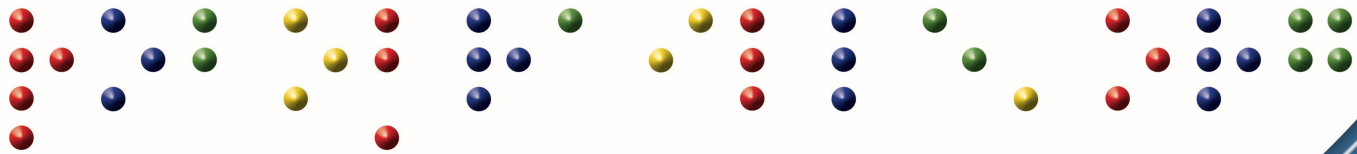


RoboBraille.org



Inklusionsteknologi for mennesker med særlige behov



Tanja Stevns
Lars Ballieu Christensen

Mennesker, teknologi, medier

Mennesker med særlige behov anvender teknologi til støtte og compensation, fx

- Blinde anvender skærmlæsere, syntetisk tale, punktskriftdisplays
- Svagsynede anvender forstørrelse, farvekorrektion, syntetisk tale
- Ordblinde og læsesvage anvender opløsning med syntetisk tale, ordprædiktion, individuel tilpasning
- Mange andre teknologier til mennesker med særlige behov

Mennesker, teknologi, medier

Mennesker med særlige behov har ofte behov for materialer i alternative formater

- Tilgængelige, digitale udgaver
- Punktskrift (digitalt, papir)
- Lydbøger
- Stortryk (digitalt, papir)
- E-bøger
- Taktile materialer

Inklusionsteknologi

Teknologi, som understøtter inklusion af mennesker med særlige behov

- I uddannelse
- På arbejdsmarkedet
- Socialt



Det grønlandske projekt

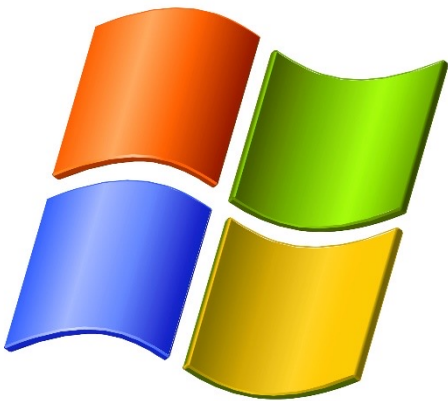
- Tre-årigt udviklingsprojekt, 2013-2015
- Implementeres af Sensus for Synscenter Refsnæs i samarbejde med grønlandske partnere
- Finansieret af VILLUM Fonden
- Består af tre dele
 1. Udvikling af synetisk grønlandsk stemme
 2. Forslag til grønlandsk IT-rygsæk og specialpædagogisk praksis
 3. Tilpasning og implementering af RoboBraille/Biblus i Grønland

Partnere og interessenter

Selvstyret, kommunesammenslutningen, kommunerne/PPR, Grønlands Seminarium, SPS, Inerisaavik, universitetet, sprogsekretariatet, sprogcentret, folkeskoler, erhvervsskoler, gymnasiale skoler, Teknikimik Ilinniartfik (KTI), voksenuddannelsescentre, Knud Rasmussens Højskole, IPIS, IMAK, arbejdsgiverforeningen, CSR Greenland, IT virksomheder og andre.

Den syntetiske stemme

- Platforme
 - Microsoft Windows PC og Apple Mac
 - SmartPhones og tablets med Apple iOS og Google Android



Den syntetiske stemme

- Kvalitet
 - Blandt de bedste
 - Naturlighed
 - Forståelse
 - Afprøvet i december 2014 i Nuuk



Den syntetiske stemme

- Sprog
 - Vestgrønlandsk med dansk og engelsk
 - Dansk
 - (Engelsk)

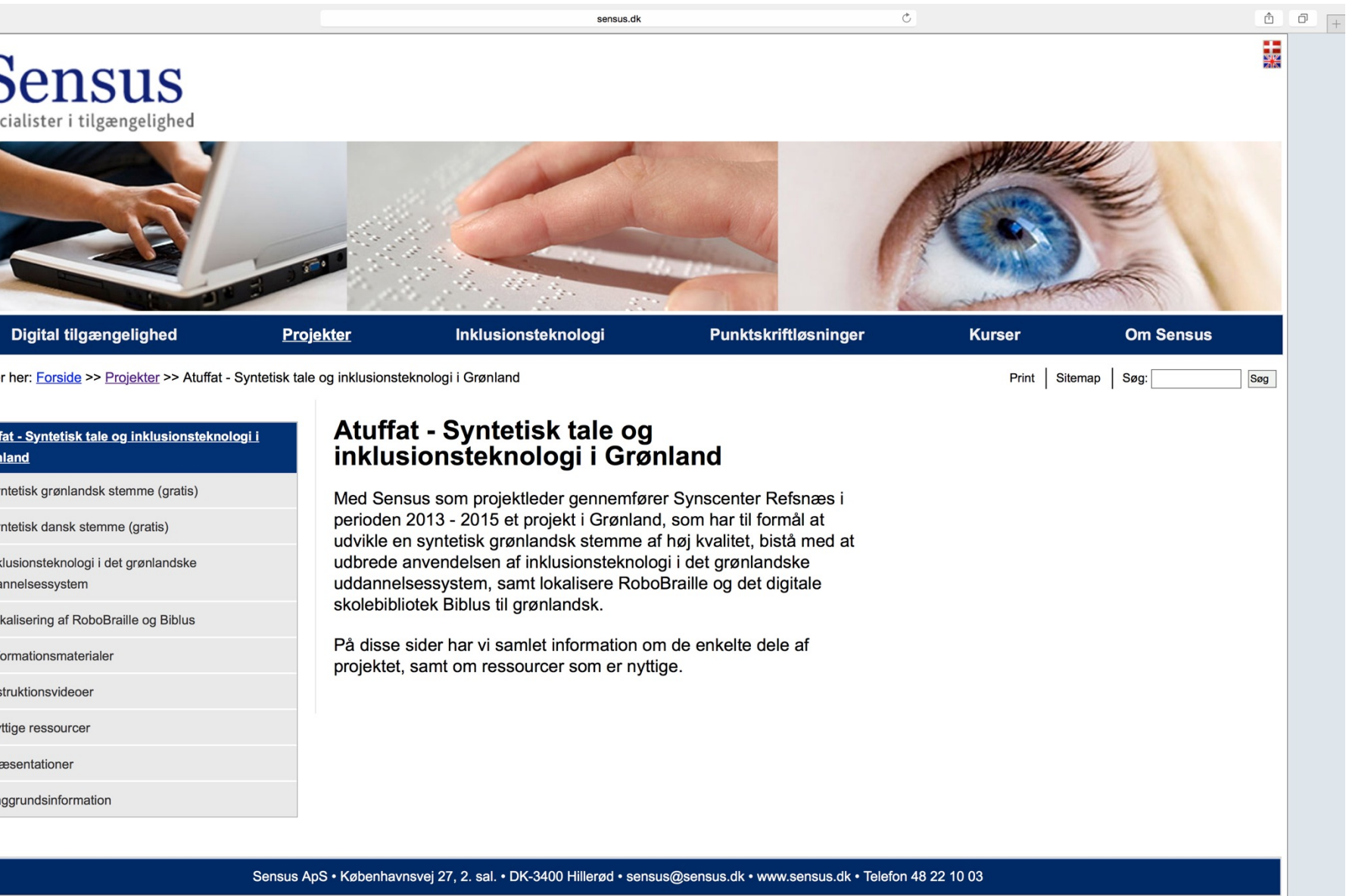


I mainstream teknologi

- Eksempel med Microsoft Word



Hent stemmen: www.atuffat.gl



The screenshot shows a web browser window with the URL sensus.dk. The page header features the Sensus logo and the tagline 'Specialister i tilgængelighed'. Below the header is a navigation menu with links for 'Digital tilgængelighed', 'Projekter', 'Inklusionsteknologi', 'Punktskriftløsninger', 'Kurser', and 'Om Sensus'. The main content area displays the title 'Atuffat - Syntetisk tale og inklusionsteknologi i Grønland' and a brief description of the project. A sidebar on the left contains a list of related resources. The footer provides contact information for Sensus ApS.

Sensus
Specialister i tilgængelighed

[Digital tilgængelighed](#) | [Projekter](#) | [Inklusionsteknologi](#) | [Punktskriftløsninger](#) | [Kurser](#) | [Om Sensus](#)

Her: [Forside](#) >> [Projekter](#) >> Atuffat - Syntetisk tale og inklusionsteknologi i Grønland

Print | Sitemap | Søg:

Atuffat - Syntetisk tale og inklusionsteknologi i Grønland

Med Sensus som projektleder gennemfører Synscenter Refsnæs i perioden 2013 - 2015 et projekt i Grønland, som har til formål at udvikle en syntetisk grønlandsk stemme af høj kvalitet, bistå med at udbrede anvendelsen af inklusionsteknologi i det grønlandske uddannelsessystem, samt lokalisere RoboBraille og det digitale skolebibliotek Biblus til grønlandsk.

På disse sider har vi samlet information om de enkelte dele af projektet, samt om ressourcer som er nyttige.

- Syntetisk grønlandsk stemme (gratis)
- Syntetisk dansk stemme (gratis)
- Inklusionsteknologi i det grønlandske uddannelsessystem
- Lokalisering af RoboBraille og Biblus
- Informationsmaterialer
- Instruktionsvideoer
- Nyttige ressourcer
- Præsentationer
- Baggrundsinformation

Sensus ApS • Københavnsvej 27, 2. sal. • DK-3400 Hillerød • sensus@sensus.dk • www.sensus.dk • Telefon 48 22 10 03

Historien om RoboBraille



- Udfordringer
 - Fuld integration med mangelfulde kompetencer
 - En meget lille målgruppe (50 + 2.000)
 - Behov for fremmedsprog
- Løsningen
 - En automatiseret tjeneste
 - Uafhængig af tid og sted
 - Tilgængelig fra hele verden

RoboBraille

- Mail- og web-baseret tjeneste udviklet i samarbejde af Synscenter Refsnæs og Sensus
- Gratis for alle ikke-kommercielle brugere
- RoboBraille kan bl.a.
 - Oversætte tekst til lydbøger (mp3, DAISY)
 - Oversætte til og fra punktskrift
 - Oversætte tekst til e-bøger (epub, mobi)
 - Konvertere utilgængelige dokumenter til mere tilgængelige formater

RoboBraille tjenesten

- I drift siden 2004
- Besvarer mere end 30.000 henvendelser hver måned
- Brugerne
 - Mennesker med synshandicap, læsehandicap, indlæringsvanskeligheder ...
 - Gråzonen
 - Mainstream
 - Undervisere, pædagoger, konsulenter, materialeproducenter, ...
 - Pårørende

Følg os:  

Søg

Konverter en fil

Følg de fire enkle trin nedenfor for at konvertere dit dokument til et alternativt, tilgængeligt format. Du modtager resultatet via email i din indbakke. Du kan uploade en fil, angive en URL til en fil eller taste teksten direkte ind. Formularen folder sig ud efterhånden som du udfylder den.

Kilde

- Fil
 URL
 Tekst

Trin 1 - Upload filen

Vælg din fil og upload den til serveren (maks 32 mb). Følgende filtyper understøttes: .doc, .docx, .pdf, .ppt, .pptx, .txt, .xml, .html, .htm, .rtf, .epub, .mobi, .tiff, .tif, .gif, .jpg, .bmp, .pcx, .dcx, .j2k, .jp2, .jpx, .djv og .asc

Filnavn: intet arkiv valgt

Pædagogisk praksis

- Inklusionsteknologi
- Kompenserende hjælpemidler – for mennesker med særlige behov
- Læringsværktøj for studerende/elever generelt
- Alternative formater – fokus på læring gennem multiple modaliteter
- Auditiv perception – Visuel perception
- Lydbøger og myter om auditiv læsning

Historien om Biblus

- Materialeproduktionen i Danmark
 - For synshandicappede
 - For læsehandicappede
 - For grundskolen
 - For ungdomsuddannelser og de videregående uddannelser
- Inklusion forudsætter adgang til undervisningsmaterialer i alternative formater

Biblus

- Digital skolebibliotek for synshandicappede i grundskolen
- Etableret i 2011
- Ophavsret
- Brugere
- Indhold – titler og alternativer
- Levering
- Bidragydere



Velkommen til Biblus

Biblus er et digitalt skolebibliotek for syns- og læsehandicappede. Biblioteket indeholder undervisningsmateriale og andre titler i alternative, tilgængelige formater. Materialerne er især produceret af Materialelaboratoriet på [Synscenter Refsnæs](#) til brug for synshandicappede elever i den danske grundskole.

Materialerne i Biblus kan anvendes direkte eller de kan konverteres til andre alternative formater ved hjælp af [RoboBraille-tjenesten](#). Endelig indeholder biblioteket en fortegnelse over materialesamlingen på Synscenter Refsnæs.

Hvis du ikke kan finde en alternativ udgave af et bestemt undervisningsmateriale i biblioteket, kan du eventuelt bestille det fra Materialelaboratoriet på Synscenter Refsnæs. Det kræver at du har en konto og er logget ind.

Materialerne i Biblus er produceret indenfor rammerne af ophavsretslovens paragraf 17. Det betyder, at materialerne er begrænsede til syns- og læsehandicappede, samt deres lærere og pårørende. Det er ikke tilladt at videregive materialer fra Biblus til personer, som ikke er registreret som brugere i Biblus. Misbrug vil medføre udelukkelse fra biblioteket og kan resultere i politianmeldelse. For at beskytte materialet logget.

For at få adgang til Biblus skal du oprettes som bruger. Vælg punktet 'Anmod om konto' i menuen for at anmode om at blive oprettet.



E-bøger

- En løsning på mange problemer
- Digitale titler tilgængelige fra forlag, boghandlere og biblioteker
- Digitalt materiale kan konverteres til e-bøger
- E-bøger kan tilpasses den enkeltes præferencer
 - Farver, størrelser, skrifttyper, linjeafstand, lysstyrke, ...
- Synshandicappede, læsehåndicappede, andre

Svagsynede og læsning

- To projekter fra 2011 til 2014
- Undersøgte bl.a. svagsynede børns læsning på tablets
- Forskellige diagnoser, alderstrin, udvikling, ...
- Konklusion:
 - Almindelige e-bogslæsere understøtter ikke svagsynedes behov
 - Der er behov for en særlig e-bogslæser for svagsynede

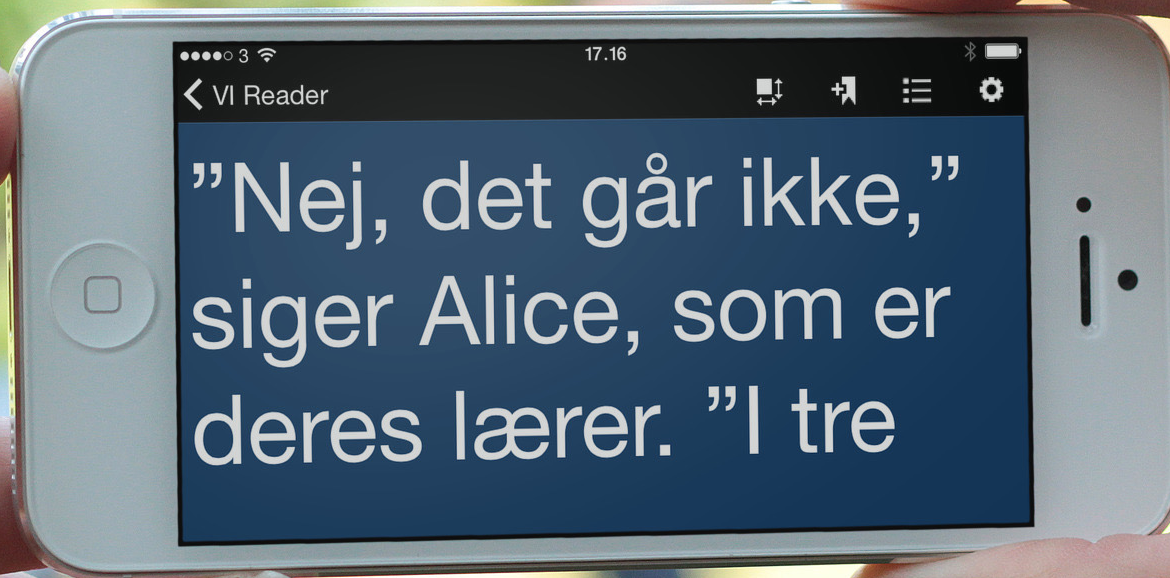


3 4G
< VI Reader

16:44

2%

til sig, før han
fortsætter. "Der
er sket det, at
ea og jeg har



••••• 3 Wi-Fi 17.16

< VI Reader

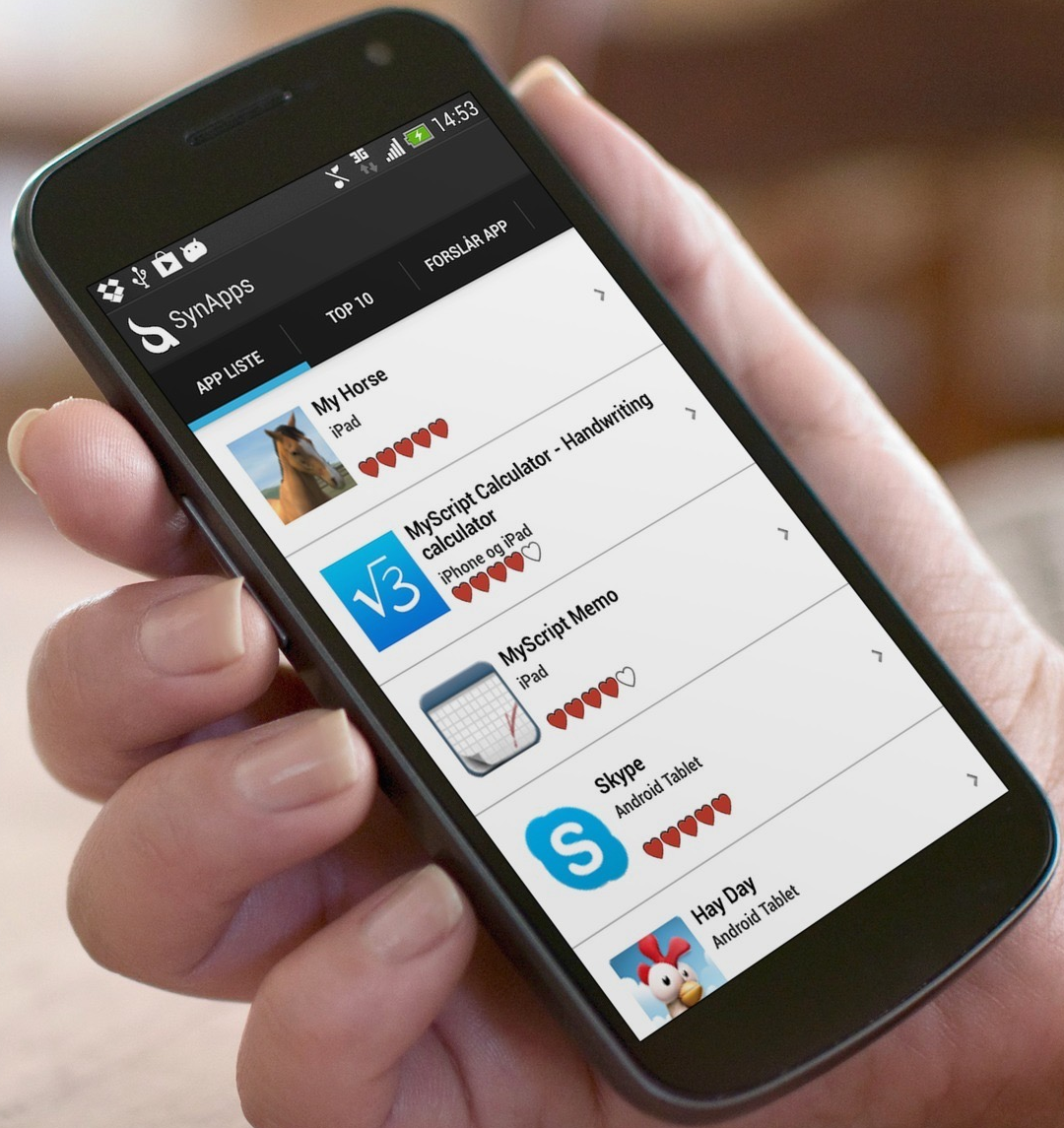
”Nej, det går ikke,”
siger Alice, som er
deres lærer. ”I tre

App app app

- Fra dyre specialprodukter til billige apps på smartphones og tablets
- Rådgivning og support under pres
- Behov for at konsolidere viden om velegnede apps

SynApps

- Samler information om apps, som brugere, pårørende og professionelle finder velegnede
- Brugerne kan vurdere og skrive anmeldelser



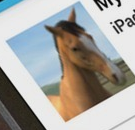
14:53

SynApps

TOP 10
FORSLÄR APP

APP LISTE

My Horse
iPad




5 hearts

MyScript Calculator - Handwriting calculator
iPhone og iPad



6 hearts

MyScript Memo
iPad




5 hearts

Skype
Android Tablet



6 hearts












Hay Day
Android Tablet



5 hearts

12:58 PM

Apps List

-  Video Star
iPhone or iPad
★★★★
-  Angry Birds Space Free
iPhone or iPad
★★★★
-  Temple Run 2
iPhone or iPad
★★★★
-  TV 2 Play
iPhone or iPad
★★★★
-  Prizmo - Scanning, OCR, and Speech
iPhone or iPad
★★★★
-  Eye Decide - Point of Care Patient Education for Healthcare Professionals by Orca Health
iPhone or iPad
★★★★
-  Pixter Scanner OCR by Quanticapps
iPhone or iPad
★★★★
-  Brighter and Bigger
iPhone or iPad
★★★★
-  Chime
iPhone or iPad
★★★★
-  LookTel Recognizer
iPhone or iPad
★★★★
-  SixthSense : All new 3D sound horror shooting game
iPhone
★★★★



Kontaktinformation

Tanja Stevns

tanja@robobraille.org

Tel: +45 23 24 06 72

Lars Ballieu Christensen

lars@robobraille.org

Tel: +45 40 32 68 23