations.
- Min iPad**: A photograph of a handwritten note with a list of activities: 'Vad vill du göra?' (What do you want to do?), 'Vad vill du läsa?' (What do you want to read?), 'Jag vill läsa i en bra bok.' (I want to read in a good book.), 'Jag vill spela en bra fotboll.' (I want to play a good soccer game.), 'Jag vill skriva en bra bok.' (I want to write a good book.), 'Jag vill räkna i min bok.' (I want to calculate in my book.), 'Vad vill du bygga av de här bitarna?' (What do you want to build from these pieces?).
- Jobbat själv!**: A photograph of a worksheet with several clock faces for time management.

The bottom navigation bar includes a red arrow pointing left, a blue arrow pointing left, a speech bubble icon with a pencil, a blue arrow pointing right, and a photo icon with a green plus sign.



# DIKO – en dagbok på Internet

The screenshot displays the DIKO web application interface. At the top, the browser address bar shows "kontaktboken.org:81/Week.aspx?day=2013-03-08". The page title is "DIKO Web v0.1.6". The navigation menu includes "Hem", "Dag", "Vecka", "Månad", "Välj ett datum", and "I dag". The "diko" logo and a "Logga ut" button are visible in the top right corner. The main content area shows a calendar for March 2013, with days of the week labeled: Måndag 4, Tisdag 5, Onsdag 6, Torsdag 7, Fredag 8, Lördag 9, and Söndag 10. Each day's column contains a vertical stack of photos. Friday, March 8th, is highlighted with a yellow background and a red star icon. Navigation arrows are present at the bottom of the calendar grid.

# DIKO – en dagbok på Internet

DIKO Web v0.1.6


































www.kontaktboken.org/Month.aspx?day=2013-02-08

Apple WP-Support ...da upp bild Yahoo! Google Maps YouTube Wikipedia Nyheter \* Populära \*

Hem Dag Vecka Månad Välj ett datum 05 söndag I dag

diko Log off

February 2013

Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag
28 	29 	30 	31 	1 	2 	3 Idag var jag en... 
4 	5 	6 	7 	8 	9 	10 
11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 
18 Idag var vi på... 	19 Idag har vi var... 	20 Idag gav vi oss... 	21 Idag har vi var... 	22 Idag har vi var... 	23 	24 
25 	26 	27 	28 	1 	2 	3 

Navigation: Left arrow, Right arrow, Add (+) icon

# Målsättning

- Underlätta berättande och kommunikation med andra, både vid personliga möten och på distans
- Digital tillgänglighet
- Egenmakt / självständighet
- Brygga mellan olika sammanhang
- Foton från dagliga aktiviteter kan hjälpa oss att minnas och få grepp om tiden + kan användas för personlig reflektion



# Fotografera



# Titta på bilder i DIKO tillsammans



# Bilder som stöd i samtalet



# Titta på bilder i DIKO tillsammans

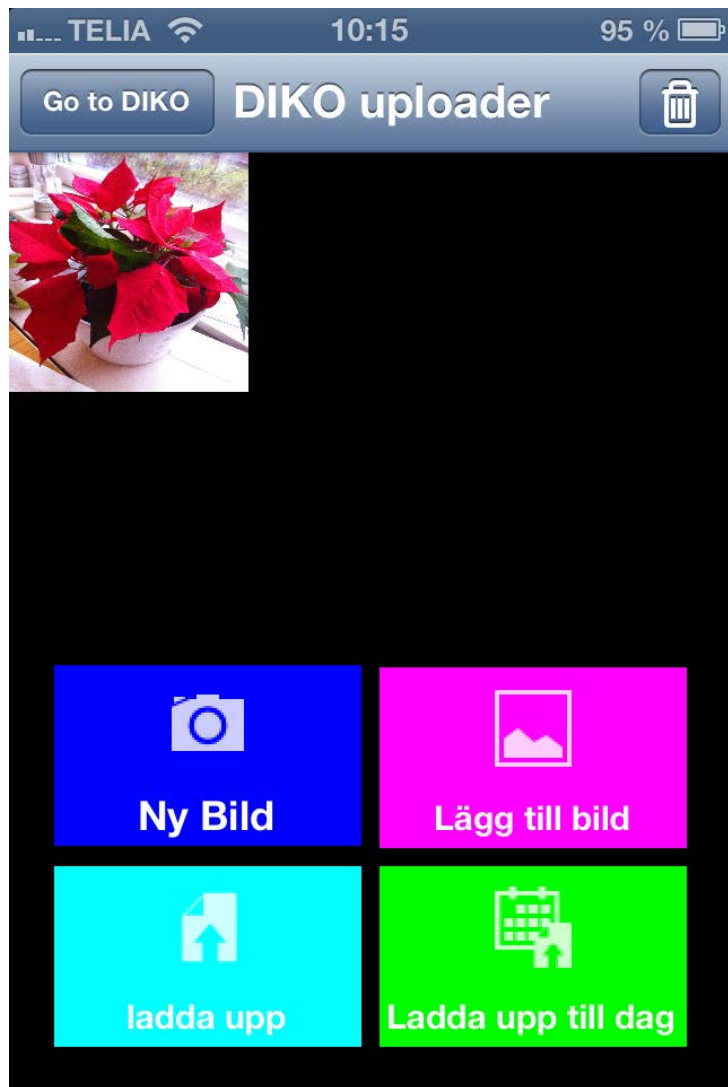


# Titta på bilder i DIKO tillsammans





# Ladda upp bilderna till DIKO



- Lättast med appen för att ta bilder med telefonen och ladda upp dem direkt till DIKO.
- Finns för Android och är under utveckling för IOS (iPhone, iPad och iPod touch)

# Ett sätt att få in bilderna

DIKO Web v0.0.8

kontaktboken.org:93/Day.aspx?edit=1

New Tab f Välkommen till Face... Top 20 Awesome Ic... Icon Collection: Glo... Icon Editor to Make... IconExperience - V... IconCool Icon Editor...

Home Day Week Today

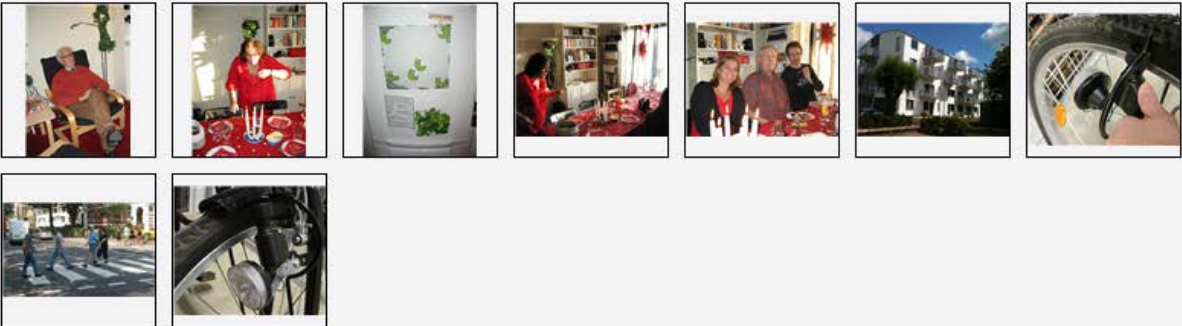
Log off  
Bitte Rydeman

18 January


Import more images:

+ Add files...

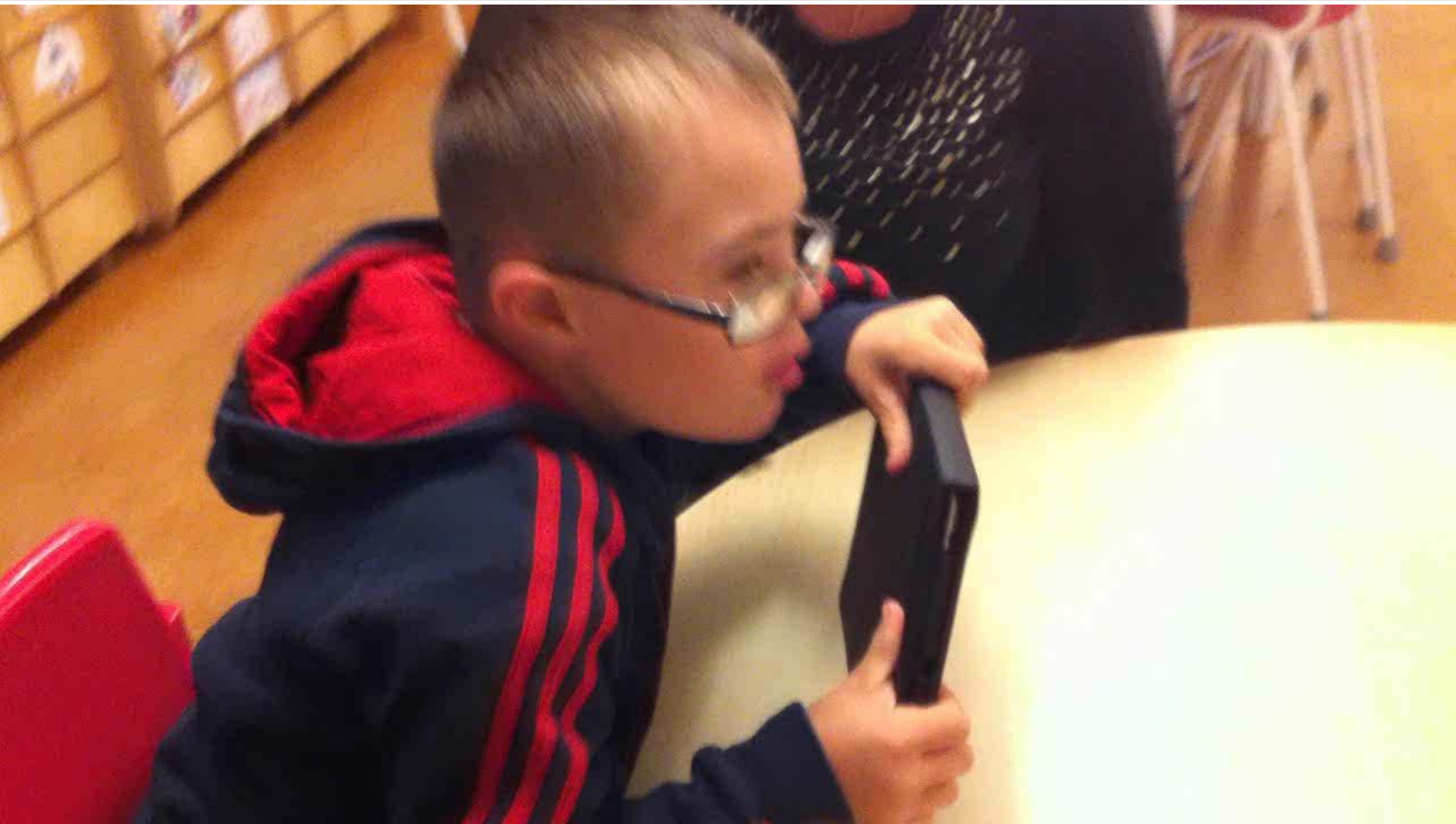
Click images to import:



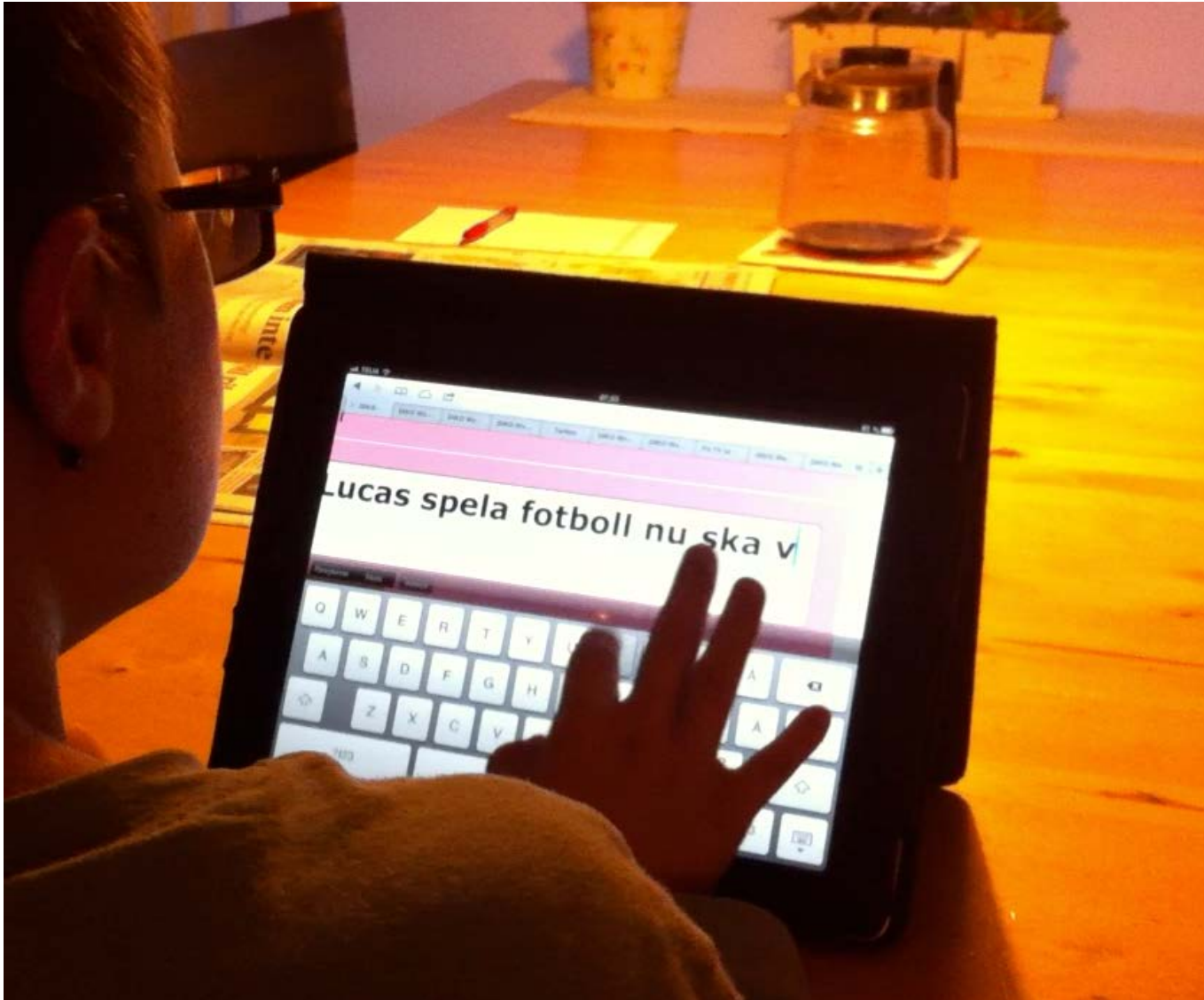
Page: <-- 6 7 8



# Använda DIKO i iPad



# Skriva till bilden



Här utgår de från hemkunskapen



# Nalkas skriften från många håll

- Motivation genom bilder på sådant man varit med om.
- Ljuda, lägga ut bokstäverna, handalfabetet, talande tangentbord
- Tangentbordsträning
- Bilden kvar i dagboken – lättare att läsa sådant man skrivit själv...



# De som inte själva kan skriva

- Lär sig att texten över bilderna betyder något
- Ser och hör när andra skriver
- Är med och väljer bild och bestämmer vad det ska stå
- Får vara med och logga in med lösenord
- Kan få texten uppläst



# Stöd för berättande

11 October



JAG är red





# Kommunikation under dagen

17 September

Vill jag ha Mitt hår



# Även vuxna i daglig verksamhet



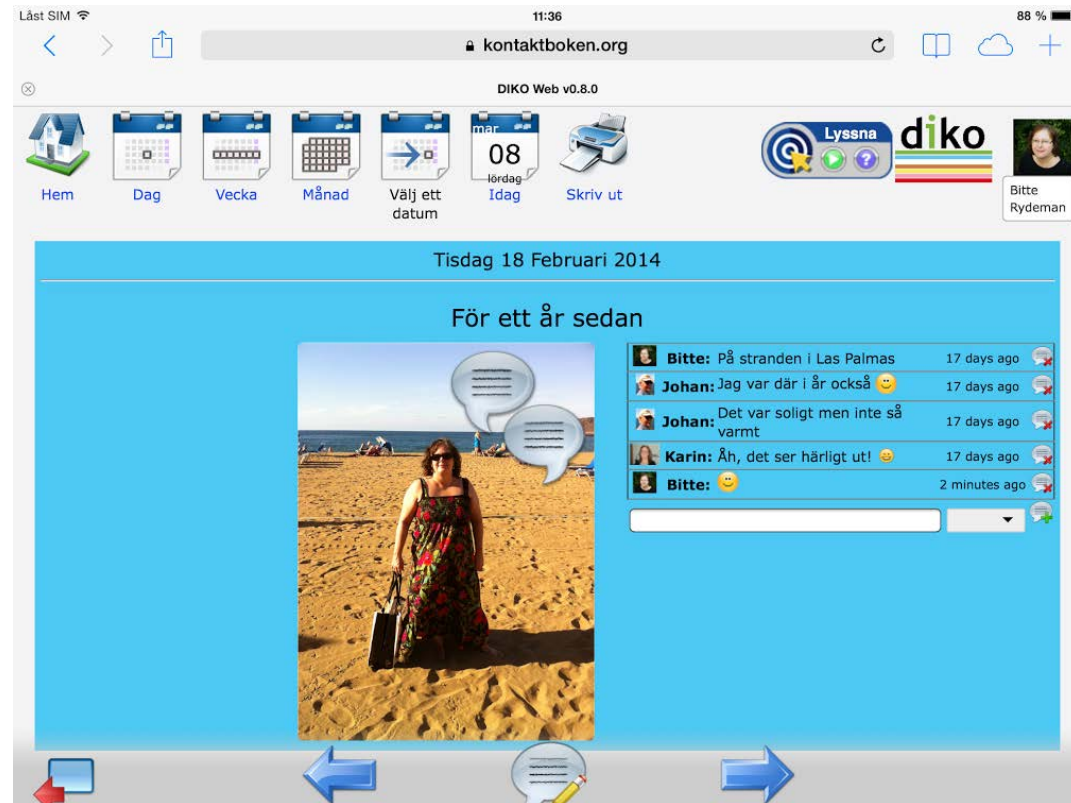
# Sedan DIKO-projektets ”slut”

- DIKO har fortsatt att användas av många av de barn och vuxna som deltagit i projektet
- Vi har fått utökad tid från Arvsfonden för att hinna utveckla mer + göra klar rapporten (1 april).
- Vi planerar att göra det möjligt för dem som vill att sätta upp sitt eget DIKO-nätverk. Detta kommer inte att bli möjligt förrän efter sommaren 2014.

# Vad har tillkommit?

- Användarinställningar
- Sociala funktioner
- Talsyntesstöd

Detta behöver provas och utvärderas av användarna innan vi kan "lansera" DIKO för andra.



# En webbaserad fotodagbok

## DIKO

en dagbok på Internet



via surfplattans webbläsare

## Mobila enheter



med DIKO-appen  
för IOS eller Android

## DIKO server



med DIKO server-programvara  
och DIKO API (användargränssnitt).  
Här finns också bilder och andra filer

INTERNET



## Datorer



med webbläsaren  
Safari eller Chrome

# DIKO på webben

The screenshot shows the homepage of DIKO (Den Digitala Kontaktboken). At the top, there is a navigation bar with a search field and a 'SUBSCRIBE' button. The main header features the DIKO logo and the tagline 'den digitala kontaktboken'. Below the header, there are several menu items: 'Home', 'Utveckling', 'Om DIKO-projektet', 'Kalendariet', 'Kontakt', and 'In English'. The main content area is titled 'Visar just nu: Hem' and features a section for 'DIKO-vecka'. The text describes how DIKO has been open to children and families since September 2011, allowing them to upload photos to a digital contact book. It mentions that some weeks are full of photos, while others have fewer. A sidebar on the right shows a calendar for February 6, 2012, with options for comments and a short URL. Below the main text, there is a grid of colorful photo thumbnails. A small box on the right side of the page contains the text: 'DIKO - Den Digitala Kontaktboken. DIKO-projektet handlar om digitala kontaktböcker för barn med utvecklingsstörning och deras familjer, vänner och skolepersonal. Genom DIKO-plattformen vill vi göra det möjligt för barnen att ha en dagbok på nätet där de kan dela bilder, filmer och erfarenheter med andra personer som de känner. Projektet startade i oktober 2010 och är ett samarbetsprojekt.'

[www.diko.nu](http://www.diko.nu)

The screenshot shows the website for 'arvsfondsprojekten.se'. The header includes the site name and navigation links for 'START', 'FORUM', 'PROJEKT', 'FÖRENINGAR', and 'MIN SIDA'. A search bar is present with the text 'Sök bland projekt, föreningar, medlemmar eller inlägg...'. The main content area is titled 'DIKO - Den digitala kontaktboken' and has sub-navigation for 'FÖLJ PROJEKTET', 'OM PROJEKTET', 'NÄTVERK', and 'OM FÖRENINGEN'. The main heading is 'Vad händer i projektet' and features an article titled 'Använda iPad för sin DIKO-dagbok'. The article text reads: 'En pojke som är med i projektet använder iPad för att gå in på sin DIKO-sida. Det fungerar bra till utom att lägga in nya bilder - för det måste man fortfarande använda en vanlig dator. I planeringen finns en app för att kunna lägga in bilder direkt i DIKO-dagboken från sin iPad eller iPhone, men där är vi inte riktigt än.' Below the text is a photo of a young boy looking at an iPad. There are social media sharing icons and a comment count of '0 kommentarer'. A sidebar on the right features the DIKO logo and tagline, followed by project status: 'Status: Pågående projekt', 'Målsätt: Funktionsnedsättning', and 'Stöd: Projektstöd'. It also includes a list of project leaders and members with their names and photos, and a section for project followers.

[www.arvsfondsprojekten.se](http://www.arvsfondsprojekten.se)

# Nka-uppdrag

Kunskapsöversikt över kommunikativa hjälpmedel för barn och ungdomar som har flerfunktionsnedsättningar, med extra fokus på modern teknik

Kompletterar denna:



# Bilder för kommunikation

Symboltyp:	Bliss	Dynasym	Igel	PCS	Pictogram	Rebus
<b>Begrepp</b>						
hund						
kläder						
sova			saknas, säng finns			
vem?						
vill (ha)			saknas		saknas	



















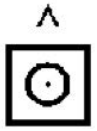





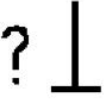




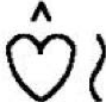
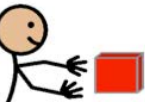

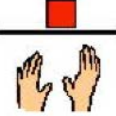







# Olika bildsystem

Tabell 1. Sammanställning över några olika bildsystem

Symbol- typ:	Bliss	Symbol Stix	Foto	PCS	Pictogram	Widgit- symboler
Be- grepp						
Hund						
Kläder						
Sova						
vem?			ev. teckenspråks- tecken?			
vill (ha)			teckenspråk 		saknas	

# Frågeställningar

Light & McNaughton frågar sig:

- Hur kan språket representeras?  
Är det säkert att bildsymboler är bästa sättet för små barn?
- Små barn tänker inte i kategorier, de tänker i samband och situationer.
- De har provat Visuella scener som ett sätt att börja istället
- Människor är viktiga i bilderna – dit dras blicken

# Man kan också tänka:

- Börja med tecken tidigt – även med barn med motoriska svårigheter
- Använd fotografier tidigt – där barnet själv är med på bilden
- Kombinera tecken, bilder och teknik redan från början
- Bildsymboler också – tills vi har något annat
- Kombinera ord med bilder/ord på papperskarta



# Samtalsapparater





# Enkla samtalsapparater



Bigmack



Step-by-step

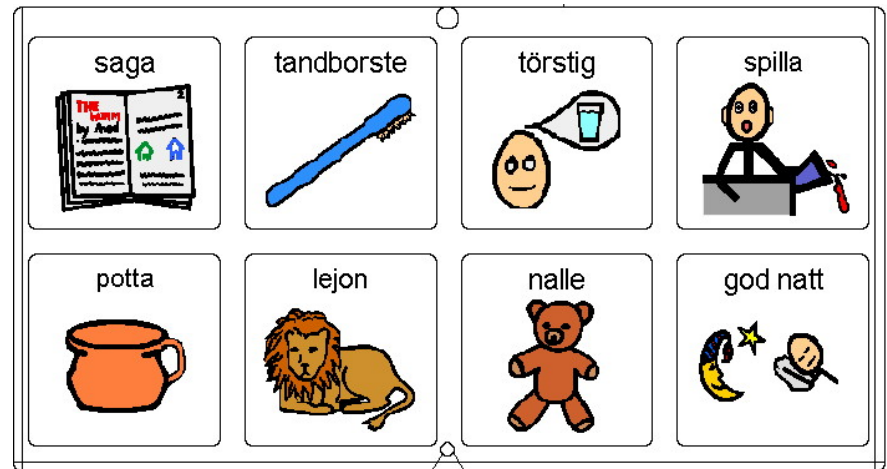


4Talk4



GoTalk Pocket

# Läsa tillsammans



## Använda pratapparat vid sagoläsning

- för återkommande strofer
- + fylla i ord

Ex: "Lilla Anna, kom och hjälp!"

"Hjälpa till!" sa Pulvret

"Hokus pokus! Nu trollar jag fram en....."



# Surfplattor och appar



**Hjälpmedelsinstitutet**

Startsida Vi arbetar med Publikationer Nyhetsrum Om oss In English Kontakt Hjälpmedelstorget

Kommunikationsappar  
Kognitionsappar

Startsida / Appar som stöd Lyssna

## Appar som stöd

Här samlar vi applikationer "appar" som ger stöd vid kognitiva eller kommunikativa svårigheter. Apparna är för smartphones och surfplattor.



• Kognitionsappar • Kommunikationsappar

### Tipsa om appar!

Om du vill lägga upp ett tips om en app behöver du ett användarkonto. Användarkontot skapar du själv genom att klicka på länken "Registrera dig".

Varje "avsändare" ansvarar för att beskrivningen av appen är korrekt.

De här sidorna innehåller information för att kunna tillåta eller avbryta

Logga in

E-POST:

LÖSENORD:

KOM IHÅG MIG [Logga in](#)

- [Registrera dig](#)
- [Glömt ditt lösenord?](#)

2012-05-16 (Mats Lundälv)

## Program till Apples iPhone, iPod Touch, iPad – och några för Android

Här är en lista med en del av det jag hittills hittat, främst vad gäller iOS-appar, inom områdena bildstött kommunikation, språk och kognition mm, textbaserad uppläst kommunikation, samt lite angränsande för tidsstöd, schemaplanerings- och tidshjälpmedel etc. Det som är gulmarkerat har vi laddat hem så att vi kan labba med det på DART:

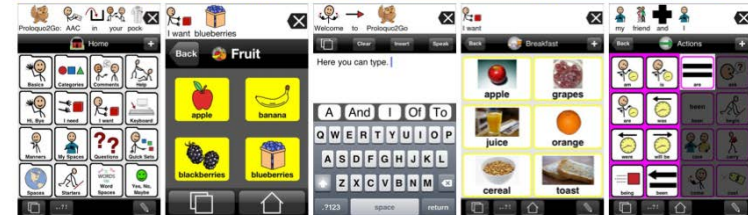
Eftersom det mesta än så länge är på engelska gäller det att hitta sådant som är anpassningsbart - med egna bilder och ljud - eller huvudsakligen språkoberoende. Övrigt är intressant som exempel på vad som finns/kan göras (och ibland kunde göras bättre ;-).

## Appar inom AKK-området

**Proloquo2Go** (AssistiveWare - [www.proloquo2go.com](http://www.proloquo2go.com), [www.assistiveware.com](http://www.assistiveware.com))

Det mest ambitiösa AKK-programmet, MEN det finns ännu bara på Engelska och med SymbolStix-symboler. Omfattande färdigt kommunikationsupplägg, med jämförelsevis stora möjligheter till personlig konfigurering och innehållsanpassning. Man kan jobba både symbolbaserat och textbaserat med talsyntesläsning - men hittills bara på engelska. Stor medföljande symbolbas om c:a 7-8000 SymbolStix-symboler. Planerat stöd för fler språk - **svenska tidigast slutet av 2012**. Aktuell ver. 1.7.2 (12-01-15) ger ytterligare anpassningsmöjligheter.

<http://itunes.apple.com/us/app/proloquo2go/id308368164?mt=8> \$189.99 ≈ 1319,00 kr



**Grid Player** (Sensory Software International - [www.sensorysoftware.com/gridplayer.html](http://www.sensorysoftware.com/gridplayer.html))

Nu på svenska. Fri app för iPad för att köra anpassningar gjorda i The Grid 2 - 3

<http://www.hi.se/appar>

<http://www.dart-gbg.org/public/anpassningar/iOS-Android-appar.pdf>



ClaroSpeak SE



Predic...vensk



Skolstil



Scene...rd Lite



Verbally



Sono Flex Lite



Aphasia



Conversation



Ritade Tecken



Pictogram



ComApp



iComm



Locabulary



TeckenlexFree



SpeakPad



Speak



VOCA



iSpeak SV



Samtala



Safari



Mail

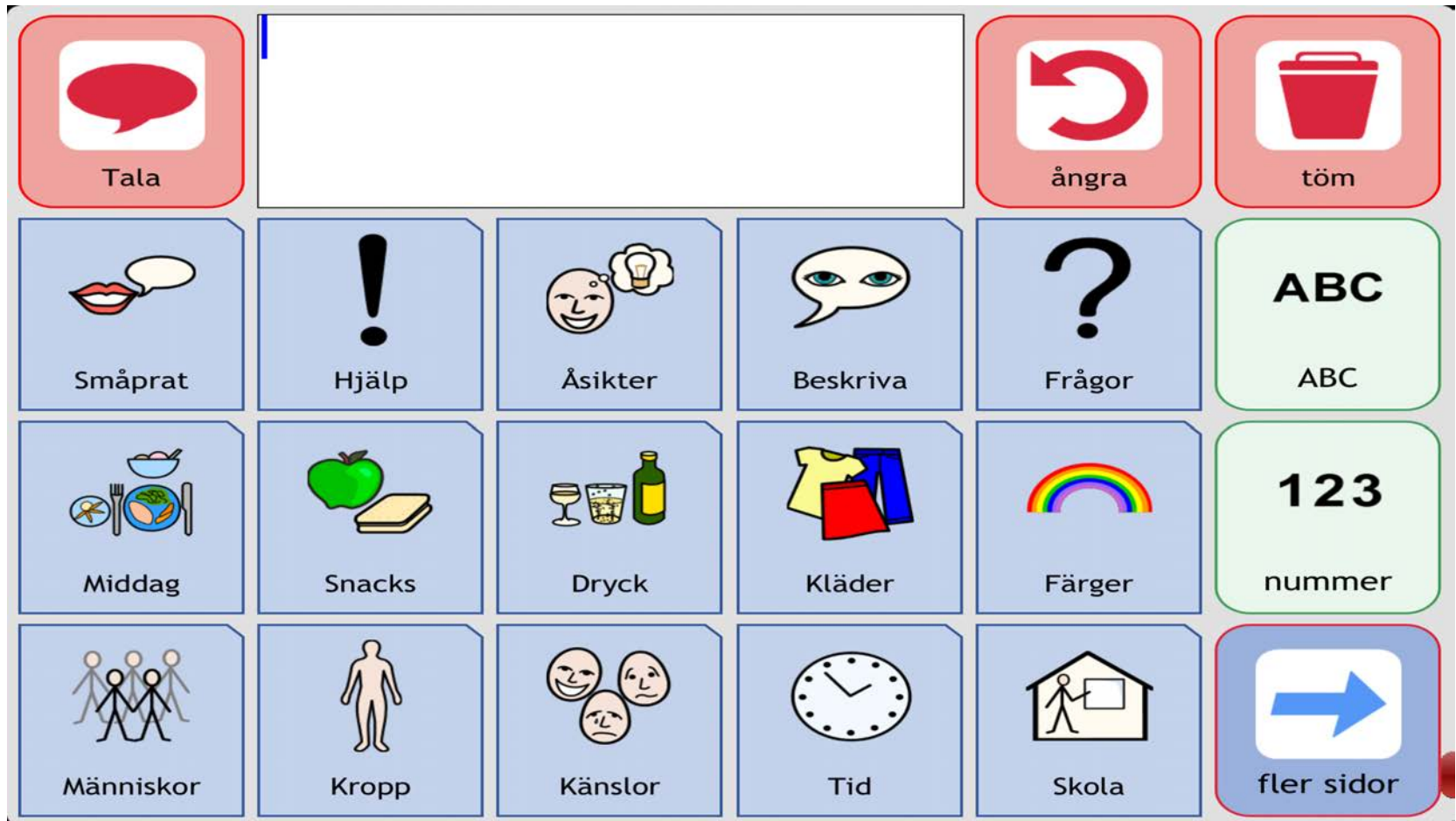


Bilder



Musik

# Grid player



Från Sensory Software: <http://www.sensorysoftware.com/gridplayer.html>

# Scene and heard



Från Therapy-box: [http://www.therapy-box.co.uk/scene\\_and\\_heard.aspx](http://www.therapy-box.co.uk/scene_and_heard.aspx)