Post- och telestyrelsen (PTS)

Inventering av behov av tjänster för funktionshindrade och en jämförande utvärdering av de tjänster och försöksprojekt som nu upphandlas av myndigheten

Slutrapport

Stockholm 2005-03-18

Analysen är framtagen av Digiscope Sverige AB

Kontaktperson: Per Agholm, 0736-889612

Innehåll

1 SAMMANFATTNING ... 3

2 EXECUTIVE SUMMARY ... 3

3 PROJEKTUPPLÄGG ... 3

3.1 UPPDRAG ... 3
3.2 MÅL MED PROJEKTET ... 3
3.2.1 Syfte med projektet: ... 3
3.3 PROJEKTETS OMFATTNING OCH AVGRÄNSNINGAR ... 3
3.3.1 Funktionshinder som omfattas av projektet ... 3
3.3.2 Tjänster och försöksprojekt som omfattas av projektet ... 3
3.4 ORGANISATION ... 3
3.5 GENOMFÖRANDE ... 3

4 REDOVISNING AV BEHOV OCH GAP PER FUNKTIONSHINDER ... 3

4.1 BESKRIVNING AV BEHOVS- OCH GAPANALYSER ... 3
4.1.1 Redovisning av behovsbild och gap ... 3
4.2 SYNSKADOR ... 3
4.2.1 Sammanfattning ... 3
4.2.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys ... 3
4.2.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan synskadades och allmänhetens utbud av tjänster inom elektronisk kommunikation och post ... 3
4.2.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas ... 3
4.2.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser ... 3
4.3 DÖVBLINDHET ... 3
4.3.1 Sammanfattning ... 3
4.3.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys ... 3
4.3.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan dövblindas och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post ... 3
4.3.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas ... 3
4.3.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser ... 3
4.4 DÖVHET ... 3
4.4.1 Sammanfattning ... 3
4.4.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys ... 3
4.4.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan dövas och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post ... 3
4.4.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas ... 3
4.4.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser ... 3
4.5 HÖRSELSKADOR ... 3
4.5.1 Sammanfattning ... 3
4.5.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys ... 3
4.5.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan hörselskadades och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post ... 3
4.5.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas ... 3
4.5.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser ... 3
4.6 RÖRELSEHINDER ... 3
4.6.1 Sammanfattning ... 3
4.6.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys ... 3
4.6.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan rörelsehindrades och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post ... 3
4.6.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas ... 3
4.6.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser ... 3
4.7 TALHANDIKAPP ... 3
4.7.1 Sammanfattning ... 3

4.7.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys 3
4.7.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan talhandikappades och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post 3
4.7.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas 3
4.7.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser 3
4.8 LÄS- OCH SKRIVSVÅRIGHETER – DYSLEXI 3
4.8.1 Sammanfattning 3
4.8.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys 3
4.8.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan personer med läs- och skrivsvårigheters och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post 3
4.8.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas 3
4.8.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser 3
4.9 UTVECKLINGSSTÖRNING 3
4.9.1 Sammanfattning 3
4.9.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys 3
4.9.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan personer med utvecklingsstörning och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post 3
4.9.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas 3
4.9.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser 3
4.10 NEUROPSYKIATRISKA/KOGNITIVA HINDER 3
4.10.1 Sammanfattning 3
4.10.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys 3
4.10.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan personer med kognitiva problem och koncentrationssvårigheters och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post 3
4.10.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas 3
4.10.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser 3
4.11 PSYKISKA FUNKTIONSHINDER 3
4.11.1 Sammanfattning 3
4.11.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys 3
4.11.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan personer med psykiska problem och koncentrationssvårigheters och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post 3
4.11.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas 3
4.11.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser 3
4.12 MEDICINSKA FUNKTIONSHINDER 3
4.12.1 Sammanfattning 3
4.12.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys 3
4.12.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan medicinska hinder och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post 3
4.12.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas 3
4.12.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser 3
4.13 ELÖVERKÄNSLIGHET 3
4.13.1 Sammanfattning 3
4.13.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys 3
4.13.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan elöverkänsligas och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post 3
4.13.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas 3
4.13.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser 3
4.14 SAMMANFATTNING GAPANALYS 1 3

5 JÄMFÖRANDE UTVÄRDERING AV UPPHANDLADE TJÄNSTER OCH FÖRSÖKSPROJEKT 3

5.1 BESKRIVNING AV UTVÄRDERINGSMODELL 3
5.1.1 Val av utvärderingsmodell och parametrar 3
5.1.2 Intressenter i modellen och i den sammanvägda utvärderingen av tjänsterna3
5.1.3 Redovisning av resultatet 3
5.2 TELETAL 3
5.2.1 Sammanfattning 3
5.2.2 Utvärderingsparametrar 3
5.2.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.3 TEXTTELEFONIFÖRMEDLING 3
5.3.1 Sammanfattning 3
5.3.2 Utvärderingsparametrar 3
5.3.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.4 SJUKVÅRDSUPPLYSNING FÖR TEXTTELEFONANVÄNDARE 3
5.4.1 Sammanfattning 3
5.4.2 Utvärderingsparametrar 3
5.4.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.5 FRUKTTRÄDET 3
5.5.1 Sammanfattning 3
5.5.2 Utvärderingsparametrar 3
5.5.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.6 BILDTELEFONIFÖRMEDLING 3
5.6.1 Sammanfattning 3
5.6.2 Utvärderingsparametrar 3
5.6.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.7 MOBIL VIDEOKOMMUNIKATION 3
5.7.1 Sammanfattning 3
5.7.2 Utvärderingsparametrar 3
5.7.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.8 SMS 112 3
5.8.1 Sammanfattning 3
Utvärderingsparametrar 3
5.8.2 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.9 KOSTNADSFRI NUMMERUPPLYSNING 3
5.9.1 Sammanfattning 3
5.9.2 Utvärderingsparametrar 3
5.9.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.10 BLINDSKRIFTSFÖRSÄNDELSER 3
5.10.1 Sammanfattning 3
5.10.2 Utvärderingsparametrar 3
5.10.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.11 DIGITALA TALBÖCKER 3
5.11.1 Sammanfattning 3
5.11.2 Utvärderingsparametrar 3
5.11.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.12 SERVICECENTRAL FÖR DÖVBLINDA 3
5.12.1 Sammanfattning 3
5.12.2 Utvärderingsparametrar 3
5.12.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.13 UTSTRÄCKT LANTBREVBÄRARSERVICE 3
5.13.1 Sammanfattning 3
5.13.2 Utvärderingsparametrar 3
5.13.3 Övriga samhällsekonomiska effekter 3
5.14 SAMMANFATTNING TJÄNSTEUTVÄRDERING 3

6 RESULTAT AV PERSONASUTVÄRDERINGAR 3

6.1 HYPOTES OCH SAMMANFATTNING 3
6.2 DÖVBLIND KVINNA MED SYNRESTER 3
6.2.1 Bakgrund 3
6.2.2 Samhällsekonomisk beräkning 3

6.3 GRAVT SYNSKADAD MAN 3
6.3.1 Bakgrund 3
6.3.2 Samhällsekonomisk beräkning 3
6.4 DÖV MAN 3
6.4.1 Bakgrund 3
6.4.2 Samhällsekonomisk beräkning 3
6.5 DYSLEKTISK OCH CP-SKADAD KVINNA 3
6.5.1 Bakgrund 3
6.5.2 Samhällsekonomisk beräkning 3
6.6 MAN MED GRAV ADHD, SAMT ASPBERGER OCH HÖRSELSKADA 3
6.6.1 Bakgrund 3
6.6.2 Samhällsekonomisk beräkning 3

7 BEHOV AV NYA TEKNISKA MÖJLIGHETER 3

7.1 TAL-TILL-TEXTKONVERTERING 3
7.1.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.1.2 Beskrivning av tekniken 3
7.2 TEXT-TILL-TAL KONVERTERING 3
7.2.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.2.2 Beskrivning av tekniken 3
7.3 TECKEN-TILL-TAL ELLER -TEXT KONVERTERING 3
7.3.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.3.2 Beskrivning av tekniken 3
7.4 KONVERTERING FRÅN SVÅR TILL LÄTT TEXT 3
7.4.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.4.2 Beskrivning av tekniken 3
7.5 RÖSTSTYRD CHATT 3
7.5.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.5.2 Beskrivning av tekniken 3
7.6 TECKENSPRÅKIG CHATT 3
7.6.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.6.2 Beskrivning av tekniken 3
7.7 VARSEBLIVNINGSSYSTEM FÖR DÖVA OCH DÖVBLINDA FÖR T.EX. INKOMMANDE E-POST 3
7.7.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.7.2 Beskrivning av tekniken 3
7.8 DAISYFUNKTIONALITET VID STRÖMNING AV TALBÖCKER 3
7.8.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.8.2 Beskrivning av tekniken 3
7.9 TAKTIL (KÄNSEL) KOMMUNIKATION PÅ DISTANS 3
7.9.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.9.2 Beskrivning av tekniken 3
7.10 TAKTIL REPRESENTATION AV GRAFISKA GRÄNSSNITT 3
7.10.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.10.2 Beskrivning av tekniken 3
7.11 NUMMER FRÅN NUMMERUPPLYSNINGEN DIREKT IN I TELEFONBOK 3
7.11.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.11.2 Beskrivning av tekniken 3
7.12 ALTERNATIV STYRNING AV GRÄNSSNITT ELLER INMATNING AV TEXT 3
7.12.1 Behov eller gap som täcks av tekniken 3
7.12.2 Beskrivning av tekniken 3

8 SAMMANFATTANDE ANALYS 3

8.1 ANALYS AV BEHOVSSITUATIONEN FÖR BERÖRDA FUNKTIONSHINDERGRUPPER 3
8.1.1 Kommunikationsmönster 3
8.1.2 Vanliga kommunikationshjälpmedel 3
8.1.3 Situationer som ger störst kommunikationsproblem 3
8.1.4 Jämförelse mellan utbud för undersökt funktionshinder och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post 3
8.1.5 Kommunikationsbehov där lösning saknas 3

8.2 ANALYS AV UTVÄRDERADE TJÄNSTER 3
8.2.1 Nytta/effekt för brukare 3
8.2.2 Tjänstekvalitet 3
8.2.3 Potential att utveckla tjänsten 3
8.2.4 Kostnader 3
8.2.5 Inlåsnings-/utlåsningseffekter 3

9 SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER 3

9.1 SAMMANFATTNING 3
9.2 LÄSANVISNINGAR 3
9.3 EFFEKTIVISERINGSMÖJLIGHETER FÖR PTS TJÄNSTEPORTFÖLJ 3
9.3.1 Situation 3
9.3.2 Slutsats 3
9.3.3 Rekommendationer 3
9.4 INFORMATION, UTBILDNING OCH KOMPETENS HOS OLIKA AKTÖRER 3
9.4.1 Situation 3
9.4.2 Slutsats 3
9.4.3 Rekommendationer 3
9.5 PTS ROLL, ANSVAR OCH RELATION TILL MARKNAD, ANDRA MYNDIGHETER OCH ORGANISATIONER 3
9.5.1 Situation 3
9.5.2 Slutsats 3
9.5.3 Rekommendationer 3

Bilagor

BILAGA 1 UPPDRAG 3

BILAGA 1.1 BAKGRUND 3
BILAGA 1.2 UPPDRAGETS OMFATTNING 3
BILAGA 1.3 SPECIFIKATION AV PROJEKTET 3
BILAGA 1.4 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR PROJEKTET 3

BILAGA 2 PROJEKTORGANISATION 3

BILAGA 2.1 ORGANISATION – DIREKTIV 3
BILAGA 2.2 ARBETSGÅNG 3
BILAGA 2.3 SAMRÅD/SAMVERKAN MED HANDIKAPPORGANISATIONER 3

BILAGA 3 DEFINITIONER OCH URVAL 3

BILAGA 3.1 KOMMUNIKATIONSTJÄNSTER MOT ALLMÄNHETEN 3
BILAGA 3.2 TILLGÅNG TILL TJÄNST FÖR FUNKTIONSHINDRAD 3
BILAGA 3.3 KRITERIER PÅ DELTAGARE I FOKUSGRUPPER, WORKSHOPS OCH PERSONASUTVÄRDERINGAR 3
BILAGA 3.4 PARAMETRAR SOM ANVÄNTS I GAPANALYS MELLAN UTBUD MOT ALLMÄNHETEN OCH UTBUD MOT FUNKTIONSHINDRADE 3
BILAGA 3.5 FUNKTIONSHINDER 3
BILAGA 3.6 PERSONER SOM DELTAGIT I FOKUSGRUPPER, WORKSHOPS OCH PERSONASUTVÄRDERINGAR 3
BILAGA 3.7 SITUATIONEN KRING TEKNISKA FÖRUTSÄTTNINGAR OCH HJÄLPMEDEL FÖR DE FUNKTIONSHINDER PROJEKTET OMFATTAR 3

BILAGA 4 BESKRIVNING AV PROJEKTETS GENOMFÖRANDE 3

BILAGA 4.1 ARBETSSÄTT FOKUSGRUPPER 3
BILAGA 4.2 ARBETSSÄTT WORKSHOPS 3
BILAGA 4.3 ARBETSSÄTT PERSONASUTVÄRDERINGAR 3
BILAGA 4.4 ARBETSSÄTT GAPANALYSER 3
BILAGA 4.5 ARBETSSÄTT TEKNISK ANALYS 3
BILAGA 4.6 ARBETSSÄTT ANALYS 3
BILAGA 4.7 ARBETSSÄTT SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER 3

BILAGA 5 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV DET BEHOV AV TJÄNSTER SOM FINNS FÖR FUNKTIONSHINDRADE 3

BILAGA 5.1 SYNSKADOR 3
BILAGA 5.2 DÖVBLINDHET 3
BILAGA 5.3 DÖVHET 3
BILAGA 5.4 HÖRSELSKADOR 3
BILAGA 5.5 RÖRELSEHINDER 3
BILAGA 5.6 TALHANDIKAPP 3
BILAGA 5.7 LÄS- OCH SKRIVSVÅRIGHETER - DYSLEXI 3
BILAGA 5.8 UTVECKLINGSSTÖRNING 3
BILAGA 5.9 NEUROPSYKIATRISKA/KOGNITIVA HINDER 3
BILAGA 5.10 PSYKISKA HINDER 3
BILAGA 5.11 MEDICINSKA HINDER 3
BILAGA 5.12 ELÖVERKÄNSLIGHET 3

BILAGA 6 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV UTBUD AV KOMMUNIKATIONSTJÄNSTER SOM ALLMÄNHETEN KAN TA DEL AV 3

BILAGA 6.1 BRUTTOLISTA AV TJÄNSTER 3
BILAGA 6.2 TJÄNSTER SOM EXKLUDERADES I PROJEKTET 3

BILAGA 7 GAPANALYS – JÄMFÖRELSE AV UTBUD AV TJÄNSTER MOT ALLMÄNHETEN OCH MOT FUNKTIONSHINDRADE 3

BILAGA 7.1 SYNSKADOR 3
BILAGA 7.2 DÖVBLINDHET 3

BILAGA 7.3 DÖVHET 3
BILAGA 7.4 HÖRSELSKADOR 3
BILAGA 7.5 RÖRELSEHINDER 3
BILAGA 7.6 TALHANDIKAPP 3
BILAGA 7.7 LÄS- OCH SKRIVSVÅRIGHETER - DYSLEXI 3
BILAGA 7.8 UTVECKLINGSSTÖRNING 3
BILAGA 7.9 NEUROPSYKIATRISKA/KOGNITIVA HINDER 3
BILAGA 7.10 PSYKISKA HINDER 3
BILAGA 7.11 MEDICINSKA HINDER 3
BILAGA 7.12 ELÖVERKÄNSLIGA 3

BILAGA 8 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV DE TJÄNSTER OCH FÖRSÖKSPROJEKT PROJEKTET OMFATTAR 3

BILAGA 8.1 TELETAL 3
BILAGA 8.2 TEXTTELEFONIFÖRMEDLING 3
BILAGA 8.3 SJUKVÅRDSUPPLYSNING FÖR TEXTTELEFONANVÄNDARE 3
BILAGA 8.4 FRUKTTRÄDET 3
BILAGA 8.5 BILDTELEFONIFÖRMEDLING 3
BILAGA 8.6 MOBIL VIDEOKOMMUNIKATION 3
BILAGA 8.7 SMS 112 3
BILAGA 8.8 KOSTNADSFRI NUMMERUPPLYSNING 3
BILAGA 8.9 BLINDSKRIFTSFÖRSÄNDELSER 3
BILAGA 8.10 DIGITAL DISTRIBUTION AV TALBÖCKER 3
BILAGA 8.11 SERVICECENTRAL FÖR DÖVBLINDA 3
BILAGA 8.12 UTSTRÄCKT LANTBREVBÄRARSERVICE 3

BILAGA 9 BESKRIVNING AV PARAMETRAR I MODELL FÖR UTVÄRDERING AV TJÄNSTER 3

BILAGA 9.1 EFFEKT/NYTTA FÖR BRUKARE OCH SAMHÄLLE 3
BILAGA 9.2 TJÄNSTEKVALITET 3
BILAGA 9.3 POTENTIAL ATT UTVECKLA TJÄNSTEN 3
BILAGA 9.4 KOSTNADER FÖR BRUKARE, ANHÖRIG OCH SAMHÄLLE 3
BILAGA 9.5 INLÅSNINGS-/UTLÅSNINGSEFFEKTER 3

BILAGA 10 BESKRIVNING AV PERSONER SOM DELTAGIT I FOKUSGRUPPER, WORKSHOPS OCH PERSONASUNDERSÖKNINGAR 3

BILAGA 10.1 DEMOGRAFI/PROFILER PÅ PERSONER SOM DELTAGIT I FOKUSGRUPPER 3
BILAGA 10.2 DEMOGRAFI/PROFILER PÅ PERSONER SOM DELTAGIT I WORKSHOPS 3
BILAGA 10.3 DEMOGRAFI/PROFILER PÅ PERSONER SOM DELTAGIT I PERSONASUTVÄRDERINGAR 3

BILAGA 11 FRÅGEFORMULÄR FRÅN FOKUSGRUPPER 3

BILAGA 12 FRÅGEFORMULÄR FRÅN WORKSHOPS 3

BILAGA 13 REFERENSER OCH KÄLLFÖRTECKNING 3

BILAGA 14 FÖRKORTNINGAR OCH ORDLISTA 3

Förteckning över bilder och tabeller

Tabell 1 Översikt över deltagare i behovsanalys 3
Tabell 2 Översikt over deltagare i tjänsteutvärdering 3
Bild 1 Beskrivning av gapanalyser 3
Tabell 1 Översikt över tillgång till marknadens tjänster per funktionshinder 3
Tabell 2 Översikt över behov av och tillgång till hjälpmedel ..... **Fel! Bokmärket är inte definierat.**
Bild 2 Beskrivning av modell för tjänsteutvärdering 3
Tabell 3: Beskrivning av tjänsteutvärderingsmodellens parametrar och källor 3
Tabell 4: Skalor för bedömning av utvärderingsparametrar 3
Bild 3 Utvärdering Teletal 3
Tabell 5: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Teletal 3
Bild 4 Utvärdering texttelefoni via texttelefon 3
Bild 5 Texttelefoni via dator 3
Tabell 6: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Texttelefoniförmedling 3
Bild 6 Utvärdering av sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare 3
Tabell 7: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare 3
Bild 7 Utvärdering av Fruktträdet 3
Tabell 8: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Fruktträdet 3
Bild 8 Utvärdering av bildtelefonförmedling via ISDN 3
Bild 9 Utvärdering av bildtelefonförmedling via IP 3
Tabell 9: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Bildtelefoniförmedling 3
Bild 10 Utvärdering av mobil videokommunikation – förmedling av samtal 3
Bild 11 Utvärdering av mobil videokommunikation – tolkning på distans 3
Tabell 10: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Mobil videokommunikation 3
Bild 12 Utvärdering av SMS 112 3
Tabell 11: Sammanfattande utvärdering av tjänsten SMS 112 3
Bild 13 Utvärdering av kostnadsfri nummerupplysning 3
Tabell 12: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Kostnadsfri nummerupplysning 3
Bild 14 Utvärdering av Blindskriftsförsändelser 3
Tabell 13: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Blindskriftsförsändelser 3
Bild 15 Utvärdering av Digitala talböcker – nedladdning till bibliotek för överföring till CD-romskiva 3
Bild 16 Utvärdering av Digitala talböcker – strömning direkt till brukarens dator 3
Tabell 14: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Digitala talböcker 3
Bild 17 Utvärdering av servicecentral för dövblinda 3
Tabell 15: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Servicecentral för dövblinda 3
Bild 18 Utvärdering av Utsträckt lantbrevbärarservice 3
Tabell 16: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Lantbrevbärarservice 3
Tabell 3 Sammanfattande tabell över utvärderade tjänster 3
Tabell 4 Vanliga kommunikationshjälpmedel för undersökta funktionshinder 3
Tabell 5 Översikt av nytta/effekt för brukare indelat per tjänst 3
Tabell 6 Översikt over tjänstekvalitet per tjänst 3
Tabell 7 Översikt över potential att utveckla tjänst 3
Tabell 17: Nuvarande modell för tjänsteupphandling 3
Tabell 18: Föreslagen modell för tjänsteupphandling 3
Tabell 19 Tjänster mot allmänheten som projektet omfattar 3
Tabell 20 Parametrar i utvärderingsmodell 3
Tabell 21 Organisationer som representerar valda funktionshinder 3
Tabell 22: Uppdelning av tjänstespecifika hjälpmedel och basförutsättningar, per tjänst 3
Tabell 23: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 24 Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 25: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 26 Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 27 Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 28: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 29: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 30: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3

Tabell 31: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 32: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 33: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 34: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade 3
Tabell 35: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot synskadade 3
Tabell 36: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot dövblinda 3
Tabell 37: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot döva 3
Tabell 38: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot hörselskadade 3
Tabell 39: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot rörelsehindrade 3
Tabell 40: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot talhandikappade 3
Tabell 41: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot personer med läs- och skrivsvårigheter 3
Tabell 42: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och personer med begåvningshandikapp 3
Tabell 43: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och personer med kognitiva hinder och koncentrationssvårigheter 3
Tabell 44: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och personer med psykiska hinder 3
Tabell 45: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och personer med medicinska hinder 3
Tabell 46: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot elöverkänsliga 3
Tabell 47 Översiktlig beskrivning av Teletal 3
Tabell 48 Översiktlig beskrivning av Texttelefoniförmedling 3
Tabell 49 Översiktlig beskrivning av Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare 3
Tabell 51 Översiktlig beskrivning av Bildtelefoniförmedling 3
Tabell 52 Översiktlig beskrivning av Mobil videokommunikation 3
Tabell 53 Översiktlig beskrivning av SMS 112 3
Tabell 54 Översiktlig beskrivning av Kostnadsfri nummerupplysning 3
Tabell 55 Översiktlig beskrivning av Blindskriftförsändelse 3
Tabell 57 Översiktlig beskrivning av Servicecentral för dövblinda 3
Tabell 58 Översiktlig beskrivning av Utsträckt lantbrevbärarservice 3

.

1 Sammanfattning

Den tekniska utvecklingen generellt, i form av tex Internet och e-post, har medfört en signifikant förbättring för många grupper av funktionshindrade och generellt är e-post den kommunikationskanal som uppskattas och föredras av flest grupper. Dock är praktisk tillgång till hjälpmedel, utbildning och information ibland en begränsning för att kunna nyttja ny teknik.

Den grupp som har svårast att kommunicera är inte helt överraskande dövblinda. Det framgår också av analysen att dyslektiker, personer med kognitiva problem och personer med psykiska funktionshinder har relativt stora problem, vilket beror på att de inte har fått stöd i form av hjälpmedel eller tjänster som tillgodoser deras specifika behov.

I olika kommunikationssituationer är det kontakten med myndigheter som oftast skapar störst problem, då detta är nödvändiga kontakter, möjlighet till alternativa kanaler är begränsad och fysisk hantering av papper ofta innefattas.

Av de tjänster projektet undersökt är det mobiltelefoni och chatt som skapar störst problem och är störst gap gentemot vad personer utan funktionshinder har möjlighet att nyttja. Dessutom finns ett antal problem relaterade till telefoni kopplad till automatiserade tjänster som tonval, röststyrning och telefonköer.

De tjänster som PTS bedriver i olika former har relativt väl mött de behov som finns hos de undersökta grupperna. PTS tjänster bidrar framförallt till ökad självständighet, att brukaren spar tid samt ökad tillgång till information. Förmedlingstjänster förbättrar kommunikationen med främmande människor och bidrar på ett bra sätt till förbättrat bemötande. Projektet har inte sett några uppenbara brister i dessa tjänster eller att det finns tjänster som inte behövs.

Generellt anser projektet att de aktiviteter som troligtvis ger störst effekt och skapar störst nytta är att

- utgå ifrån individers behov snarare än diagnos/funktionshinder kan nyttjandet av redan befintliga tjänster öka genom att målgrupperna utvidgas
- arbeta för att fler personer får tillgång till Internet och e-post skapas nytta för en större målgrupp på ett kostnadseffektivt sätt
- tillse att personer med funktionshinder får bättre kännedom och kunskap om vilka tjänster som finns tillgängliga på marknaden och från PTS samt hur dess skall nyttjas
- erbjuda generella tjänster som ser till behoven av tolkning, förmedling, och kommunikationsstöd från en tredje part, oavsett funktionshinder, och därmed gör tjänsterna mer kostnadseffektiva

Projektet tror att det är viktigt att någon aktör, som PTS, HI, HO eller statskontoret tar en mer aktiv roll i standardiseringsarbete av marknadens tjänster och dess applicering, som tex knappsatser på mobiltelefoner, anpassning av trådlösa telefoner och hur automatiserade växlar nyttjas.

Därutöver kan projektet konstatera att regeringen bör arbeta för att skapa större samordning och samråd mellan olika instanser, myndigheter och handikapporganisationer i syfte att prioritera samhällets medel så att nytta skapas i ett större sammanhang. Med det menar projektet att det över tiden ibland ger större effekt att förbättra hjälpmedelssituationen, ibland att trycka på för att marknadens aktörer och myndigheter

blir bättre på att anpassa sig till de behov som personer med funktionshinder har och ibland att utveckla specifika tjänster avsedda för vissa behov.

Projektets åsikt är också att individcentreringen kan öka genom att tydligare utgå ifrån specifika behov snarare än en mer schablonmässig funktionshindertillhörighet.

2 Executive summary

Tbd efter godkännande av svensk sammanfattning

3 Projektupplägg

I detta avsnitt sammanfattas projektets uppdrag och syfte samt en beskrivning av hur projektet genomförts. För en komplett beskrivning av ovanstående se vidare bilaga 1 och 2.

3.1 Uppdrag

PTS genomförde under 2002 ett uppdrag för att definiera myndighetens roll som sektorsansvarig myndighet gentemot de handikappolitiska målen: Post- och telestyrelsens etappmål för handikappolitiken[1].

Baserat på denna rapport har PTS startat ett antal initiativ för att förbättra situationen för funktionshindrade, inom ramen för sektorsansvaret elektronisk kommunikation och post. För närvarande upphandlar PTS två tjänster inom området post och sex tjänster inom området elektronisk kommunikation samt genomför ett antal försöksprojekt.

I regleringsbrevet för budgetåret 2004 har PTS fått följande uppdrag av regeringen:

”Post- och telestyrelsen skall i syfte att ta fram en strategi för tillhandahållandet av tjänster för funktionshindrade inom myndighetens ansvarsområde redovisa en jämförande utvärdering av de tjänster och försöksprojekt som nu tillhandahålls. Inriktningen skall vara att sammansättningen av tjänster i så stor utsträckning som möjligt möjliggör för funktionshindrade att ta del av samma tjänsteutbud som andra i befolkningen. Särskild hänsyn skall tas till nya tekniska möjligheter. Uppdraget skall redovisas till regeringen senast den 1 juni 2005.”

a) PTS:s tolkning av uppdraget är att myndigheten skall redovisa en jämförande utvärdering av de tjänster[2] och försöksprojekt som upphandlas.

b) PTS kommer vidare att göra en behovsinventering av vilka behov personer med funktionshinder har av tjänster[3] inom området[4] och en utvärdering av de möjligheter som står till buds genom nya tekniska lösningar.

c) PTS ämnar med denna utvärdering som grund sammanställa en strategi för myndighetens fortsatta arbete inom området.

PTS har uppdragit till Digiscope att genomföra del a) och b) för att sedan på egen hand slutföra del c)

[1] PTS-ER-2002:18
[2] Med “tjänster som upphandlas av PTS” menas i fortsättningen i detta dokument dels permanenta och provisoriska tjänster och dels försöksprojekt.
[3] Med ”tjänster” avses i dokument tjänster inom elektronisk kommunikation och post.
[4] Med ”området” eller ”sektorn” avses området eller sektorn för elektroniska kommunikationstjänster och post.

3.2 Mål med projektet

3.2.1 Syfte med projektet:

Det övergripande syftet är att resultatet av projektet ska ligga till grund för den strategi som PTS kommer att ta fram och att verka för att de etappmål för handikappolitiken som PTS ställt upp för 2010 kommer att uppnås.

Konkreta mål för projektet:

- Att lyfta upp eventuella gap mellan utbudet av tjänster för funktionshindrade, inom området elektronisk kommunikation och post, och utbudet mot allmänheten
- Att lyfta upp eventuella gap mellan behov, inom området elektronisk kommunikation och post, hos utvalda funktionshinder grupper och de tjänster som finns för dessa grupper
- Att rekommendera hur åtgärder från PTS:s sida kan förbättra möjligheten att använda tjänster inom elektronisk kommunikation och post för personer med funktionshinder

3.3 Projektets omfattning och avgränsningar

Följande avgränsningar har gjorts (för definitioner och urval av nedanstående, se bilaga 3):

- Jämförelse med allmänhetens utbud avgränsas till 10 tjänster
- Antalet funktionshinder som undersöks avgränsas till 12 stycken
- Antalet nya tekniska möjligheter som undersöks avgränsas till 5 stycken
- Antalet tjänster och försöksprojekt som undersöks är 12 stycken. Det rör sig om tjänster som upphandlas idag eller som har upphandlats under en begränsad tid men som bedöms ligga inom PTS:s ansvarsområde.
- Antal personasutvärderingar har begränsats till 5 stycken
- Antalet personer som deltar i fokusgrupper begränsas till 2-4 stycken per funktionshinder
- Den kvalitativa behovs- och nyttoanalysen görs för brukare, inte för övriga intressenter såsom anhöriga eller samhälle

3.3.1 Funktionshinder som omfattas av projektet

Följande funktionshinder har omfattats av projektet

- Synskador
- Dövblindhet
- Dövhet
- Hörselskador
- Rörelsehinder
- Talhandikapp
- Läs- och skrivsvårigheter
- Utvecklingsstörning

- Neuropsykiatriska/kognitiva hinder[5]
- Psykiska hinder
- Medicinska hinder
- Elöverkänslighet

3.3.2 Tjänster och försöksprojekt som omfattas av projektet

PTS finansierar för närvarande två tjänster inom området post och sex tjänster inom området elektronisk kommunikation. Dessutom upphandlas och genomförs ett antal försöksprojekt. Projektet omfattar de åtta tjänster som upphandlas samt ett urval av försöksprojekten. För information om de tjänster som utvärderas inom ramen för projektet se bilaga 8, för information om övriga försöksprojekt som PTS genomför, se www.pts.se.

Tjänster som omfattas av projektet:

- Blindskriftsförsändelser
- Utsträckt lantbrevbärarservice
- Texttelefoniförmedling
- Bildtelefoniförmedling
- Teletal
- Kostnadsfri nummerupplysning
- Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare
- Databastjänst för dövblinda (Fruktträdet)

Försöksprojekt som omfattas av projektet:

- Digitala talböcker
- SMS 112
- Mobil videokommunikation
- Servicecentral för dövblinda

3.4 Organisation

Projektet har organiserats enligt följande:

- En styrgrupp på PTS, bestående av Anna Lindgren, Anders Johansson och Jonny Nilsson
- En beställare och projektledare från PTS bestående av Anna Lindgren
- En projektgrupp från PTS bestående av Carina Wedin, Roland Svahn, Patrik Bystedt
- En projektledare från Digiscope bestående av Per Agholm
- En projektgrupp från Digiscope bestående av Karolina Ehrlén, Emma Thorsén och Stefan Johansson, från Funka Nu

[5] Ursprungligen sågs dessa som två grupper men i inledningen av projektet slogs grupperna samman till en.

3.5 Genomförande

Projektet har varit uppdelat i tre delprojekt:

1. Behovsanalys för de utvalda funktionshindergrupperna
2. Utvärdering av de tjänster som projektet omfattar
3. Analys av nya tekniska möjligheter som kan komplettera och/eller ersätta de tjänster projektet omfattar

I den första delen har sju fokusgrupper med brukare med 12 olika funktionshinder genomförts i syfte att fånga upp de specifika behov dessa grupper har inom ramen för elektronisk kommunikation och post. Projektet har även i dessa möten samlat information om behov av specifika hjälpmedel samt samlat in information om PTS tjänster, i de fall deltagarna använt någon av dessa tjänster. Flera av deltagarna har haft mer än ett funktionshinder.

Deltagarnas fördelning har sett ut enligt följande:

Funktionshinder	**Antal deltagare i fokus-grupp**	**Deltagare i workshop som också bidragit till behovsanalys**	**Personas**	**Övrigt**
Synskadade	3	3	1	
Döva	5	5	1	
Dövblinda	5	8	1	
Hörselskadade	4			
Rörelsehindrade	3			
Utvecklingsstörda	10	2		
Talhandikappade	4	3	1	
Läs- och skrivsvårigheter	9		1	
Kognitiva hinder	5		1	
Psykiska funktionshinder	4			
Medicinska funktionshinder	-			Sakkunniga från 5 organisationer har besvarat frågor via e-post.
Elöverkänsliga	-			Gruppen representerades

				av en sakkunnig anhörig. En elöverkänslig har fyllt i frågeformulär.

Tabell 1 Översikt över deltagare i behovsanalys

I den andra delen har en modell utvecklats för att värdera nyttan samt kostnader för de tjänster och försöksprojekt PTS idag bedriver. Modellen har sedan populerats med information från de organisationer som driver dessa tjänster och försöksprojekt, med information från möten och intervjuer med experter samt från 4 workshops med brukare. Modellen har kompletterats med genomförande av personasundersökning (djupintervjuer) med faktiska brukare för att få en djupare bild av situationen.

Deltagarnas fördelning har sett ut enligt följande:

Tjänst(er)	Antal deltagare i workshop	Komplement
Text- och bildtelefonförmedling, sjukvårdsupplysning och mobil video	5 döva	1 personas 2 kompletterande deltagare via skriftlig enkät
Kostnadsfri nummerupplysning, kostnadsfria blindskriftsförsändelser	3 synskadade	1 personas
Teletal	3 talhandikappade och 2 förståndshandikappade	
Fruktträdet	3 dövblinda	1 expert från Fruktträdet.
Servicecentral för dövblinda		3 deltagare har besvarat enkät via telefon eller e-post.
Utsträckt lantbrevbärarservice		4 deltagare har besvarat enkät distribuerad via lantbrevbärare.
Digitala talböcker		2 deltagare har besvarat enkät via telefonintervju. 2 fördjupningsintervjuer med dyslexisamordnare på högskola + bibliotekarie
SMS 112		1 deltagare har besvarat en skriftlig enkät.

Tabell 2 Översikt over deltagare i tjänsteutvärdering

Baserat på dessa två delar har gap identifierats mellan möjligheter för funktionshindrade och individer i samhället i övrigt att nyttja elektronisk kommunikation och post på ett likartat sätt och till liknande kostnader.

I den tredje delen har nya tekniska möjligheter utforskats för att utröna huruvida dessa på ett bättre sätt eller till en lägre kostnad kan tillgodose behovet för personer med funktionshinder. För mer information om projektets genomförande se bilaga 3och 4. För genomgång av modellen för utvärdering av tjänster se bilaga 9.

Digiscope Sverige AB Mäster Samuelsgatan 56 Box 1396 SE-111 93 Stockholm Phone: +46 8 412 96 00 Fax: +46 8 412 96 99 www.digiscope.se

4 Redovisning av behov och gap per funktionshinder

4.1 Beskrivning av behovs- och gapanalyser

Projektet har genomfört behovsanalyser för 12 olika grupper av funktionshinder. Resultatet av behovsanalysen har legat till grund för två gapanalyser.

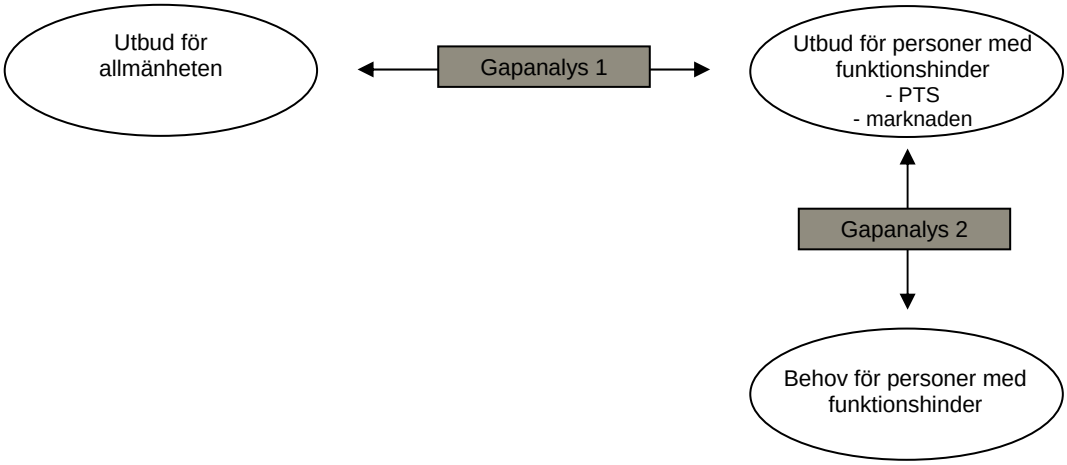


Bild 1 Beskrivning av gapanalyser

I gapanalys 1 har projektet undersökt huruvida respektive grupp av funktionshindrade har tillgång till de tjänster allmänheten har tillgång till. Om gruppen inte kan använda en tjänst som allmänheten har tillgång till på ett likvärdigt sätt och det inte heller finns en ersättningstjänst som täcker samma behov, har ett gap identifierats. Om det finns en tillgänglig tjänst, men den innebär en merkostnad för användaren har även detta tagits med som ett gap i sammanställningen.

I gapanalys 2 har grundläggande kommunikationsbehov ställts mot utbudet av både tjänster som finns på marknaden som gruppen kan använda och tjänster som tillhandahålls genom PTS. I de fall ett behov inte täcks av någon tjänst, eller endast täcks delvis av en tjänst har ett gap identifierats. Vidare har resultatet från behovsanalyserna sammanställts för att identifiera specifika behov som saknar utbud. Dessa har lagts till listan över identifierade gap. Både grundläggande kommunikationsbehov och specifika behov relaterade till ett visst handikapp har därmed tagits med i gapanalys 2.

4.1.1 Redovisning av behovsbild och gap.

Resultatet av behovsanalysen och gapanalyserna presenteras per funktionshinder. Behovsbilden tydliggörs genom att lyfta fram vilka hjälpmedel som är vanliga, hur kommunikationsmönstret ser ut och vilka situationer som skapar störst problem.

Resultatet av gapanalyserna presenteras genom att dela in de tjänster allmänheten har tillgång till i tre nivåer:

1. Allmänhetens tjänst kan användas
2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst
3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättning finns

Vidare beskrivs specifika kommunikationsbehov som saknar lösning. De gap som redan finns beskrivna i jämförelsen med allmänhetens tjänster beskrivs inte på nytt i den delen.

Avslutningsvis listas en rad förbättringsmöjligheter för respektive funktionshinder. Förbättringsmöjligheterna är dels sådana de funktionshindrade själva tagit upp dels sådana projektgruppen ser som möjliga åtgärder för att förbättra situationen för en specifik grupp. Förbättringsmöjligheterna bör ses som ett antal uppslag och idéer som ligger till grund för de åtgärder projektet redovisar i avsnitt 9. De förbättringsmöjligheter som tas upp i avsnitt 4 är inte värderade och inte heller avgränsade till PTS ansvarsområde. Specifikt bör påpekas att en förbättringsmöjlighet för en grupp, kan innebära en försämring för en annan grupp varför en övergripande analys har gjorts.

4.2 Synskador

”Jag märker aldrig att jag saknar tillgång till information, men jag får ofta höra talas om saker som jag undrar varför ingen talat om tidigare”

(Kvinna, 50 år, blind från födsel)

4.2.1 Sammanfattning

Det är svårt för synskadade att få information om funktioner och anpassningar då traditionell kundtjänst eller support inte känner till deras specifika problem och behov samt att synskadade har svårt att tillgodogöra sig information riktad till allmänheten. Genomgående efterfrågas mer omfattande utbildningsinsatser för att man ska kunna hantera dator och mobiltelefon.

Synskadade föredrar elektronisk skriftlig kommunikation eller telefon. Kommunikation som kräver hantering av papper är mest komplicerat, främst gäller det enkäter och formulär. Elektronisk kommunikation som kräver snabb läsning och inskrivning av text, t.ex. chatt fungerar inte.

Internet är i grunden bra, men många webbplatser följer inte de standarder som skulle göra dem tillgängliga för synskadade.

Praktiska saker som att ta reda på telefonnummer, e-postadresser etc. skapar problem.

Synskadade behöver använda sin egen utrustning. De är beroende av en rad olika hjälpmedel och anpassningar. Sådana går att få till datorutrustning men inte till mobiltelefoner.

4.2.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Med synskadade menas personer, som trots bästa möjliga korrektion, har svårt att läsa vanlig text eller orientera sig på okända platser. Synnedsättning innebär oftast oskärpa men andra nedsättningar som t.ex. bländningskänslighet eller bortfall av synfält förekommer. För gravt synskadade eller helt blinda måste information och kommunikation bygga på hörsel och känsel. Talsyntes används för att läsa text som visas på exempelvis en bildskärm. En punktskriftsdisplay visar punktskrift och läses med fingertopparna. Många personer som blir synskadade senare i livet har svårt att lära sig punktskrift. Om synskadan är mindre grav kan många av problemen avhjälpas med någon form av förstoring. Denna grupp kallas ibland för synsvaga. **Antal** Blindhet och grav synskada: 15 000 Synskada: 115 000 Källa: www.hi.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• Alla former av information och kommunikation föredras i elektronisk form framför brev (gäller även framför brev på punktskrift) • De flesta som provat e-post föredrar den kanalen

	• Mobiltelefon, e-post och Internet ses som stora förbättringar för många synskadade och underlättar deras kommunikation väsentligt • Många synskadade har inte kommit igång med Internet för beställning, betalning och liknande, men de som har provat tycker att det underlättar • Mobiltelefon används ibland för att hitta personer som kanske står några meter bort, eller för att ta reda på var man är/vart man skall
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	En generell förutsättning är att en synskadad person har tillgång till sin egen dator med speciella hjälpmedel och programvaror. Blinda och gravt synskadade använder punktskriftsdisplay och skärmläsningsprogram, synsvaga behöver skärmförstoringsprogram och andra förstoringshjälpmedel. Skanner, fax och speciella nummerpresentatörer kan också ingå som komplement för att underlätta kommunikationen.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Störst kommunikationsproblem uppstår generellt i kontakter med myndigheter och offentlig sektor. Främst eftersom flera tjänster styrs med tonval (svårt att hitta rätt knapp i tid) eller att tjänsten kräver att pappersformulär fylls i. De processer som inte i sin helhet kan genomföras via e-post blir tidsödande och problematiska. Exempel är krav på underskrift, formulär och avisering av paket som ska hämtas ut på postens utlämningsställen.

4.2.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan synskadades och allmänhetens utbud av tjänster inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas med vanliga hjälpmedel

Telefonsamtal – Att använda telefon fungerar bra. Blinda och gravt synskadade kan dock inte använda telefonkatalogen och synsvaga har stora problem vid användandet. Kostnadsfri nummerupplysning är dock en ersättningstjänst för telefonkatalogen. Synskadade har även problem att ta anteckningar under pågående samtal och att hantera tonvalssystem. Tidigare fanns alltid en markering på femmans tangent, på nyare telefoner saknas märkningen allt oftare, vilket skapar problem för blinda att hitta tangenterna. Telefoner med extra stora tangenter specifikt framtagna för synsvaga fungerar dåligt för blinda eftersom avståndet mellan tangenterna blir för stort.

Mobiltelefonsamtal – Det fungerar bra att ringa och ta emot samtal. Övriga funktioner är ofta svåra att hantera. Telefonboken kan inte användas utan extra programvara för skärmläsning, talstyrning eller skärmförstoring. Svårigheten att hantera telefonnummer innebär en merkostnad eftersom nummerupplysning inte är kostnadsfri från mobiltelefon. På mobiltelefoner saknas markering på femmans tangent allt oftare, vilket skapar problem att hitta tangenterna.

Internet – Kan användas med vanliga hjälpmedel. De webbsidor som inte är konstruerade enligt standard kan oftast inte förstås/tolkas av skärmläsningsprogram, vilket gör att innehållet inte är tillgänglig.

E-post – Fungerar bra. E-post som innehåller html-kod kan vara svåra att hantera med skärmläsningsprogram.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

SMS – Kräver program för skärmläsning och talsyntes (Mobile Speak ca 2000 kr[6]), skärmförstoring (Mobile Magnifier ca 2000 kr[7]) eller tal-till-text omvandling. Sådana program finns på marknaden för vissa mobiltelefonmodeller (med operativsystemet Symbian), men innebär en merkostnad. Det finns mobiltelefonmodeller som har inbyggda funktioner för att omvandla tal till SMS, vilket gör det möjligt att skicka SMS för synskadade. Mycket få synskadade känner till de möjligheter som finns för att hantera SMS och andra funktioner på mobiltelefonen. Både att ta emot och att skriva SMS är svårt utan rätt hjälpmedel.

Brev – Kräver inskanning eller uppläsningstjänst. Maskinskrivna brev kan skannas och läsas på datorn, skanner erhålls ofta som hjälpmedel för gravt synskadade. Övriga brev kan faxas till uppläsningsservice, tjänsten kostar 200 kr/år[8]. Förutom merkostnaden för uppläsningstjänsten upplever vissa synskadade ett integritetsproblem eftersom tjänsten drivs av Synskadades Riksförbund, där många synskadade är aktiva. Brev där information ska fyllas i, t.ex. blanketter eller underskrifter, klarar inte blinda av att hantera själva och synsvaga har problem med hanteringen. Synskadade har också svårt att adressera brev och måste ofta be om hjälp.

Paketservice – Kräver inskanning eller uppläsningstjänst av avier. Avierna är svåra att identifiera och urskilja från reklam. Den viktiga informationen på avierna går ofta inte att läsa med skanner och skärmläsningsprogram och måste därför faxas till en uppläsningstjänst. Posten har idag möjlighet att avisera med hjälp av pappersavi, SMS eller e-post, men det måste anges av sändaren. Om inget annat anges skickas en pappersavi, dvs. mottagaren har ingen möjlighet att ange att de föredrar avisering via e-post. Paket som inte kan bäras i en hand är svåra att bära hem eftersom den synskadade använder minst en hand till hund eller käpp. Hemkörning kostar ca 200-300 kr/tillfälle beroende på var i landet kunden bor[9]. Synskadade har också svårt att adressera paket och måste ofta be om hjälp.

Videosamtal – Synskadade kan inte själva ta del av videosamtal, men rörliga bilder kan skickas för att identifiera ett föremål eller var man befinner sig.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

MMS – Bilddelen kan inte användas alls och ingen ersättning finns.

Chatt – Kan inte användas av blinda och gravt synskadade idag, skärmuppläsningsprogram klarar inte av chattprogram och kommunikationen går för fort (skärmuppläsningsprogrammen börjar om att läsa från toppen av sidan vid varje nytt inlägg). Synsvaga klarar till viss del av chatt med förstoringshjälpmedel. De flesta behov som chatt täcker kan tillgodoses med andra kommunikationsmetoder. För ungdomar är chatt viktigt för att kunna vara en del av gemenskapen, utanförskap är redan ett problem eftersom man är annorlunda. Diskussionsgrupper som är utvecklade enligt standard[10] fungerar mycket bättre eftersom man själv styr vad som ska läsas.

[6] www.polarprint.se
[7] www.polarprint.se
[8] www.srfriks.org
[9] Postens kundtjänst
[10] Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 1.0, HTML 4.01 eller XHTML 1.0

4.2.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Flexibilitet och mobilitet

Synskadade är ofta begränsade till att använda sin egen anpassade dator. Detta minskar flexibiliteten och möjligheten att kommunicera utanför hemmet, eftersom det inte går att låna en dator eller använda Internetcaféer. Begränsningen kan även innebära en merkostnad eftersom synskadade inte kan dela dator med övriga i hushållet. I de fall en dator förskrivs som hjälpmedel är det ofta en stationär dator. En bärbar dator skulle skapa en större flexibilitet.

Information om och möjlighet att prova marknadens produkter och tjänster

Synskadade har svårt att ta del av marknadens information om produkter och tjänster, framför allt i gäller det information i tryckt form, men även information på vissa webbsidor. De har därför ett behov av information i elektroniska format som är tillgängligt för dem som t.ex. Word-dokument och webbsidor utvecklade enligt standard[11]. Synskadade behöver även specifik information om de produkter som är relevanta för dem (t.ex. skärmförstoring, skärmläsning och talsyntes för mobiltelefoner). Synskadade har också ett behov av att kunna prova olika modeller och program, främst när det gäller mobiltelefoner.

Anpassad utbildning, support och hjälp med inställningar

Synskadade behöver specifik, anpassad utbildning inom elektronisk kommunikation. De har svårt också svårt att få hjälp med support och inställningar av mobiltelefoner och datorer, ett exempel är att aktivera röststyrning på mobiltelefonen. På marknaden saknas kunskap om blindas specifika behov och inom hjälpmedelsverksamheten saknas kunskap om teknik och nya möjligheter.

4.2.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Tillhandahålla information om de tjänster, tekniker och produkter marknaden erbjuder som kan underlätta för blinda samt att göra detta på ett för funktionshindret väl anpassat sätt
- Erbjuda möjlighet att prova nya produkter, hjälpmedel och tilläggsprogram anpassade för målgruppen under sakkunnig vägledning
- Tillhandahålla hjälp med inställningar av datorer och mobiltelefoner, t.ex. för att aktivera röststyrning
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer att göra manualer (för t.ex. mobiltelefoner) tillgängliga i elektronisk form, eftersom synskadade har svårt att tillgodogöra sig tryckta manualer

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Ge gravt synskadade rätt till kostnadsfri hemtransport av paket och rekommenderade brev eller ”utsträckt brevbärarservice” (jämför utsträckt lantbrevbärarservice) eftersom utlämningsställen inte alltid är tillgängliga och de har svårt att bära hem paket

[11] Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 1.0, HTML 4.01 eller XHTML 1.0

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) myndigheter att ge tillgång till elektronisk signering istället för att kräva signatur på papper samt att säkerställa att denna lösning är tillgänglig för funktionshindrade (elektroniskt id framtaget av banker är exempelvis inte tillgängligt för alla)

Kommunikationsvägar

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) Posten att ge mottagaren möjlighet att välja e-post för avisering av paket, idag kan sändaren välja på vilket sätt mottagaren ska meddelas: SMS, e-post eller avi. Att låta mottagaren välja ställer dock krav på ett enhetligt register hos Posten och möjlighet att ”adressändra” e-postadresser
- Skapa förutsättningar för att använda helt elektroniska kommunikationsprocesser med myndigheter, landsting och företag. Ofta behövs en underskrift, eller ett ifyllt pappersformulär i någon del av processen vilket är problematiskt och tidskrävande för synskadade

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer och standardiseringsorgan att kravställa mot enklare eller mer anpassade mobiltelefoner samt på standarder för utformning av telefoner, t.ex. prick på femman
- Utveckla chattekniken så att synskadade kan använda chatt, t.ex. röststyrd chatt, alternativt skärmläsare som kan hantera chattprogram
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer, myndigheter och företag att standardisera tonvalssystem, t.ex. koppla till telefonist om inget alternativ ges, samt att grundalternativ alltid är de samma

4.3 Dövblindhet

”Jag anmälde mig på en datakurs på TBV. Men läraren kunde inte anpassa sin undervisning till mina problem. Jag gick en hel termin men lärde mig ingenting”

(Man, 83år, gravt syn- och hörselskadad)

4.3.1 Sammanfattning

Brev och telefonsamtal är svårast att hantera. Bäst fungerar e-post. Genomgående efterfrågas mer omfattande utbildningsinsatser och information för att man ska kunna hantera dator och mobiltelefon.

Som dövblind är man många gånger beroende av att någon annan förser en med rätt information. Det tar lång tid att lära sig hantera en dator och Internet men erfarenheten är att de som klarar det har mycket stor nytta av att kommunicera via datorn.

Dövblinda har svårt att hantera telefonnummer och e-postadresser, vilket gör spontana kontakter svårt samt försvårar kontakt med främmande människor.

Dagens lösningar för dövblinda medger låg flexibilitet. Det finns få möjligheter för dövblinda att bära med sig utrustning för elektronisk kommunikation.

Det finns specifika situationer som dövblinda ofta hamnar i och där det finns kommunikationsproblem. Ett sådant exempel är färdtjänst där kommunikation med telefonist och med chaufför har brister.

För dövblinda som har användbar hörsel gäller i princip samma hörselrelaterade problem som för hörselskadade.

För dövblinda som har användbara synrester gäller i princip samma synrelaterade problem som för synsvaga.

4.3.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Dövblinda kan vara helt döva och blinda eller ha kvar syn- eller hörselrester. De flesta har både syn- och hörselrester kvar. Det dubbla funktionshindret gör att problemen mångfaldigas. Möjligheterna till kommunikation, information och varseblivning minskas betydligt liksom förmågan att orientera och förflytta sig. **Antal** Dövblinda: 1 300 Källa: www.hi.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• E-post, texttelefon och punktskrift är de kommunikations- och informationskanaler som dövblinda har tillgång till • De flesta som har provat e-post föredrar det som kommunikationsform och har minskat sin användning av texttelefon • Brev måste läsas upp av anhöriga/assistenter eller skickas till en förmedlingstjänst som översätter till punktskrift • Hantering av paket kräver oftast hjälp av assistent eller anhörig • Dövblinda tar ofta hjälp av andra för att kommunicera, framförallt för att ringa telefonsamtal • Dövblinda efterfrågar en lösning för att kunna använda SMS eller mobil kommunikation via texttelefoniförmedlingen.

Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Dövblinda behöver en rad hjälpmedel för att kunna kommunicera elektroniskt. Utrustningen varierar beroende på om man har användbara syn- och/eller hörselrester eller inte. För dövblinda som saknar syn- och/eller hörselrester är punktskriftsdisplay grunden för att kunna läsa text elektronisk. Texttelefon, förstoringsprogram, varseblivningssystem, skanner och fax är annan utrustning som används.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Dövblinda har störst kommunikationsproblem av alla de grupper projektet träffat, men också stort stöd i form av hjälpmedel, assistenter och tolkar. En dövblind har idag mycket svårt att kommunicera självständigt och det är idag endast möjligt via datorn. För dövblinda är beroendet av hjälp för att kunna kommunicera ett stort problem i de flesta situationer. Kommunikation med nära anhöriga och vänner är det enda undantaget, eftersom dessa personer ofta behärskar taktilt teckenspråk och har tillgång till texttelefon.

4.3.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan dövblindas och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas med vanliga hjälpmedel

Internet – Kan användas med vanliga hjälpmedel. De webbsidor som inte är konstruerade enligt standard[12] kan oftast inte hanteras av skärmläsningsprogram, vilket gör att innehållet inte är tillgänglig för dövblinda. Dövblinda har ofta större problem att hantera Internet och e-post än synskadade. Dels beror det på att utbildningen är sämre, och det är svårare för dövblinda att fråga om hjälp, dels kan de inte använda talsyntes.

För dövblinda som har svårt med Internet finns ett enklare nätverk som heter Fruktträdet.

E-post – Fungerar bra, men problem att hantera adresser finns. Dövblinda har ofta större problem att hantera Internet och e-post än synskadade. Dels beror det på att utbildningen är sämre och det är svårare för dövblinda att fråga om hjälp dels kan de inte använda talsyntes.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Telefon - Texttelefon och förmedlingstjänst finns som ersättningstjänst. Endast dövblinda med tillräckliga hörselrester kan använda marknadens tjänst med hjälp av hörapparat.

SMS – Kräver speciellt framtagen mobiltelefon för blinda (ALVA MPO) som kan användas för att skicka SMS. Telefonen kostar 40.000-50.000 kr och väger 680 gram[13] och är otymplig att bära med sig. På marknaden finns punktskriftsdisplayer som kan kommunicera med vanliga mobiltelefoner, dessa är svåra att använda för dövblinda och innebär en merkostnad.

Brev – Kräver översättningstjänst eller i vissa fall inskanning. Dövblinda har möjligheten att skicka brev till Tal- och Punktskriftsbiblioteket (TPB) för översättning till punktskrift. Tjänsten tar upp till två veckor, vilket gör att dövblinda ofta missar viktiga saker eller hamnar i tidsnöd. Istället låter dövblinda ofta anhöriga eller kollegor läsa upp brev vilket

[12] Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 1.0, HTML 4.01 eller XHTML 1.0
[13] www.polarprint.se

ses som ett integritetsproblem. Dövblinda har också svårt att adressera brev och måste ofta be om hjälp.

Paketservice – Kräver uppläsningstjänst eller hjälp av assistent att hitta och tolka avier. Posten har idag möjlighet att avisera via pappersavi, SMS eller e-post, men det måste anges av sändaren, om inget annat anges skickas en pappersavi. Många dövblinda behöver också hjälp att bära hem paketen från utlämningsstället. Dövblinda har också svårt att adressera paket och måste ofta be om hjälp.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

Mobiltelefonsamtal – Undantag är dövblinda med hörselrester som kan använda mobiltelefonen begränsat med hjälp av hörapparat.

Videotelefonsamtal – Undantag är dövblinda med synrester som kan använda videosamtal begränsat för kommunikation på teckenspråk.

MMS – Undantag är dövblinda med tillräckliga syn- eller hörselrester som kan använda delar av MMS.

Chatt – Kan inte användas av dövblinda idag, undantag är datorvana dövblinda med tillräckliga synrester som kan använda chatt med skärmförstoring. Skärmuppläsningsprogram klarar inte av chattprogram och kommunikationen går för fort. De flesta behov som chatt täcker kan tillgodoses med andra kommunikationsmetoder. För ungdomar är chatt viktigt för att kunna vara en del av gemenskapen och utanförskap är ofta redan ett problem. Föreningen Fruktträdet erbjuder diskussionsgrupper som till viss del fyller samma funktion som chatt i en sluten krets.

4.3.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Flexibilitet och mobilitet

Dövblinda har ingen eller liten möjlighet att kommunicera om de inte befinner sig hemma vid sin dator. Flertalet är helt beroende av en assistent för att kommunicera när de inte är hemma. Dövblinda efterfrågar en mindre och smidigare mobiltelefon med punktskriftsdisplay så att de kan kommunicera med SMS eller texttelefon när de inte är hemma.

Kontakt med färdtjänst

För dövblinda är färdtjänst en viktig del av vardagen. Tidigare har taxibolag svarat i texttelefon, men idag måste texttelefoniförmedlingen användas. Det tar ofta tid att komma fram till texttelefoniförmedlingen och det innebär en extra väntan utöver telefonkön hos taxibolagen. Den dövblinde efterfrågar också ett sätt att få kontakt med föraren för att få reda på om taxin är försenad.

Anpassad utbildning inom elektronisk kommunikation

Hantering av kommunikationsutrustning, både datorer och telefoner, är ett stort problem för dövblinda. Dövblinda kan inte delta i de datorutbildningar som erbjuds och mobiltelefonkurser saknas helt. De handledare dövblinda har tillgång till har ofta bristfälliga kunskaper i hur elektronisk kommunikation hanteras och vilka möjligheter som finns.

Information om och möjlighet att prova marknadens produkter och tjänster

Dövblinda har svårt att ta del av marknadens information om produkter och tjänster. De har därför ett starkt behov av specifik information, utbildning och support om de produkter som är relevanta för dem. Dövblinda har liten möjlighet att prova eller få information om punktskriftsdisplayer för mobiltelefoner och andra produkter på marknaden.

Samhällsinformation och nyheter

Dövblinda vet inte vilken information som finns att efterfråga och missar samhällets vanliga informationskanaler. Dövblinda är oftast hänvisade till anhöriga och assistenter för att få samhällsinformation. Även om dövblinda har möjlighet att använda Internet är det en begränsad informationskälla eftersom många webbsidor inte är tillgängliga och den dövblinde har bristfälliga kunskaper. Genom Fruktträdet, som är ett specifikt nätverk anpassat för dövblinda, kan dövblinda hämta information och delta i diskussionsgrupper. Det finns dock inlåsningseffekter och risk att bara ett urval av viktig information når brukarna genom Fruktträdet.

4.3.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Öka utbildningsinsatser inom elektronisk kommunikation och öka kompetens om funktionshinder hos dem som utför utbildningar
- Erbjuda möjlighet att prova nya produkter, hjälpmedel och tilläggsprogram anpassade för målgruppen under sakkunnig vägledning
- Tillhandahålla information om de tjänster, tekniker och produkter marknaden erbjuder som kan underlätta för dövblinda samt att göra detta på ett för funktionshindret väl anpassat sätt
- Tillhandahåll hjälp med inställningar och anpassningar av produkter och program
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer att göra manualer (för t.ex. mobiltelefoner) tillgängliga i elektronisk form, eftersom synskadade har svårt att tillgodogöra sig tryckta manualer

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Ge dövblinda rätt till kostnadsfri hemtransport av paket och rekommenderade brev eller ”utsträckt brevbärarservice” eftersom utlämningsställen inte alltid är tillgängliga och de har svårt att bära hem paket
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) myndigheter att ge tillgång till elektronisk signering istället för att kräva signatur på papper samt att säkerställa att denna lösning är tillgänglig för funktionshindrade (elektroniskt id, framtaget av banker är t.ex. inte tillgängligt för alla)

Kommunikationsvägar

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) Posten att ge mottagaren att välja e-post för avisering av paket, idag kan sändaren välja på vilket sätt mottagaren ska meddelas: SMS, e-post eller avi. Att låta mottagaren välja ställer dock krav på ett enhetligt register hos Posten och möjlighet att ”adressändra” e-postadresser
- Skapa förutsättningar för att använda helt elektroniska kommunikationsprocesser med myndigheter, landsting och företag. Ofta behövs en underskrift, eller ett ifyllt pappersformulär i någon del av processen vilket är problematiskt och tidskrävande för dövblinda

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Utveckling av en liten, enkel mobiltelefon som dövblinda kan använda för SMS eller texttelefonkommunikation (med punktskriftsdisplay, tangentbord, etc.). Den enda modell som finns på marknaden är stor och otymplig
- Förbättringar av programvara för totalkommunikation via dator för dövblinda som har synrester (större bildyta, möjlighet att ställa in textpresentation). Dövblinda med synrester kommunicerar gärna med en kombination av bild (för teckenspråk) och text, större möjlighet att förstora text, ändra bakgrundsfärg samt förstora bilden på samtalsparten efterfrågas
- Utveckla chattekniken, t.ex. röststyrd chatt, alternativt skärmläsare som kan hantera chattprogram

4.4 Dövhet

”Jag har provat att använda samma varningssystem som jag använder för att veta om bebisen vaknar. Jag ställer det bredvid datorn och skruvar upp datorns ljud. När det plingar till för inkommande post så blinkar varningssystemet”

(Man, 32 år, döv från födseln)

4.4.1 Sammanfattning

Döva föredrar kommunikation på teckenspråk. Den tekniska utvecklingen har skapat möjligheter till elektronisk kommunikation på teckenspråk både vad gäller kommunikation med andra döva och kommunikation med hörande via förmedlingstjänster. Problemet just nu är höga kostnader för bildtelefonutrustning och till viss del av bristande kvalitet på mobiltelefoner.

Även SMS och e-post har förbättrat möjligheten för döva att kommunicera men det finns dock en stor grupp döva som har svårt att hantera det svenska språket.

I och med att döva har fått fler alternativ när de kommunicerar så har användningen av texttelefonsamtal minskat. Det kommer dock under lång tid att finnas ett behov av texttelefoner.

Idag måste den döve själv vara tekniskt kunnig. Det är svårt att få hjälp och löpande support, vilket gör att många döva inte klarar av att använda de möjligheter som finns.

4.4.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	De personer som föds döva eller mycket svårt hörselskadade kallas barndomsdöva och får teckenspråk som första språk (modersmål). I skolan lär de sig skriven svenska, men detta är ett andra språk för dem. Flertalet vuxendöva lär sig inte teckenspråk eller lär sig det endast i liten omfattning. Projektet har främst koncentrerat sig på döva som har teckenspråk som förstaspråk. **Antal** Döva: cirka 10 000 barndomsdöva Källa: www.sdrf.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• SMS, videosamtal och E-post har gjort att döva använder texttelefon mindre • Döva föredrar att kommunicera på teckenspråk framför svenska. Därför föredras bildtelefon (fast eller mobil) före texttelefon, e-post och SMS • Förmedlingstjänster är viktiga för att snabbt kunna kommunicera med hörande men om det är möjligt så använder många hellre e-post • Det finns idag inget sätt att kommunicera i realtid med företag, myndigheter och offentlig sektor utan förmedlingstjänst • Döva vill använda ny teknik, främst gäller detta bildtelefon och mobil videotelefoniförmedling, för att öka sina möjligheter att kommunicera. Utvecklingen hämmas av höga kostnader och hård prioritering av vem som får tillgång till utrustning
Vanliga kommunikations-	Döva använder text- och/eller bildtelefon och är beroende av förmedlingstjänster för kommunikation med personer som inte har

hjälpmedel	text- eller bildtelefon. Döva använder också speciella varseblivningshjälpmedel för att veta när det ringer. I övrigt använder döva inga specifika kommunikationshjälpmedel.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	I de flesta situationer fungerar kommunikationen bra för döva. En del påpekar att det vid enstaka tillfällen uppstår missförstånd när förmedlingstjänsten används. Störst problem uppstår i de situationer där en döv inte kan använda sitt eget språk, teckenspråket. Förmedlingstjänster är ett stöd och utvecklingen mot förmedling via teckenspråk ses som mycket positivt.

4.4.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan dövas och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas med vanliga hjälpmedel

SMS, E-post, Chatt, Brev – Fungerar bra för de döva som läser och skriver bra svenska. Svenska inte är barndomsdövas första språk och många döva kan därför ha problem att skriva och läsa. Det finns inga varseblivningssystem för döva för att markera att de mottagit ett nytt chatt- eller e-postmeddelande.

Internet - Internet fungerar bra för de döva som läser och skriver bra svenska. Helst vill döva ha mer information på teckenspråk via Internet. Det börjar komma en del sådan offentlig information.

MMS, Videosamtal – Fungerar bra. Döva använder videosamtal och MMS i mycket större utsträckning än hörande eftersom de då kan kommunicera på sitt förstaspråk, teckenspråk. Det finns fortfarande problem med bildväxlingshastigheten och kameravinkeln (hela överkroppen inklusive huvudet måste synas i bild), vilket gör att endast ett fåtal mobiltelefonmodeller går att använda. Mobil videokommunikation ställer också krav på bra belysning och en möjlighet att ställa ifrån sig telefonen för att kunna teckna med båda händerna. Batteritiden för 3G telefoner är än så länge mycket kortare än för GSM telefoner vilket gör att antalet mobila videosamtal som kan genomföras innan batteriet tar slut begränsas kraftigt. Eftersom det saknas hållare eller stöd för mobiltelefonen kan brukaren bara teckna med ena handen. Att döva använder videosamtal istället för mobiltelefonsamtal innebär inte en ökad kostnad idag, men hur det blir på längre sikt beror på hur taxorna för mobila videosamtal utformas.

Paketutlämning – Fungerar bra. Ibland uppstår problem med företagspaket och rekommenderade brev eftersom utdelaren ringer innan för att se om någon är hemma. Förr bestämdes en tid i förväg, vilket fungerade bättre. I enstaka fall har det varit möjligt att få ett SMS istället för ett telefonsamtal ifrån utdelaren.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Telefon– Ersätts av text- eller bildtelefon och kräver text- eller bildtelefoniförmedling för kommunikation med hörande. Svenska är inte förstaspråk för barndomsdöva och bildtelefon är därför att föredra. På grund av höga kostnader har mycket få döva tillgång till bildtelefon och bildtelefoniförmedling.

Mobiltelefonsamtal – Mobiltelefonsamtal kan inte användas av döva, men mobil videokommunikationsförmedling är en ersättning som ger döva en möjlighet att kommunicera på sitt modersmål via mobiltelefonen. Förmedlingstjänsten är ett försöksprojekt och få döva har tillgång till tjänsten. Mobil videokommunikation innebär

dock fortfarande vissa begränsningar och är ännu inte en komplett ersättning för mobiltelefonsamtal dessutom har mycket få tillgång till tjänsten.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.4.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Svårt att hantera inkommande samtal från hörande

De flesta som medverkade i fokusgruppen använde en stationär vanlig texttelefon. Ibland uppstår problem när det i hushållet finns både döva och hörande som använder samma telefonnummer. När någon ringer från en texttelefon och en hörande svarar i vanlig telefon hörs ett pipande ljud, vilket indikerar att det är ett texttelefonsamtal. När någon ringer från en vanlig telefon och ingen svarar hör den som ringer en pipsignal, vilket gör att många läger på i tron att de kommit till en fax eller att något fel uppstått. Det finns inget sätt att ge den hörande information om att de ringt en texttelefon eller möjlighet att koppla telefonsamtal från en vanlig telefon direkt via texttelefoniförmedling om ingen hörande svarar.

Begränsad möjlighet att välja operatör

Det finns en del problem relaterade till byte av operatörer. För texttelefon över bredband så har problem uppstått i kommunikationen med texttelefoniförmedlingen för dem som har en annan bredbandsleverantör än Telia. Idag måste den döve som vill använda de nya tekniska möjligheterna vara tekniskt kunnig och själv klara av installationer och felsökningar, eftersom det är svårt att få sådan hjälp. Det är många gånger den nyaste tekniken som ställer till problem, eftersom den inte anpassats till dövas behov eller till deras hjälpmedel, döva får därför ofta ta et steg tillbaka i utvecklingen för att få det att fungera.

Hitta användare och IP-adresser

Det finns i nuläget inget bra sätt att hitta IP-adresser till andra bildtelefon-, videokommunikation- eller IP-texttelefonanvändare. Det är svårt att få reda på vem som använder en viss tjänst och i så fall vilken IP-adress den personen har. Det blir än mer komplext med rörliga IP-adresser, eftersom de ändras hela tiden. Oftast går det bara att kontakta bekanta, där användarna frågar efter varandras IP-adresser via SMS inför varje samtal. För flera av de kommunikationsprogram som finns på marknaden, t.ex. MSN, räcker det att spara ett kontaktnamn och sedan uppdateras den aktuella IP-adressen automatiskt. För andra program måste användaren själv veta den aktuella IP-adressen.

Varseblivningssystem för chatt och e-post

E-post och framförallt chatt används idag allt mer istället för texttelefon. Det finns idag inget varseblivningssystem för att döva ska få reda på att de fått ett nytt e-post- eller chattmeddelande. Enligt deltagarna i fokusgruppen är det vanligt att döva får ett SMS när någon vill kontakta dem via chatt.

Få har tillgång till bildtelefoniförmedling

Den bildtelefon som oftast skrivs ut som hjälpmedel idag är Allan eC, men eftersom den är dyr skrivs endast ett fåtal bildtelefoner ut som hjälpmedel varje år. Enligt de döva som projektet har varit i kontakt med, använder många av dem som ännu inte fått en bildtelefon MSN och en vanlig webbkamera för videokommunikation med andra döva.

Allan eC och MSN kan inte kommunicera med varandra och MSN kan inte heller användas för att ringa via bildtelefoniförmedlingen. Allan eC ger idag en bättre bildkvalitet och bättre upplösning än MSN. Dessutom är Allan eC anpassad för teckenspråk och har vidare kameravinkel än de flesta webbkameror. I MSN blir det ofta ryckigt, vilket gör att det inte går att teckna lika fort. Kvaliteten beror främst på vilken kamera som används och på överföringshastigheten hos båda parter. Valet att förskriva en specifik bildtelefon innebär att majoriteten av döva inte har tillgång till en förmedlingstjänst för bildtelefoni vilket även det leder till inlåsningseffekter.

4.4.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

-

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Göra det möjligt att använda bildtelefoniförmedlingen även via MSN och andra videokommunikationslösningar som marknaden erbjuder för att fler ska få tillgång till tjänsten
- Möjliggöra automatiskt svarsmeddelande och/eller vidarekoppling till förmedlingstjänst när hörande ringer ett nummer där det finns en texttelefon, så att den uppringande förstår att han/hon har kommit till en texttelefon
- Möjliggöra utskrift av ”samtal” via förmedlingstjänst av texttelefoni

Kommunikationsvägar

-

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Erbjuda texttelefoni via mobiltelefon, vilket gör det möjligt att kommunicera i realtid och via texttelefoniförmedlingen utanför hemmet. Detta ställer krav på programvara för mobiltelefonen och att förmedlingscentralen kan hantera sådana samtal
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) tillverkare för förbättrad bildväxlingshastighet, bildkvalitet, kameravinkel och batteritid vad gäller 3G-telefoner
- Utveckla och/eller anpassa hållare för mobiltelefon så att båda händerna kan användas för att teckna

4.5 Hörselskador

"Vissa mobiltelefoner stör hörapparaten. Eftersom man inte får prova att prata i mobiltelefonen innan man köper den är det rena lotteriet"

Källa: (Man, 57 år, hörselskadad)

4.5.1 Sammanfattning

Skriftlig kommunikation fungerar bäst för personer med hörselskada. E-post fungerar bättre än vanliga brev.

Digital kommunikation har skapat stora möjligheter för hörselskadade att kommunicera obehindrat trots sitt funktionshinder. Förutom e-post så fungerar också SMS bra.

Det stora problemet för hörselskadade handlar om telefoner. Olika telefoner fungerar olika bra i kombination med hörselskadades hörapparater. Äldre telefoner har ofta ett ganska bra stöd medan ny teknik fungerar sämre tillsammans med hörapparater. Förutom problem med hörapparater är telefonerna svåra att anpassa vad gäller volym etc.

Emellanåt uppstår missförstånd i en kommunikation, den hörselskadade frågar ofta om när de inte uppfattar något vilket leder till dåligt bemötande och bristande tålamod hos den de pratar med.

Ett annat problem är att det inte går att prova ludet i mobiltelefoner och hur de fungerar ihop med hörapparat innan köp.

4.5.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Hörselskadad är en person som inte utan svårighet kan höra ett samtal mellan flera personer. En grav hörselskada innebär att det är svårt att höra vad som sägs under ett samtal i telefon. Många hörselskadade personer använder läppavläsning som ett viktigt komplement för att uppfatta tal. **Antal** Grav hörselskada: ca 140 000 Hörselskada: ca 860 000 Källa: www.hi.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• Föredrar någon form av skriftlig kommunikation (SMS, e-post eller brev) • Använder hellre e-post än telefon och brev • Föredrar SMS före mobiltelefonsamtal • SMS används mer av yngre hörselskadade • Undviker automatiska tjänster eftersom de behöver kunna fråga om när de inte hör • Videokommunikation används mycket begränsat av hörselskadade eftersom kvaliteten inte är tillräckligt bra för läppavläsning • Ringer oftast själv men avstår från att kommunicera när då problem kan uppstå
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Personer med nedsatt hörsel har ofta behov av att förstärka ljud i form av tal och att minska störande bakgrundsljud. Hörselskadade använder hörapparat och i vissa fall teleslinga för att förstärka ljud.

Situationer som ger störst kommunikations-problem	Störst kommunikationsproblem uppstår generellt i kontakter med myndigheter och offentlig sektor eftersom det inte går att välja kommunikationskanal. I kommunikationen med myndigheter går det oftast inte att föra dialoger, boka in tider, få svar etc. via e-post, SMS eller brev, vilket gör att telefon måste användas. Automatiska tjänster är svårast eftersom det inte går att fråga om.

4.5.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan hörselskadades och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas med vanliga hjälpmedel

Internet, E-post, SMS – Fungerar bra.

MMS - text och bild fungerar bra, ljudfunktionen kan användas begränsat.

Brev, Paketservice, Chatt – Fungerar bra.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Telefon – Kan användas begränsat. Nyare telefoner (DECT) stör hörapparaten. Talsvar, tonval och liknande fungerar begränsat.

Mobiltelefonsamtal – Kräver en slinga som kostar mer än själva telefonen eftersom många mobiltelefoner stör hörapparaten.

Videotelefonsamtal – Eftersom många mobiltelefoner stör hörapparaten, kräver en slinga som kostar mer än själva telefonen. Det underlättar normalt att se den man pratar med, men kvaliteten är än så länge för dålig för läppavläsning.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.5.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Möjlighet att prova mobiltelefoner tillsammans med hörapparat

Många GSM telefoner och andra mobiltelefoner stör hörapparaten. Ljudet i olika telefoner är också väldigt varierande och kan regleras på olika sätt. Det finns ingen möjlighet att provprata en mobiltelefon innan man köper den.

Möjlighet att justera ljudet i telefoner

Flera mobiltelefoner har idag justerbar volym. För hörselskadade är det viktigt att telefonerna även har andra inställningsmöjligheter för t.ex. bas- och diskant, vilket inte finns idag.

Fungerande telefoner försvinner

Sladdlösa analoga telefoner (CT1) kommer att försvinna från marknaden helt 31/12 2008, och får inte användas efter det. DECT telefoner som ersätter de analoga telefonerna fungerar mycket dåligt med hörapparat[14].

[14] www.pts.se

4.5.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Erbjuda möjlighet att prova nya produkter, hjälpmedel och tilläggsprogram anpassade för målgruppen under sakkunnig vägledning, t.ex. olika mobiltelefonmodeller tillsammans med hörapparaten

Förbättring eller utveckling av tjänster

-

Kommunikationsvägar

- Skapa förutsättningar för att använda kommunikationsprocesser helt baserade på e-post, chatt eller SMS med myndigheter, landsting och företag, eftersom telefonkommunikation ofta är komplicerat.
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer, myndigheter och företag att standardisera tonvalssystem, t.ex. alltid samma val för att komma till telefonist, samt att grundalternativ är de samma

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer och standardiseringsorgan att utforma telefoner anpassade för hörselskadade, inklusive justering av bas – diskant, volym, etc.
- Erbjuda slinga för mobiltelefon som hjälpmedel
- Undersöka möjlighet för hörselskadade att fortsätta använda analoga sladdlösa telefoner (CT1) eller erbjuda ett alternativ som fungerar med hörapparat

4.6 Rörelsehinder

”Jag hittar till brevlådan men når inte upp, du hittar inte brevlådan men kan stoppa i ett brev när du väl är där – vi skulle kunna lösa det här tillsammans”

(Man, 46 år, rörelsehindrad i samtal med blind kvinna)

4.6.1 Sammanfattning

Elektronisk kommunikation innebär många fördelar för den som har rörelsehinder. Många föredrar kommunikation via e-post, men datoranvändning kräver ofta tillgång till egna specialanpassad utrustningen.

Svårigheten att kommunicera är oftast relaterade till att kunna använda den utrustning som finns trots begränsad motorik.

Både telefoner och mobiltelefoner är ofta svåra att hantera. Främst skapar SMS, adressbok och andra funktioner problem eftersom knapparna på mobiltelefonerna är små.

Hantering av post, både brev och paket, är genomgående ett stort problem. Utlämningsställen för paket har ofta tillgänglighetsproblem och rörelsehindrade har problem med att öppna, läsa, skriva, kuvertera och adressera brev.

4.6.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Rörelsehinder kan vara av starkt skiftande karaktär. Hindren kan gälla hela kroppen eller delar av kroppen. Hindren kan vara medfödda eller förvärvade senare i livet på grund av olycka eller sjukdom. Problemen kan vara permanenta och livslånga eller tillfälliga. Många problem går också i så kallade skov, det vill säga perioder med stora problem kan följas av perioder som är bättre, som i sin tur avlöses av mer problematiska perioder. Vi har i den här undersökningen främst koncentrerat oss på personer som har rörelsehinder som påverkar förmågan att använda överkroppen och framförallt händer och armar. **Antal** Rörelsehinder: 260 000 Rörelsehinder, gravt: 206 000 Reumatiker 1 000 000 Cerebral Pares (CP): 8 000 Multipel Skleros (MS): 8 000 Källa: www.hi.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• Helt elektronisk kommunikation föredras • Rörelsehindrade föredrar e-post istället för både telefon och brev • Diskussionsforum fungerar mycket bättre än chatt, eftersom inlägg kan skrivas i egen takt • Mobiltelefoner kan vara svåra att hantera eftersom knapparna är små • SMS undviks eftersom det är svårt att hantera telefonen

	• För vissa typer av rörelsehinder är mobiltelefonsamtal att föredra framför vanlig telefon eftersom den är lättare att hålla • Hjälp behövs ofta för att hämta paket eftersom utlämningsställena är svårtillgängliga och det är svårt för rörelsehindrade att bära hem paketen • Emellanåt avstår rörelsehindrade från att kommunicera för att man i förväg tror att det kommer att bli problem
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Förutsättningar och behov av hjälpmedel varierar kraftigt beroende på graden av rörelsehinder. Många rörelsehindrade kan använda vanliga telefoner och datorer utan hjälpmedel, andra är beroende av olika typer av anpassningar av utrustningen. Vanliga anpassningar för telefoner är främst hållare eller head-set och för att hantera datorn finns anpassade tangentbord, alternativa styrsätt (kontaktstyrning, huvudmus, ögonstyrning, tankestyrning) och ergonomiska anpassningar.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Störst kommunikationsproblem uppstår generellt i kontakter med myndigheter och offentlig sektor eftersom det i dessa situationer är svårt att välja kommunikationskanal. Det går alltför sällan att föra dialoger, boka in tider, fylla i formulär och få svar via e-post i kontakten med myndigheter och offentlig sektor. Väntetider i telefonkö upplevs som mycket besvärande om den rörelsehindrade inte använder head-set, eftersom man då måste hålla telefonen en lång stund. Tonval är också problematiskt eftersom det är svårt att trycka på rätt knapp i rätt tid. Formulär och underskrifter som kräver papperskommunikation är mycket tidskrävande och problematiskt.

4.6.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan rörelsehindrades och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas med vanliga hjälpmedel

Telefon - Själva samtalet fungerar bra förutsatt att hjälpmedel finns för att hålla och hantera telefonen i de fall det behövs. Rörelsehindrade kan ha svårt att använda telefonkatalogen, kostnadsfri nummer upplysning är en ersättningstjänst som täcker behovet. För många fungerar det även bra att söka efter telefonnummer med hjälp av söksidor på Internet. Tonvalssystem är ett problem för många eftersom rörelsehindrade kan ha svårt att trycka på rätt knapp i rätt tid.

Mobiltelefonsamtal - Själva samtalet fungerar bra förutsatt att hjälpmedel finns för att hålla och hantera telefonen i de fall det behövs. Röststyrning, som finns i flera mobiltelefonmodeller underlättar, men få vet om att det finns.

Internet, E-post – Fungerar bra, anpassning av arbetsplatsen är ibland nödvändig som t.ex. anpassade tangentbord, alternativa styrsätt (kontaktstyrning, huvudmus, ögonstyrning, tankestyrning) och ergonomiska anpassningar.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

SMS – Kräver talstyrning, tal-till-textomvandling eller extra tangentbord för att fungera för rörelsehindrade med begränsad rörelseförmåga i överkroppen. Att ta emot SMS fungerar ofta bra, eftersom det krävs mindre hantering av telefonen.

MMS, Videosamtal - Telefonen är ofta svår att hantera och att hålla i rätt läge.

Brev – För rörelsehindrade med begränsad rörelseförmåga i överkroppen är all hantering av brev mycket komplicerad, från att hämta post i brevlådan och sprätta upp kuvert till att skriva, adressera och posta brev. Kommunikation via brev är mycket tidsödande för rörelsehindrade. Många behöver också hjälp med vissa moment i brevkommunikationen.

Paketservice - De nya utlämningsställena är ibland otillgängliga och hemtransport av paket är komplicerad. Hemkörning kostar 200-300 kronor per tillfälle beroende på var i landet kunden bor[15].

Chatt - Kan användas begränsat och med stora problem, kommunikationen går för fort och den rörelsehindrade hinner inte med att skriva. De flesta behov som chatt täcker kan tillgodoses med andra kommunikationsmetoder. För ungdomar är chatt viktigt för att kunna vara en del av gemenskapen. Utanförskap är ofta redan ett problem. Diskussionsprogram fungerar oftast bättre, eftersom användarna kan skriva inlägg i sin egen takt.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.6.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Flexibilitet och mobilitet

Rörelsehindrade kan oftast inte använda någon annan dator än den egna där alla hjälpmedel finns installerade och där datorutrustningen är anpassad. Eftersom rörelsehindrade inte kan låna någon annans dator eller använda sig av Internet caféer minskar flexibiliteten och möjligheten att kommunicera när man inte är hemma. Eftersom det är svårt att dela dator med andra i hushållet behövs ofta en separat dator för den rörelsehindrade, vilket kan innebära en merkostnad. För de rörelsehindrade som kan använda en bärbar dator bidrar det till att öka flexibiliteten och är att föredra framför stationära datorer. För en del rörelsehindrade kan bärbara datorer och mobiltelefoner vara för små, eller på andra sätt svåra att använda.

Information om marknadens produkter och tjänster

Rörelsehindrade har ofta bristande kunskaper om de produkter och tjänster som kan underlätta deras kommunikation, främst gällande mobiltelefonmarknaden. På marknaden saknas kunskap om rörelsehindrades specifika behov och inom hjälpmedelsverksamheten och handikapporganisationerna saknas kunskap om teknik och nya möjligheter. Hjälpverksamheten hjälper heller inte till med inställningar av mobiltelefoner.

4.6.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Tillhandahålla information om de tjänster, tekniker och produkter marknaden erbjuder som kan underlätta för rörelsehindrade
- Tillhandahålla hjälp med inställningar av datorer och mobiltelefoner, t.ex. för att aktivera röststyrning

[15] Postens kundtjänst

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Ge rörelsehindrade rätt till kostnadsfri hemtransport av paket och rekommenderade brev eller ”utsträckt brevbärarservice”, eftersom utlämningsställen inte alltid är tillgängliga och de rörelsehindrade har svårt att bära hem paket

Kommunikationsvägar

- Skapa förutsättningar för att använda helt elektroniska kommunikationsprocesser (för att undvika pappershantering) med myndigheter, landsting och företag. Ofta behövs en underskrift eller ett ifyllt pappersformulär i någon del av processen, vilket är problematiskt och tidskrävande för rörelsehindrade
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer, myndigheter och företag att standardisera tonvalssystem, t.ex. alltid samma val för att komma till telefonist, samt att de det alltid finns några grundalternativ som är samma
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) myndigheter och företag att ge möjlighet att kunna välja att bli uppringd istället för att vänta i telefonkö

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer att utveckla enklare eller mer anpassade mobiltelefoner som kan användas trots begränsad rörlighet i armar och händer. Informera om storleken på målgruppen som har nytta av förenklade telefoner samt vad som är svårt att hantera. Påverka även standardiseringsorgan att arbeta fram standarder för utformning av telefoner.

4.7 Talhandikapp

”Jag tänker inte lika otydligt som jag talar”

(Text på tröja hos Kvinna, 45 år, talhandikappad.)

4.7.1 Sammanfattning

Störst problem finns förknippade med kommunikation via telefon och mobiltelefon. Missförstånd och dåligt bemötande drabbar ofta en talhandikappad. Det händer till och med att samtalsparten tror att den talhandikappade är berusad eller skämtar.

Få talhandikappade känner till tjänsten Teletal. Istället tar de hjälp att ringa av assistenter, anhöriga och vänner. Det skapar ett onödigt beroende och ibland uppstår integritetsproblem.

Det är ett önskemål att kontakter med myndigheter och kontakter inom vård och omsorg ska kunna ske via e-post eller via SMS.

Talhandikappade som inte kan använda sig av texttelefon på grund av ytterligare funktionshinder kan inte på något sätt nå SOS Alarm på kvällar och helger eftersom de är beroende av tjänsten Teletal eller Taltjänst för att göra sig förstådda.

4.7.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Gruppen personer med talsvårigheter är en mycket diversifierad grupp med svårigheter att kommunicera, pga talskada eller språkskada. Det kan antingen vara en skada på talorganen eller på de delar i nervsystemet som kontrollerar dem. Typiska orsaker kan vara CP, MS och Parkinsons sjukdom. Till talskador räknas också stamning och röstproblem, t.ex. laryngektomi (bortopererat struphuvud). Språkskada är ett vidare begrepp än talskada och innebär även t.ex. afasi. Afasi är en skada i hjärnans språkliga centrum som orsakar problem att hitta ord, att formulera meningar i tal och skrift och ibland svårigheter att förstå andra. Det är oftast orsakat av en blödning eller blodpropp i hjärnan. Det är vanligt att personer med talhandikapp också har andra funktionshinder som t.ex. rörelsehinder, dyslexi och utvecklingsstörning, vilket gör att man får kombinera ihop de problem som uppstår på grund av talhandikappet med de problem som uppstår på grund av andra funktionshinder. **Antal** Talskada: 40 000 Stamning: 70 000 Språkskada: okänt antal, men gruppen är större än gruppen talskadade Källa: www.hi.se
Kommunikations-mönster och	• Personer med enbart talhandikapp föredrar skriftlig kommunikation • Talsvarssystem kan inte användas

önskemål	• Vissa använder tolk först efter att de provat själv, andra ringer alltid via tolk
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Talhandikappade använder generellt sett inte några hjälpmedel.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Kontakter med myndigheter och offentlig sektor är mest problematiska. Det finns begränsad förståelse för talhandikappades problem och ibland tror den som svarar till och med att den talhandikappade är berusad/drogpåverkad eller att man skämtar. Det händer att mottagaren lägger på.

4.7.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan talhandikappades och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas med vanliga hjälpmedel

Internet, E-post, SMS, MMS, Brev, Paketutlämning, Chatt – Fungerar bra

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Telefon – Kräver ofta tolkning. Texttelefoniförmedling är en ersättning för dem som inte har ytterligare funktionshinder.

Mobiltelefonsamtal - Kräver ofta tolkning.

Videosamtal - Bilddelen fungerar bra till skillnad från taldelen. För en del är det lättare att kommunicera om mottagaren ser den talhandikappade under samtalet.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.7.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Möjlighet att larma SOS när Teletal eller Taltjänst inte är tillgängliga

Många talhandikappade är oroliga för hur de ska kunna larma SOS Alarm i en nödsituation. Efter önskemål från en talhandikappad har SOS Alarm, i det distrikt den talhandikappade bor, en bevakad fax. Eftersom många talhandikappade också har ett rörelsehinder har de ingen möjlighet att larma via texttelefon eller fax. Under dagtid kan talhandikappade ringa via Teletal eller Taltjänst och få hjälp med samtalet. På kvällar, nätter och helger är inte Teletal öppet och även under kontorstid kan det vara svårt att komma fram till Teletal.

Information om talstöd för telefonsamtal

En väldigt liten del av de talhandikappade känner till det stöd de kan få via Teletal eller Taltjänst vid telefonsamtal. För dessa personer finns idag ingen annan ersättning till telefon och mobiltelefon, utan de är beroende av anhöriga eller assistenter för att ringa samtal.

4.7.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Arbeta för att öka kunskapen om situationen för talhandikappade hos myndigheter och växeltelefonister
- Öka/förbättra informationen om den hjälp som finns att få, främst gällande Teletal

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Utreda utökade öppettiderna för Teletal och utred sätt att se till att nödsamtal kan prioriteras

Kommunikationsvägar

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer, myndigheter och företag att standardisera tonvalssystem, t.ex. koppla till telefonist om inget alternativ ges, samt att grundalternativ alltid är de samma
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer, myndigheter och företag att erbjuda skriftliga kommunikationsvägar istället för telefon, främst till myndigheter och vård och omsorg

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

-

Digiscope Sverige AB Mäster Samuelsgatan 56 Box 1396 SE-111 93 Stockholm Phone: +46 8 412 96 00 Fax: +46 8 412 96 99 www.digiscope.se

4.8 Läs- och skrivsvårigheter – dyslexi

”Min CP-skada är egentligen inget stort problem. Det som verkligen skapar stora problem är min dyslexi”.

(Kvinna, 27 år, CP-skadad och dyslektiker)

4.8.1 Sammanfattning

Dyslektiker föredrar att använda telefon framför skriftlig kommunikation. Många dyslektiker har stora problem att anteckna viktiga saker under pågående samtal och att ta sig igenom telefonväxlar med talsvarssystem. Ett stort problem med telefoner är tonvalssystem.

För många fungerar det bra om man istället för att läsa en text kan höra den. Uppläsning av text via talsyntes eller av en annan person är därför ett bra stöd. Personer med läs- och skrivsvårigheter har behov av flera olika stödprogramvaror för att datorer och mobiltelefoner ska kunna fungera bra.

Störst problem uppstår när en dyslektiker plötsligt måste läsa texter och där det inte finns någon som kan hjälpa till. Exempelvis vid tecknande av ett mobiltelefonabonnemang där säljare lägger fram ett kontrakt på flera sidor som ska läsas och skrivas under.

4.8.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Att ha läs- och skrivsvårigheter betyder att man kan läsa och skriva, men att det tar längre tid än för andra och att det blir ofta fel. Man kan ha svårt både för att läsa och skriva eller enbart med det ena. Läs- och skrivsvårigheter kan ha sin grund i dyslexi. Läs- och skrivsvårigheter kan också ha sin grund i att svenska är en individs andraspråk eller att man inte har lärt sig att skriva och läsa tillräckligt bra. Sett ur det perspektivet har cirka en fjärdedel av den vuxna befolkningen lässvårigheter. Problemen leder till att man inte hinner läsa, kastar om bokstäver, tappar ord och får svårt att tillgodogöra sig den text man läser. Det kan också vara problem med att skriva, hitta rätt ord, få siffror i rätt ordning etc. Undersökningen har i det här projektet varit koncentrerad på läs- och skrivsvårigheter som har sin grund i dyslexi. **Antal** Dyslexi: 500 000 Källa: www.hi.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• Prioriterar muntlig kommunikation • Föredrar telefon framför e-post och brev • De som använder dator tycker att e-post underlättar jämfört med brev bland annat eftersom talsyntes och elektroniska ordböcker kan användas • En del använder inte dator alls och anser sig inte klara av att hantera det • Tonvalssystem anses så problematiskt att de undviks helt om det går, annars ringer många upp flera gånger för att hamna rätt • Måste ofta ha hjälp av andra att läsa upp texter och är beroende

	av anhörig eller vän för stöd i viktiga situationer (ex. kontraktskrivning) • Klarar inte av att notera viktig information vid t.ex. ett telefon samtal
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Dyslektiker behöver stöd för att läsa upp text och för att göra anteckningar. Hur stort detta behov är varierar kraftigt mellan olika individer. Datorer och mobiltelefoner måste kompletteras med en uppsättning stödfunktioner för att de ska kunna användas optimalt. Dyslektiker får idag inga av dessa stödprogram som hjälpmedel, utan måste köpa dem själva. Exempel på stödfunktioner är: enklare skärmläsningsprogram, rättstavning, ordprediktion, ordlistor, tal-till-textprogramvara och inspelningsfunktioner.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Störst kommunikationsproblem upplever dyslektiker i de situationer då de måste läsa en text snabbt utan förberedelse. De flesta har ingen möjlighet att avgöra om det är en viktig text eller inte och de kan inte tillgodogöra sig innehållet. När det handlar om kontrakt och annat som kräver underskrift frågar en del vad som står, medan andra skriver under utan att veta vad de skriver under och hoppas på att det inte ska leda till problem. I båda fallen är de tvungna att lita på den som ber dem skriva under. Motsvarande problem uppstår i situationer där en dyslektiker snabbt måste fylla i ett formulär.

4.8.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan personer med läs- och skrivsvårigheters och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas med vanliga hjälpmedel

Mobiltelefonsamtal – Mobiltelefonsamtal fungerar bra men menyerna i telefonen är ofta svåra att förstå.

Paketservice - Fungerar bra.

MMS – Bild och ljud fungerar bra men svårigheter finns med textbaserad kommunikation.

Videosamtal - Fungerar bra.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Telefon – Telefonsamtal fungerar bra. Ett relaterat problem är att dyslektiker inte kan använda telefonkatalogen. Kostnadsfri nummer upplysning är en ersättningstjänst som istället täcker behovet. Dyslektiker har svårt att hantera tonvalssystem och att ta anteckningar under pågående samtal. Teletal är en tjänst som till viss del löser problemet genom att erbjuda bland annat anteckningsstöd.

Internet, E-post, SMS – Kräver ofta skärmläsning, rättstavning, ordlista, synonymordlista för att tillgodogöra sig informationen. Stödprogrammen innebär en merkostnad.

Brev – Kräver ofta hjälp av anhörig, vän eller kollega för att dyslektikern ska tillgodogöra sig innehållet i ett brev, alternativt kan brevet skannas in och läsas med hjälp av talsyntes på datorn. All energi går ofta åt till att avkoda texten, vilket gör att läsförståelsen minimeras och dyslektiker har svårt att tillgodogöra sig innehållet i texten. Hur mycket hjälp som behövs beror på graden av dyslexi.

Chatt – Fungerar bra eller dåligt beroende på graden av dyslexi. Felstavningar är sällan ett problem, men det är svårt att hinna med i det snabba tempot. För gravt dyslektiska personer är chatt omöjligt att använda, kommunikationen går för fort. De flesta behov som chatt täcker kan tillgodoses med andra kommunikationsmetoder. För ungdomar är chatt viktigt för att kunna vara en del av gemenskapen, utanförskap är redan ett problem eftersom man är annorlunda.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.8.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Information om samt tillgång till hjälpmedel och stöd

Det finns många tjänster och hjälpmedel som underlättar för dyslektiker. Några exempel är tjänsterna Teletal och kostnadsfri nummerupplysning som PTS finansierar. Dyslektiker har stor hjälp av dessa tjänster, men mycket få känner till att de finns. Det finns också flera hjälpmedel för blinda som dyslektiker skulle kunna ha användning av, som skärmläsningsprogram (behöver dock inte vara lika komplexa som för blinda), skanner och uppläsningstjänst (via fax). På marknaden finns även ordlistor, synonymlistor, rättstavning, ordprediktion, skärmläsning och talsyntes som för många innebär stor hjälp.

Anteckna information

De flesta dyslektiker har väldigt svårt att anteckna information främst under pågående telefonsamtal. Att fråga om på nytt hjälper sällan. Om telefonnummer ska antecknas måste dyslektiker ofta få en siffra i taget i långsamt tempo. Det hjälper att kunna spela in delar av ett samtal för att repetera viktig information (t.ex. på mobiltelefonen eller diktafon). Telefonsvarare som man kan ändra hastighet på och spela upp viktiga delar av meddelandet flera gånger är också en bra hjälp.

Kontrakt

Situationer där en dyslektiker oförberedd måste ta del av en text är ofta problematisk. Framförallt gäller detta situationer där ett kontrakt ska skrivas under. Vid tecknande av mobiltelefonabonnemang får man ett långt kontrakt som ska läsas igenom på plats och sedan skrivas under. En dyslektiker behöver flera timmar på sig för att förstå innehållet i kontraktet. Man får inte ta med sig kontraktet hem och kan inte heller få tillgång till det elektroniskt.

4.8.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Tillhandahålla information om de tjänster, tekniker och produkter marknaden erbjuder som kan underlätta för blinda samt att göra detta på ett för funktionshindret väl anpassat sätt, t.ex. vad gäller tal-till-text omvandling och talsyntes för mobiltelefoner och datorer samt Teletal
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer och standardiseringsorgan att kravställa mot tillgång till manualer och information på svenska, eftersom personer med läs- och skrivsvårigheter har svårt att lära sig ett främmande språk och oftast inte behärskar engelska

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Hjälpa till med information om hur kontrakt ska hanteras, t.ex. krav på att det ska vara möjligt att ta med kontrakt hem eller att få det i elektronisk form
- Erbjuda en faxtjänst för neutral förklaring och/eller uppläsning av text (motsvarande den tjänst som finns för synskadade)

Kommunikationsvägar

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer, myndigheter och företag att standardisera tonvalssystem, t.ex. koppla till telefonist om inget alternativ ges, samt att grundalternativ alltid är de samma

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Ge tillgång till talsyntes- och skärmläsningsprogram
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer att utveckla/anpassa telefonsvarare som gör det möjligt att ändra hastighet samt spela fram och tillbaka för att underlätta för dyslektiker att uppfatta och skriva ner telefonnummer och viktig information

4.9 Utvecklingsstörning

”Min syster har visat mig hur man skickar SMS. Nu skickar jag och min syster SMS till varandra”

(Kvinna, 15 år, måttligt utvecklingsstörd)

4.9.1 Sammanfattning

Personer med en lindrig utvecklingsstörning har inga större problem att hantera telefoner, mobiltelefoner, e-post, chatt eller vanliga brev. De problem som uppstår handlar snarare om kommunikationens innehåll. Om det kommunicerade budskapet blir allt för komplext så är det denna komplexitet, snarare än kommunikationskanalen eller utrustningen, som skapar problem.

Med måttliga eller svårare utvecklingsstörningar ökar svårigheterna att kommunicera men även i dessa grupper finns det många som använder mobiltelefon och e-post. Huruvida utvecklingsstörda använder dator och mobiltelefon avgörs i stor utsträckning av individens närmaste omgivning.

Personer med en utvecklingsstörning kommunicerar ofta med en ganska liten grupp nära anhöriga och vänner. Ett speciellt problem för denna grupp kan vara att sätta gränser. T.ex. kan det vara svårt att förstå sambandet mellan hur mycket man kommunicerar och kostnader.

4.9.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Utvecklingsstörning handlar om hjärnans intellektuella funktioner, det vill säga de funktioner vi använder när vi tänker, minns, orienterar oss om omgivningen, löser problem, lär oss nya saker med mera. Ibland använder man begreppet begåvning när man menar de intellektuella funktionerna. Av olika orsaker försenas begåvningsutvecklingen och avstannar runt en nivå där ens tankeförmåga ligger kvar under resten av livet. De olika erfarenheter som görs påverkar funktionsförmågan, men sättet att hantera intryck och tankar förblir i stort sett detsamma. Personer med utvecklingsstörning har i olika grad en lägre abstraktionsförmåga i tänkandet, vilket kan ge svårigheter med att förstå och använda text, siffror, pengar och att förstå begreppet tid. Att förstå samband mellan orsak och verkan och att kunna generalisera hör till andra svårigheter. En utvecklingsstörning påverkar även kapaciteten i korttidsminnet, vilket kan ställa till problem i vardagslivet. Det kan t ex vara svårt att hålla mycket i minnet samtidigt, att hantera information och att bedöma och göra abstrakta jämförelser. Hur stora svårigheterna blir för den enskilde personen beror mycket på hur de som finns kring personen agerar och hur miljön ser ut. Det finns två sätt att ange hur många personer som är utvecklingsstörda. Ett som utgår från hur många som erhåller stöd via LSS (Lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade). Ett andra utgår från hur stor andel av befolkningen som har IQ under 70. Undersökningen har i det här projektet varit koncentrerad på personer med måttliga och lindriga utvecklingsstörningar.

	Antal Utvecklingsstörning: 38 000 Andel av befolkningen som har IQ under 70: cirka 250 000 Källa: www.hi.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• Använder gärna telefon men det kan hända att den en person med utvecklingsstörning inte svarar om han/hon inte via nummerpresentatör/display känner igen vem som ringer • Använder hellre telefon än e-post, eftersom det är den kanalen de flesta vant sig vid • Kommunicerar oftast med personer de redan känner väl och sällan med personer de inte känner • Använder olika kanaler på det sätt som omgivningen lärt dem och efter omgivningens förväntningar • Är beroende av att innehållet i kommunikationen är enkelt och lättförståligt • Har svårt att hantera förändringar • Klarar oftast bättre av dialoger i realtid, eftersom motparten kan anpassa nivån på kommunikationen och förtydliga när den utvecklingsstörda inte förstår
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Graden av utvecklingsstörning avgör vilken utrustning personen kan använda. Ofta fungerar vanliga telefoner, mobiltelefoner och datorer ganska bra. I vissa fall behöver utvecklingsstörda hjälp och förenklade specialprogram, exempelvis för e-post. För många utvecklingsstörda fungerar ikoner och bilder bättre än text för att styra program och funktioner.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Komplexiteten i innehållet avgör vilka situationer som ger störst problem. Ofta fungerar vardagskommunikation med vänner och anhöriga bäst medan formella kontakter leder till stora problem.

4.9.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan personer med utvecklingsstörning och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

För utvecklingsstörda är det graden av utvecklingsstörning som avgör om man kan använda en tjänst. Lindrigt utvecklingsstörda kan använda alla marknadens tjänster, medan en gravt utvecklingsstörd inte kan använda någon av tjänsterna. Uppdelningen nedan är baserad på måttligt utvecklingsstörda, vilka med rätt stimulans kan använda alla marknadens tjänster med vissa begränsningar eller svårigheter.

1. Marknadens tjänst kan användas med vanliga hjälpmedel

Telefon – Fungerar bra, eftersom det är den vanligaste och mest inlärda kommunikationsformen

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Mobiltelefonsamtal, Internet, E-post, SMS, **Brev, Paketservice**, **MMS, Videosamtal** – kan ofta lära sig att hantera kommunikationskanalen med stöd och hjälp. Innehållet är mer problematiskt och användandet är oftast begränsat.
Chatt - Chatt går för snabbt för måttligt och gravt utvecklingsstörda.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.9.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Kommunikation med personer man inte känner

Många utvecklingsstörda kommunicerar enbart med en liten grupp av människor som man känner bra. Kommunikation med främmande människor som myndigheter, företag och sjukvård, undviker utvecklingsstörda ofta helt. De flesta är beroende av anhöriga eller assistenter för att sköta alla kontakter utanför den närmsta kretsen.

Innehåll i kommunikationen

Ofta utgör innehållet i kommunikationen ett större problem än kanalen. Måttligt utvecklingsstörda kan lära sig att hantera t.ex. e-post, SMS och Internet med rätt stöd, men de har i många situationer svårt att ta till sig innehållet. Information från myndigheter och liknande är ofta för komplex och måste förenklas för att en utvecklingsstörd ska förstå.

Beroende av omgivningen

Omgivningen påverkar i vilken grad utvecklingsstörda använder olika kommunikationskanaler. Anhörigas, skolans eller assistenters engagemang påverkar ofta mer än nivån på utvecklingsstörningen. Stimulans och utbildning saknas i många fall vilket försvårar inlärningen av elektronisk kommunikation.

Hantera oförutsedda situationer

Utvecklingsstörda klarar ofta av att lära sig en specifik uppgift, men om något oväntat händer vet de inte hur de ska agera. De flesta utvecklingsstörda är i dessa situationer beroende av att ringa sina föräldrar eller någon annan anhörig. Detta leder till ett beroende och ett integritetsproblem samt gör att föräldrar till utvecklingsstörda är väldigt oroliga för vad som ska hända om de dör.

Begränsning av användningen

I vissa situationer kan personer med nedsatt begåvning behöva hjälp eller stöd av andra att kontrollera att man inte blir lurad/lockad att använda onödigt dyra lösningar eller att utnyttja något i allt för hög grad. Kontantkort i mobiler är ett bra exempel på hur överutnyttjandet kan kontrolleras.

4.9.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Tydligöra riktlinjer för hur skolor ska lära utvecklingsstörda att hantera elektronisk kommunikation, främst e-post och Internet, och utbilda lärare i hur detta kan förbättra den utvecklingsstördas situation

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Möjlighet att få innehållet i brev översatt till mer lättförstålig text, eller en muntlig förklaring till texten

- Ombud på distans som förståndshandikappade kan ringa när något oförutsett händer

Kommunikationsvägar

-

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Lösningar som begränsar användandet av olika tjänster – motsvarande kontantkort för mobiltelefon
- Undersök vilka anpassade/förenklade program för e-post som finns på marknaden, alternativt utveckla ett sådant program. Exempel på förenklingar är bilder på de man skickar meddelande till och ikoner istället för textmenyer.
- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer att utveckla mobiltelefoner som kan användas av utvecklingsstörda. Informera om storleken på målgruppen som har nytta av förenklade telefoner samt vad som är svårt att hantera. Påverka även standardiseringsorgan att arbeta fram standarder för utformning av telefoner.

4.10 Neuropsykiatriska/kognitiva hinder

”Hej jag heter … jag har grav ADHD. Jag föreläser om mitt handikapp och läser även till sjuksköterska. Har jag sagt att jag föreläser?”

(Man, 32 år, ADHD och Asbergers syndrom)

4.10.1 Sammanfattning

Personer med kognitiva problem har ofta svårt att komma ihåg saker, hitta och sortera information. Problembilden varierar kraftigt och grunden kan bero på att man tar in för mycket intryck eller att man tvärtom tar in för lite intryck.

Produkter och tjänster behöver vara enkelt och logiskt utformade. Eftersom personer med kognitiva problem ofta gör fel måste även hjälp och stödsystem vara enkelt utformade.

De flesta föredrar att kommunicera via telefon, men kan då ha problem att anteckna viktig information. Om skriftlig kommunikation behövs så är e-post bättre än vanlig brev.

Många med dessa problem har ingen diagnos och har svårt att få hjälp i form av hjälpmedel eller personligt stöd.

4.10.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Med neuropsykiatriska funktionshinder menar man svårigheter som har sin grund i hur hjärnan arbetar och fungerar. Kognition handlar om de processer som sker i hjärnan då vi tar emot, bearbetar och förmedlar information. Typiska problem för personer med dessa problem är förmågan att minnas, orientera sig i tid och rum, problemlösningsförmåga, numerisk förmåga, språklig förmåga m.m. Den kognitiva förmågan kan påverkas av bland annat utvecklingsstörning, traumatisk hjärnskada, afasi, autism, ADHD/DAMP, demenssjukdom, whiplashskada och psykiskt funktionshinder I den här rapporten har vi behandlat psykiska funktionshinder och utvecklingsstörningar i separata avsnitt. Dementa finns inte med i undersökningen. **Begreppsförklaringar och antal** AD/HD (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder), uppmärksamhetsstörning med eller utan hyperaktivitet. ADD (Attention Deficit Disorder) uppmärksamhetsstörning utan hyperaktivitet. DAMP (Deficits in Attention, Motor Control and Perception) dysfunktion i fråga om motorikkontroll och/eller perception. DCD - Developmental Coordination Disorder, de som enbart har svårigheter med motorik och perception. Aspergers syndrom – definieras framförallt utifrån graden av svårigheter ifråga om ömsesidig social kommunikation, snäva intressen, tal- och språkproblem, problem ifråga om icke-verbal kommunikation samt motorisk klumpighet.

	Tourettes syndrom, Tourettes syndrom karaktäriseras och diagnostiseras utifrån förekomsten av ticks. Motoriska och vokala ticks är tydligast. **Antal** Det finns ingen tillförlitlig statistik över hur många personer som är berörda. Mörkertalet är stort då många inte är diagnostiserade.
Kommunikations-mönster och önskemål	• Använder gärna telefon men kan ha svårt att emot information under pågående samtal • Telefon fungerar ofta bättre än skriftlig kommunikation eftersom det sker i realtid och det uppstår inga problem att sätta in ett meddelande i rätt sammanhang (e-postkedjor fungerar av samma anledning bättre än brev) • Ringer helst själv men det händer att de tar hjälp av andra t.ex. vid kontakt med myndigheter • Måste ofta ringa flera gånger för att komma förbi en automatisk växel/tonvalssystem • Ger ibland upp eller tvingas ägna lång tid åt uppgifter därför att funktionshindret skapar kommunikationsproblem • Blanketter är generellt sett svåra att fylla i både elektronisk och på papper. Fördelen med elektroniska blanketter är att felmeddelande ofta fås direkt, vilket minskar långa fördröjningar på grund av felaktigt ifyllda blanketter.
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Personer med dessa funktionshinder kan ofta använda delar av de produkter och tjänster som finns på marknaden, men det finns nästan alltid delar som skapar stora problem eller som inte kan användas alls. Olika tekniska hjälpmedel (PDA: er, fickminnen etc.) kan vara ett bra stöd och ibland krävs speciella programvaror krävs ibland. Gruppen har generellt svårt att få hjälpmedel.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Störst kommunikationsproblem uppstår i kontakt med myndigheter. Tonvalssystem uppfattas som näst intill omöjliga att hantera och flera personer med kognitions- eller koncentrationssvårigheter lägger på när de kommer till ett sådant system. Många anser också att bemötandet är dåligt och att det är svårt att få information anpassad till rätt nivå. Kommunikation som kräver att blanketter fylls i ger också stora problem eftersom det ofta blir fel.

4.10.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan personer med kognitiva problem och koncentrationssvårigheters och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas (med vanliga hjälpmedel)

Brev – Att skicka brev fungerar bra, men innehållet kan skapa problem. Främst gäller detta blanketter som ska fyllas i.

Paketservice - Tappar ofta bort avier och glömmer paketet som ska hämtas ut.

MMS, Videosamtal – fungerar bra.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Telefon – Kräver ofta flera samtal för att klara av en uppgift eller komma förbi ett tonvalssystem, vilket leder till ökade kostnader. Personer med kognitiva problem har svårt att komma ihåg vad de ska säga och vad som sägs. Samt har svårt att göra anteckningar under pågående samtal.

Mobiltelefonsamtal - Kräver ofta flera samtal för att klara av en uppgift eller komma förbi ett tonvalssystem, vilket leder till ökade kostnader. De har även svårt att komma ihåg vad de ska säga och vad som sägs. Samt svårt att ta anteckningar under pågående samtal. Problem att hantera komplexa menystrukturer och funktioner.

Internet – Har **s**vårt att navigera, svårt att förstå vad som är viktig information.

E-post – Har svårt att hantera adresser.

SMS – Har svårt att skriva tillräckligt snabbt för att hinna med, eftersom tankarna rusar för fort.

Chatt - Många har svårt att förstå vem som säger vad till vem och vad de andra syftar på. Chatt fungerar ofta bättre om den med kognitionsproblem har talat om sitt funktionshinder och de andra anpassar tempot och formatet.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.10.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Stöd för att komma ihåg

För personer med kognitiva problem är det oerhört svårt att komma ihåg ett möte eller en viktig uppgift. Flera uttalade ett behov av att bli påminda via t.ex. SMS. Att skriva ner på papper är ingen lösning eftersom de ofta slarvar bort lappen eller glömmer att ta med sig de uppgifter som behövs.

4.10.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Informera om möjlighet att få stöd vid telefonsamtal för att skriva anteckningar och komma ihåg vad som ska sägas (Teletal)
- Tillhandahåll information om de tjänster, tekniker och produkter marknaden erbjuder som kan underlätta för personer med kognitiva hinder samt att göra detta på ett för funktionshindret väl anpassat sätt, t.ex. vad gäller mobiltelefoner med möjlighet till SMS med hjälp av tal-till-text omvandling
- Informera om möjlighet (och rättighet) att spela in delar av samtal med mobiltelefon, telefonsvarare eller diktafon för att kunna lyssna i efterhand och skriva ner telefonnummer etc.

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Göra det möjligt att få en sammanfattning via e-post av vad som sägs under ett telefonsamtal

Kommunikationsvägar

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer, myndigheter och företag att standardisera tonvalssystem, t.ex. koppla till telefonist om inget alternativ ges, samt att grundalternativ alltid är de samma.

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Påverka (informera, utbilda, ställa krav på) leverantörer att utveckla/anpassa telefonsvarare som gör det möjligt att ändra hastighet samt spela fram och tillbaka för att underlätta för personer med kognitiva hinder att uppfatta och skriva ner telefonnummer och viktig information
- Utveckla en funktion eller tjänst för att personer med kognitiva problem enkelt ska kunna skicka påminnelser via SMS till sig själv vid förutbestämda tider (helst ska även andra kunna lägga in tider för påminnelse i systemet). Kalenderfunktionen i mobiltelefonen fungerar inte bra och synkronisering med Outlook är för komplicerat.

4.11 Psykiska funktionshinder

”Jag ringde skatteförvaltningen och bad om att få träffa den person som hade hand om min deklaration personligen, men det gick inte. De blev alldeles paffa, för det hade ingen frågat förut.”

(Man, 40 år, schizofreni)

4.11.1 Sammanfattning

Personer med psykiska problem kan använda de flesta av marknadens tjänster. I vissa fall är dessa tjänster inte anpassade till de speciella förutsättningar som kan gälla vid en psykisk sjukdom. Det kan t.ex. handla om att det inte går att spärra ett överutnyttjande av en tjänst eller att den psykiskt funktionshindrades sociala situation gör det omöjligt att teckna abonnemang eller köpa på avbetalning. Det kan också vara svårt att bedöma vad olika erbjudanden och kampanjer från marknaden får för ekonomiska effekter.

Det är vanligt att personer med psykiska problem känner misstro mot tekniken och har känslor av att de övervakas via tekniken. Detta kombinerat med att personer med psykiska problem under vissa tider mår mycket dåligt och har svårt att gå ut gör att de som grupp har svårare att lära sig använda ny teknik.

Under vissa perioder kan e-post, chatt och SMS vara ett sätt att, trots stora psykiska problem, hålla kontakt. Elektronisk kommunikation kan dock också bidra till att vissa personer isolerar sig.

4.11.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Med psykiska funktionshinder menas svåra problem orsakade av psykoser, ängslan, oro och ångest. En psykotisk person upplever verkligheten på ett annat sätt än vi andra. För en person med en psykotisk sjukdom är ofta gränsen mellan den egna personen och omgivningen oklar. Hallucinationer och vanföreställningar gör att t ex föremål eller händelser får en speciell, ofta symbolisk, betydelse eller innebörd som inte delas av oss andra. Det upplevda är verkligt för den sjuke men kan inte förstås av omgivningen. **Antal** Cirka 300 000 personer har svåra problem. 90 000 av dessa har förtidspension eller sjukbidrag. Källa: www.hi.se och www.schizofreniforbundet.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• Föredrar ofta personliga möten framför kontakt via telefon eller e-post • Vill känna stark kontroll över tekniken innan tekniken används för att kommunicera • Använder hellre telefon än e-post och SMS • Misstror ofta den andra samtalsparten och bemöts ofta kränkande
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Personer med psykiska funktionshinder kan ofta använda delar av de produkter och tjänster som finns på marknaden, men det finns nästan alltid delar som skapar stora problem eller som inte kan användas alls. Olika tekniska hjälpmedel (PDA: er, fickminnen etc.) kan ofta

	vara ett bra stöd. Speciella programvaror krävs ibland. Gruppen har svårt att få hjälpmedel.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Störst kommunikationsproblem uppstår i kontakt med myndigheter och offentlig sektor. Problemen handlar främst om bemötande. Myndigheter bemöter ofta personer med psykiska funktionshinder överlägset och nedvärderande. Problemet är inte lika stort om en tredje person finns närvarande, vilket gör att många personer föredrar personliga möten framför telefonsamtal, eftersom de då kan ta med sig en assistent eller bekant.

4.11.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan personer med psykiska problem och koncentrationssvårigheters och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas (med vanliga hjälpmedel)

Brev – Fungerar bra.

Paketservice - Fungerar ofta bra. Det finns perioder då den psykiskt sjuke inte klarar av att lämna hemmet, periodvis kan det därför vara problem att gå till utlämningsstället.

SMS - SMS fungerar bra och används periodvis som ett sätt att hålla kontakt när det är jobbigt att prata. Många psykiskt sjuka har dock mycket svårt att lära sig använda SMS.

MMS, Videosamtal – fungerar ofta bra för dem som lärt sig att hantera telefonen, vilket är relativt få eftersom många psykiskt sjuka är rädda för tekniken.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Telefon – Fungerar ofta bra. Det finns dock många psykiskt funktionshindrade som blir hemlösa som en följd av sina psykiska problem, vilket leder till att de inte kan ha något fast telefonnummer. Andra relaterade problem är bemötande, svårigheter att hantera väntetider och problem att använda telefonkatalog.

Mobiltelefonsamtal - Enkla funktioner fungerar ofta bra. Däremot kan det vara svårt att använda all funktionalitet i telefonerna. Telefonbok, olika inställningsmöjligheter är svåra att hantera. En del psykiskt funktionshindrade saknar fast adress och fast telefonnummer, det leder till högre kostnader för telefoni eftersom mobiltelefon måste användas. Psykiskt sjuka har ofta svårt att se konsekvenser framåt i tiden och mobiltelefonräkningarna kan bli väldigt höga – telefonkort är ett sätt att ha kontroll på kostnaderna.

Internet – mycket få psykiskt sjuka har lärt sig att använda Internet. Detta beror på att psykiskt funktionshindrade ofta är misstänksamma mot Internet och många har paranoid rädsla för att blir registrerad, övervakad eller lurad på pengar eller personligt känsliga uppgifter. Dessutom saknas det kurser som är anpassade efter deras förmåga. Många psykiskt funktionshindrade får betalningsanmärkningar under perioder då de mår mycket dåligt. På grund av betalningsanmärkningar kan det vara svårt att få teckna avtal, som t.ex. bredbandsabonnemang. Psykiskt sjuka har ofta svårt att se konsekvenser framåt i tiden och kostnaden för modemuppkoppling kan bli väldigt hög.

E-post - fungerar ofta bra för dem som lärt sig att hantera dator, vilket är relativt få eftersom många psykiskt sjuka är rädda för tekniken. Ett problem är att hantera skräppost

och konstiga erbjudanden, vilket innebär att det kan vara svårt att skilja seriös e-post från oseriös.

Chatt - mycket få psykiskt sjuka har lärt sig att använda chatt eftersom de är rädda för tekniken. Chatt har ofta för högt tempo och det kan vara svårt för psykiskt sjuka att följa med och veta vem som kommenterar vad. Under vissa perioder kan chatt vara ett sätt att hålla kontakt, när de inte orkar träffa sina vänner.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.11.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Bemötande vid telefonsamtal

Psykiskt sjuka har stora problem med bemötande och det är vanligt att den psykiskt funktionshindrade känner sig överkörd eller illa behandlad. Vid personliga möten kan detta lösas genom att man tar med sig ett personligt ombud eller en vän eftersom närvaron av en tredje person gör att bemötandet blir bättre. Även vid telefonsamtal behövs närvaron av en tredje person för att den psykiskt sjuke ska kunna föra fram sitt ärende utan att bli överkörd och illa behandlad.

Hantera telefoniförsäljare

Psykiskt sjuka har ofta svårt att hantera försäljare, främst via telefon. Ibland, t.ex. i maniska perioder, händer det att psykiskt sjuka säger ja till alla erbjudanden. Andra perioder tackar de nej till allt och missar eventuellt bra erbjudanden. Deltagarna i fokusgruppen kände till registret Nix, dit kan man anmäla sig för att spärra försäljning via telefon, men det ansågs inte som ett helt säkert sätt slippa telefonförsäljare.

Paranoid rädsla för Internet

Psykiskt funktionshindrade är ofta misstänksamma mot Internet och framförallt mot att lämna ifrån sig egna uppgifter som namn, e-postadress, kontonummer etc. Denna misstänksamhet riktas både mot välkända aktörer, som Internetbanker, och helt okända webbplatser. Oron kan även gälla att någon registrerar varje tangenttryckning, kan komma åt innehållet i datorn eller att det finns en kamera bakom bildskärmen som registrerar vad den psykiskt sjuke gör. Rapporter i media om missbruk av Internet och om att t.ex. banker döljer ett omfattande bedrägeri via Internet uppförstoras och tas som bevis på att tekniken är opålitlig.

Betalningsanmärkningar

Många psykiskt funktionshindrade kör sin egen ekonomi i botten under perioder då de mår mycket dåligt och får ofta betalningsanmärkningar. En följd av det är att det kan vara svårt att få teckna avtal som exempelvis telefonabonnemang, bredbandsabonnemang eller att köpa dator på avbetalning. Detta gör att det ofta är svårt att komma tillbaka till ett normalt liv och kunna använda de kommunikationskanaler som allmänheten har tillgång till även när den psykiskt funktionshindrade mår bättre.

Individanpassad utbildning

Psykiskt funktionshindrade har svårt att tillgodogöra sig utbildningar framtagna för allmänheten. Detta beror på en eller fler anledningar t.ex. att den psykiskt funktionshindrade inte kan delta vissa dagar eftersom de mår dåligt, behöver anpassad studietakt eftersom de blir tröga av medicinering. Det kan även handla om att de inte

klarar av att hantera stor grupper (med fler än femm deltagare), har ett behov av att förstå hur den bakomliggande tekniken fungerar innan de kan använda en tjänst eller har en paranoid rädsla för ny teknik. Detta gör att utbildningar måste individanpassas och utföras i mycket små grupper där varje deltagare får arbeta i sin egen takt. Psykiskt funktionshindrade har ofta ett behov av utbildningar inom områden som andra lär sig själva eftersom de är rädda för att prova, ett exempel är SMS något som flera av de psykiskt funktionshindrade projektet träffat efterfrågat.

4.11.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Informera om möjlighet att få stöd vid telefonsamtal för att förbättra bemötandet samt skriva anteckningar och komma ihåg vad som ska sägas
- Individanpassa utbildningar inom data, Internet, e-post och mobiltelefoni (t.ex. SMS) för att möta behovet av t.ex. individuell takt, flexibla tider och små grupper

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Hjälp med att teckna abonnemang eller handla på avbetalning för personer som har betalningsanmärkningar eller saknar fast adress

Kommunikationsvägar

-

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Påminnelsesystem via SMS (skicka SMS till sig själv på förutbestämda tider)
- Försök hitta metoder för att hjälpa psykiskt sjuka att begränsa användandet av vissa tjänster, motsvarande telefonkort, för att minska risken för höga räkningar och betalningsanmärkningar

4.12 Medicinska funktionshinder

”Min uppfattning är att det blivit bättre för våra medlemmar. Allt oftare finns det möjlighet att använda en dator och man kan få telefon vid sängen”

(Kvinna, cystisk fibros. Angående kommunikation på vårdinrättningar)

4.12.1 Sammanfattning

Ett medicinskt funktionshinder skapar i sig sällan problem med kommunikation, däremot uppstår sekundära effekter relaterade till smärta, trötthet och påverkan av mediciner som kan påverka kommunikationen. Problemen som uppstår är ofta relaterade till frekventa avbrott, koncentration, uthållighet och minne.

Personer med medicinska funktionshinder är ofta inlagda på sjukhus eller genomgår någon form av behandling under långa och tätt återkommande perioder. Vid dessa tillfällen är tillgången till dator, Internet och mobiltelefon begränsad.

Vissa typer av medicinska funktionshinder kan leda till frekventa avbrott av olika anledningar, som t.ex. medicinering, toalettbesök eller pauser, vilket innebär att en uppgift måste göras om från början. Exempelvis kan personen med medicinska funktionshinder bli bortkopplade från telefonköer eller bli utloggad från en tjänst vid avbrott.

Arbete och kommunikation på distans är ofta bra för denna grupp men alla arbetsgivare har inte förståelse för det.

4.12.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Medicinska funktionshinder är ett samlingsnamn för en mängd kroniska eller andra långvariga sjukdomsstillstånd. Till gruppen räknas också personer som har funktionsnedsättningar som följd av någon kirurgisk behandling, exempelvis stomiopererade. Gemensamt för många av sjukdomarna är att de kräver regelbundna, tidskrävande och tröttande behandlingar. Långvarig medicinering kan också ge trötthet som biverkning. Handikappet är dolt, det syns inte att en person har ett medicinskt funktionshinder. Gruppen medicinska funktionshinder innefattar människor med funktionshinder från många olika grupper. Grupperna är sinsemellan olika men kan ofta stå inför likartade problem, t.ex.: • Svårt att förflytta sig och att göra längre resor. • Ofta bunden till en behandling på sjukhus eller i hemmet. • Måste vara noggrann med kost och personlig skötsel enligt givna instruktioner. • Behov av snabb och nära kontakt med medicinskt utbildad personal. • Ska själv, eller tillsammans med anhörig/personal, sköta avancerad medicinskteknisk utrustning i hemmet. • Har stort behov av information om vilka olika former av samhällsstöd, rehabilitering mm som finns. Källa: Riksförbundet Mag- och Tarmsjuka, rapport ” IT-stöd för

	personer med medicinska funktionshinder - förstudie” Projektet har inhämtat information från: Mag- och Tarmsjuka, ILCO-förbundet (Riksförbundet för stomi- och reservoaropererade), Förbundet Blödarsjuka, Riksförbundet för Njursjuka, Hjärt- och Lungsjukas Riksförbund, Primär Immunbrist Organisationen, Sällsynta Diagnoser och Riksförbundet Cystisk Fibros. **Antal** Blödarsjuka, gravt: 1 000 Blödarsjuka, lindrigt: 90 000 Hjärtsjukdom: 308 000 Mag- och Tarmsjuka: Okänt antal. Ett 20-tal olika diagnoser berörda. Cirka 20 000 personer har stomier Cystisk Fibros: 550 Sällsynta Diagnoser: Okänt antal. Ett 40-tal diagnosgrupper berörda Medfödd immunbrist: 40 000
Kommunikations-mönster och önskemål	• Kommunikationsmönster beror främst på personliga preferenser • Föredrar att sköta stor del av kommunikationen på distans i någon form • Lång väntetid är ett problem, gäller framförallt telefon • Elektronisk kommunikation har möjliggjort arbete på distans vilket är ett bra sätt att arbeta för personer med vissa medicinska funktionshinder som bristande immunförsvar eller behov av dagliga behandlingar.
Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Personer med medicinska funktionshinder har sällan specifika hjälpmedel för att kommunicera. Olika tekniska hjälpmedel som PDA: er, fickminnen, etc. kan ofta vara ett bra stöd för relaterade problem som koncentrationssvårigheter och minnesproblem.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	Det är ingen specifik kanal eller kommunikationssituation som är mer problematisk än andra. Generellt är alla situationer som innebär väntetid problematiska. Tjänster där brukaren måste börja om eller förlorar det arbete som redan gjorts vid ett avbrott ger också stora problem och tar lång tid.

4.12.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan medicinska hinder och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas (med vanliga hjälpmedel)

Telefon – Fungerar bra. Däremot kan långa väntetider i telefonkö vara ett problem och medicinskt funktionshindrade måste ofta lägga på och ringa igen. Begränsade telefontider kan också innebära problem eftersom en del personer med medicinska hinder alltid är förhindrade att ringa under den utsatta tiden.

Internet, E-post, Chatt – Fungerar bra. Många behöver behandlingar ofta och under lång tid och det saknas ibland uppkoppling i de lokaler där de medicinskt funktionshindrade då befinner sig. På sjukhus finns ibland möjlighet att koppla upp sin egen dator via modem. Uppringningskostnaden betalas av brukaren.

Mobiltelefonsamtal, SMS, MMS, Videosamtal - Fungerar bra. Många behöver behandlingar ofta och under lång tid och det är ibland förbjudet att använda mobiltelefon i de lokaler där de medicinskt funktionshindrade då befinner sig.

Brev – Fungerar bra.

Paketservice – Beroende på typen av medicinskt hinder och avståndet till utlämningslokalen kan det vara svårt att ta sig till utlämningsstället och tillbaks.

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

-

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

-

4.12.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Kommunikation på sjukhus och vårdinrättningar

Många av de personer som har någon form av medicinskt hinder behöver långa och ofta återkommande behandlingar på sjukhus. Flera vistas på någon vårdinrättning större delen av sin tid. I dessa lokaler kan åtkomsten till Internet och möjligheten att använda mobiltelefon vara väldigt begränsad.

Svårt att förflytta sig

Vissa sjukdomar gör att den sjuke ständigt måste befinna sig nära medicinsk utrustning eller en toalett, detta gör att förflyttningar är problematiska. I dessa fall är det ett problem att posta brev eller hämta ut paket.

Vistas på allmän plats

Bristande immunförsvar, sjukhusbehandling eller att de sjuka helt enkel mår väldigt dåligt gör ibland att de inte kan vistas på allmänna platser eller på en arbetsplats. Tillgång till elektronisk kommunikation underlättar till stor del, men en del situationer går ännu inte att lösa på distans.

4.12.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Anpassade datorutbildningar med möjlighet till avbrott, pauser och flexibla tider

Förbättring eller utveckling av tjänster

-

Kommunikationsvägar

- Möjliggör för personer med medicinska funktionshinder att ta med sig dator till eller få låna dator med Internetuppkoppling på sjukhus och vårdinrättningar
- Möjliggör användandet av mobiltelefon på sjukhus och vårdinrättningar, t.ex. genom att ha mobiltelefonzon för avlyssning av meddelande

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

-

4.13 Elöverkänslighet

"Vi har byggt ett akvarium runt vår dator för att dämpa strålningen"
(Man, gift med elöverkänslig)

4.13.1 Sammanfattning

Telefoner, mobiltelefoner och datorer ger störst problem, minst problem skapar brev och vanliga analoga telefoner. Äldre telefoner med mycket mekaniska funktioner fungerar bra. I framtiden kan det bli svårt att få tag på sådana telefoner och nya telefoner ger större problem.

Ett mycket stort problem för elöverkänsliga är omgivningens attityd. Man blir ofta misstrodd och dåligt bemött. Det är svårt att få ekonomisk hjälp med anpassningar av hem och arbetsplatser.

Brev och en fungerande postservice i hela landet är mycket viktigt. Gruppen är också beroende av att det finns telefonkiosker för att kunna ringa ”på rörlig fot”.

För att elöverkänsliga ska kunna leva ett bra liv krävs områden som är skyddade från strålning.

4.13.2 Beskrivning av situation samt behovsanalys

Beskrivning av funktionshindret	Personer som är elöverkänsliga har i varierande grad problem med elektrisk och elektromagnetisk utrustning. Det rör sig om allt från obehag vid långvarig användning av viss utrustning till att den drabbade måste flytta ut på landet och isoleras från all elektricitet. Elöverkänsligas problem skapas även av andra individers utrustning, vilket gör att elöverkänsliga har svårt att vistats i det offentliga rummet. I hemmiljö och på arbetsplatser kan ibland fungerande lösningar skapas, där man på olika sätt skärmar av den drabbade från strålningskällan. Vanliga symptom är hudbesvär, huvudvärk, eller influensaliknande symtom, illamående, yrsel eller ljuskänslighet. Många får symtom från nervsystemet; upplevd stress, försämrat korttidsminne, koncentrationsproblem och onormal trötthet/utmattning. All elektrisk utrustning avger elektromagnetiska fält. Mobiltelefoni och utrustning för trådlös kommunikation avger högfrekvent elektromagnetisk strålning och mikrovågor. **Antal** Elöverkänslighet: 130 000 Källa: www.hi.se
Kommunikations-mönster och önskemål	• Föredrar kommunikation via brev • Föredrar telefon framför e-post • Undviker att vistas i offentliga lokaler och att åka kommunalt • Undviker all kommunikation via mobiltelefon • Vill att alternativ till Internet och e-post finns kvar • Föredrar pappersenkäter framför elektroniska formulär • Minimerar tiden i telefon och framför datorn och har svårt att hantera väntetider

Vanliga kommunikations-hjälpmedel	Elöverkänsliga har i skiftande grad problem med telefoner, mobiltelefoner och datorer. Störst problem skapar mobiltelefoner. För att kunna använda denna utrustning behöver den elöverkänslige avskärmas från den utrustning som strålar. De hjälpmedel som behövs får ofta den elöverkänslige bekosta själv.
Situationer som ger störst kommunikations-problem	För elöverkänsliga är de situationer där det inte finns något alternativ till kommunikation via dator de som skapar störst problem. Det finns en oro över att sådana situationer kommer att bli fler i framtiden. För elöverkänsliga är de även ett stort problem att vistas på platser där det finns mycket elektronisk utrustning eller personer som använder mobiltelefon. Om kommunikationen kräver att den elöverkänslige befinner sig på en sådan plats uppstår problem.

4.13.3 Gapanalys 1: Jämförelse mellan elöverkänsligas och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

1. Marknadens tjänst kan användas (med vanliga hjälpmedel)

Brev – Fungerar bra.

Paketservice – Paketservice fungerar bra, men problem uppstår inte sällan i själva lokalen som ofta är full av elektrisk utrustning. Problem uppstår också om den elöverkänslige inte kan gå eller har tillgång till bil (buss, tåg, tunnelbana eller taxi kan sällan användas).

2. Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst

Telefon – Kräver slangtelefon om personen är mycket överkänslig. Gamla, mekaniska telefoner fungerar ofta, nya telefoner och DECT telefoner fungerar sämre.

Internet, E-post – Kräver att datorn skärmas av. För de flesta finns det då möjlighet använda e-post kortare stunder.

Chatt - Kräver att datorn skärmas av. De flesta elöverkänsliga begränsar sin användning av datorer till det absolut nödvändigaste och chatt tillhör sällan den kategorin.

3. Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

Mobiltelefonsamtal, SMS, MMS, Videosamtal - Mobiltelefoner ger ofta för hög strålning för att kunna användas överhuvudtaget. Strålning från andras mobiltelefoner, master och basstationer påverkar också elöverkänsliga.

4.13.4 Gapanalys 2: Kommunikationsbehov där lösning saknas

Kommunikation utanför hemmet

Elöverkänsliga kan inte använda mobiltelefoner eftersom strålningen är för stark. En rädsla finns för att telefonkiosker ska försvinna helt vilket gör det omöjligt för elöverkänsliga att kommunicera när de är hemifrån.

Ingen hjälp med sanering

Elöverkänsliga kan leva ett drägligt liv om deras bostad och arbetsplats elsaneras. Detta innebär att alla elledningar kapslas in, speciella lampor används och datorer, telefoner och TV skärmas av. Elsanering är ofta kostsamt och hjälp från samhället är mycket svårt att få. Många elöverkänsliga har fått sluta sina arbeten eftersom de inte får hjälp eller förståelse för sina problem.

Kan inte använda alternativ till brev

Elöverkänsliga använder i störst möjliga mån brev som kommunikationsmedel. En rädsla finns för att allt mer av samhällets kommunikation och information övergår till elektronisk form och att traditionell post därför försummas. Redan idag har elöverkänsliga högre kostnader för brev, eftersom man inte kan använda Internet vilket ofta är gratis. Många oroar sig för att portopriset ska gå upp när färre använder posttjänsten och portopriserna släpps fria.

Fungerande telefoner försvinner

Generellt ger nya telefoner större problem än äldre, eftersom de innehåller mer elektronik. Elöverkänsliga använder helst telefoner med nummerskiva, vilket blir allt svårare att hitta. Sladdlösa analoga telefoner (CT1) kommer att försvinna från marknaden helt 31/12 2008, och de får inte användas efter det[16]. DECT telefoner som ersätter de analoga telefonerna ger större problem för elöverkänsliga.

4.13.5 Tänkbara förbättringsmöjligheter för att underlätta elektronisk kommunikation och postförsändelser

Information, utbildning och kompetens

- Förbättra och utöka information om situationen för elöverkänsliga och acceptera elöverkänslighet som ett funktionshinder

Förbättring eller utveckling av tjänster

- Ge elöverkänsliga rätt till kostnadsfri hemtransport (utsträckt lantbrevbärarservice) av paket och rekommenderade brev eller ”utsträckt brevbärarservice” eftersom utlämningsställen inte alltid är tillgängliga/avskärmade från el. De flesta personer med så allvarlig elöverkänslighet att de inte kan vistas på utlämningsställen, eller har svårt att ta sig dit, har oftast bosatt sig på landsbygden. Behovet kan dock finnas till viss del även i tätorter.
- Erbjud en tjänst där ombud hjälper till med uppgifter för att korta ner brukarens tid vid telefon eller utföra sysslor som måste ske på ett sätt som den elöverkänslige inte kan utföra p.g.a. sitt funktionshinder

Kommunikationsvägar

- Mobiltelefonfria vagnar på tåg och tunnelbana (mobiltelefonen måste stängas av)

Förbättringar relaterade till produkter, inklusive hjälpmedel

- Slangtelefoner som hjälpmedel
- Undantag för elöverkänsliga att använda telefoner i fel frekvensområde även efter 2008
- Utveckling av ”strålningsfri” mobiltelefon (motsvarande slangtelefon)

[16] www.pts.se

4.14 Sammanfattning gapanalys 1

I tabellen nedan redovisas vilka av marknadens tjänster respektive funktionshinder har tillgång till.

1 = Marknadens tjänst kan användas (med vanliga hjälpmedel)
2 = Marknadens tjänst kan användas med begränsning/merkostnad/ersättningstjänst
3 = Marknadens tjänst kan inte användas och ingen ersättningstjänst finns

Funktionshinder/Kanal	Telefon	Internet	E-post	Mobil-telefon-samtal	SMS	MMS	Video-samtal	Chatt	Brev	Paket-service	Summa
Synskadade	1	1	1	1	2	3	2	3	2	2	*18*
Dövblinda	2	1	1	3	2	3	3	3	2	2	*22*
Döva	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	*12*
Hörselskadade	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	*13*
Rörelsehindrade	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	*16*
Talhandikapp	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	*13*
Läs- och skrivsvårigheter	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	*16*
Utvecklingsstörning	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	*19*
Kognitions- och koncentrationsproblem	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	*16*
Psykiska hinder	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	*15*
Medicinska hinder	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	*10*
Elöverkänslighet	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	*22*
Summa	*20*	*17*	*17*	*22*	*20*	*20*	*21*	*22*	*17*	*16*	

Tabell 1 Översikt över tillgång till marknadens tjänster per funktionshinder

Analys av gap sett ifrån de funktionshindrades perspektiv

Det är viktigt att påpeka att summan i tabellen inte visar hur allvarligt ett funktionshinder är eller hur bra gruppen klarar sig i samhället, det visar bara hur deras situation ser ut vad gäller elektronisk kommunikation och post.

5 Jämförande utvärdering av upphandlade tjänster och försöksprojekt

5.1 Beskrivning av utvärderingsmodell

5.1.1 Val av utvärderingsmodell och parametrar

Utifrån en utvärdering av några befintliga modeller som inkluderar nytta för individ och samhälle[17] har projektet beslutat att skapa en modell som ger en bra bild av behov, nytta och kostnader – *Förståelse och överblickbarhet har gått före total täckning*. I övrigt har det varit viktigt att är möjlig att återskapa utvärderingen över tiden, samt att modellen är hanterbar med avseende på mängden parametrar. Generellt gäller att tjänsterna i första hand har utvärderats i relation till brukarnas behov, snarare än i relation till varandra.

Eftersom den modell som utvecklades av Centrum för utvärdering av medicinsk teknologi (CMT) vid Linköpings Universitet[18] har skapats för utvärdering av post- och telekomtjänster för funktionshindrade, har framförallt en förenklad version av denna legat till grund för den utvärderingsmodell projektet har valt att använda.

Utvärderingsmodellen har baserats på CMT-studiens tre huvudområden med två tillägg utifrån PTS offertförfrågan (de två sista parametrarna nedan):

- Effekt/Nytta för brukare
- Tjänstekvalitet
- Potential att utveckla tjänsten
- Kostnader för brukare, anhöriga och samhälle
- Inlåsnings-/Utlåsningseffekter för brukaren

Följande kriterier har legat till grund för val och definition av utvärderingsparametrar:

- Mätbarhet (data finns, praktiskt genomförbart, signifikant resultat)
- Möjliga att undersöka med fokusgrupper med användare eller oberoende informationssökning (vald metod)
- Reella effekter/kostnader, dvs. effekter som enbart leder till transfereringar mellan organisatoriska enheter utesluts
- Hjälpmedelskostnader inkluderas endast om de är specifika för tjänsten i fråga

För att bedöma samhällsnytta har utvärderingsmodellen kompletterats med fyra personasutvärderingar, i linje med Statskontorets Vägledning 24-timmars webben 2.0 som påpekar vikten av att användarcentrera myndighetens processer[19]. Personasutvärderingarna fokuserar framförallt på vilka samhällseffekter som har uppstått kring några på förhand definierade typindivider. När slutsatser på tjänstenivå kan dras är dessa redovisade under rubriken ”Övriga samhällsekonomiska effekter” i respektive tjänsteavsnitt.

[17] Samhällsekonomisk utvärdering av post- teletjänster för funktionshindrade – modellutveckling och tillämpning, CMT Linköpings Universitet, PTS-ER-2002:10 samt underliggande modeller såsom EuroQol (EQ-5D) och PIRS-modellen; Bredbandstjänster för funktionshindrade – utvärdering av brukarnyttan, CMT Linköpings Universitet, CMT-rapport 2004:2; HUI-modellen, www.healthutilities.com; Statskontorets Vägledning 24- timmarswebben 2.0, 04:01, Statskontoret, 2004.

[18] Samhällsekonomisk utvärdering av post- teletjänster för funktionshindrade – modellutveckling och tillämpning, CMT Linköpings Universitet, PTS-ER-2002:10

[19] Vägledning 24-timmarswebben 2.0, 04:01, Statskontoret, 2004

5.1.2 Intressenter i modellen och i den sammanvägda utvärderingen av tjänsterna

Kostnadsutvärdering: Beräkningar har gjorts för både *brukare*, *anhöriga* och *samhälle*.

Övriga parametrar: Fokusering enbart på *brukarna*, eftersom den primära informationskällan har varit fokusgrupper och workshops med brukare. Eventuella kvalitativa behov och nyttor för anhöriga och samhälle har därmed *inte* bedömts i den grafiska modellen.

Som ett komplement till utvärderingen har indirekta[20] kvantifierbara nytto- och kostnadseffekter för samhället uppskattats i personasutvärderingarna, i de fall där sådana har identifierats. Nytto- och kostnadseffekter som har kunnat relateras till en specifik tjänst redovisas under rubriken ”Övriga samhällsekonomiska effekter” i respektive tjänsteavsnitt.

5.1.3 Redovisning av resultatet

Då modellen är uppbyggd av både kvalitativa och kvantitativa parametrar kommer dessa att vägas samman i en gemensam redovisningsmodell per tjänst enligt nedan. Modellen syftar till att ge läsaren en blick för tjänstens kostnadseffektivitet. Genom att jämföra arean på kostnadssidan med arean på nyttosidan ges en bild av hur stor nytta och potential tjänsten ger och de kostnader som tjänsten genererar för respektive part.

Den vänstra, rödmarkerade sidan i modellen visar på kostnader för brukare, anhöriga och samhälle. Höga kostnader visas med en ”hög” markering på axeln, låga kostnader av en ”låg” markering på axeln. Kostnadssidan inkluderar även potentiella inlåsnings-/utlåsningseffekter för brukaren. En hög inlåsnings- eller utlåsningseffekt ger ett högt utslag på axeln i modellen.

Den högra, grönmarkerade sidan i modellen visar på nyttan, tjänstekvaliteten och potentialen att utveckla tjänsten. Som beskrivet ovan fokuserar den ”gröna sidan” på *brukaren*, eftersom det är hennes upplevda nytta som bedöms och det är hon som drar nytta av en förbättrad tjänstekvalitet och eventuell möjlighet att utveckla tjänsten (se vidare resonemang under ”Intressenter i modellen” ovan). Hög nytta, kvalitet och potential visas med en ”hög” markering på axlarna.

[20] De kostnader som har definierats som direkta har inkluderas i kostnadsberäkningarna och därmed i modellen.

Illustrativt exempel

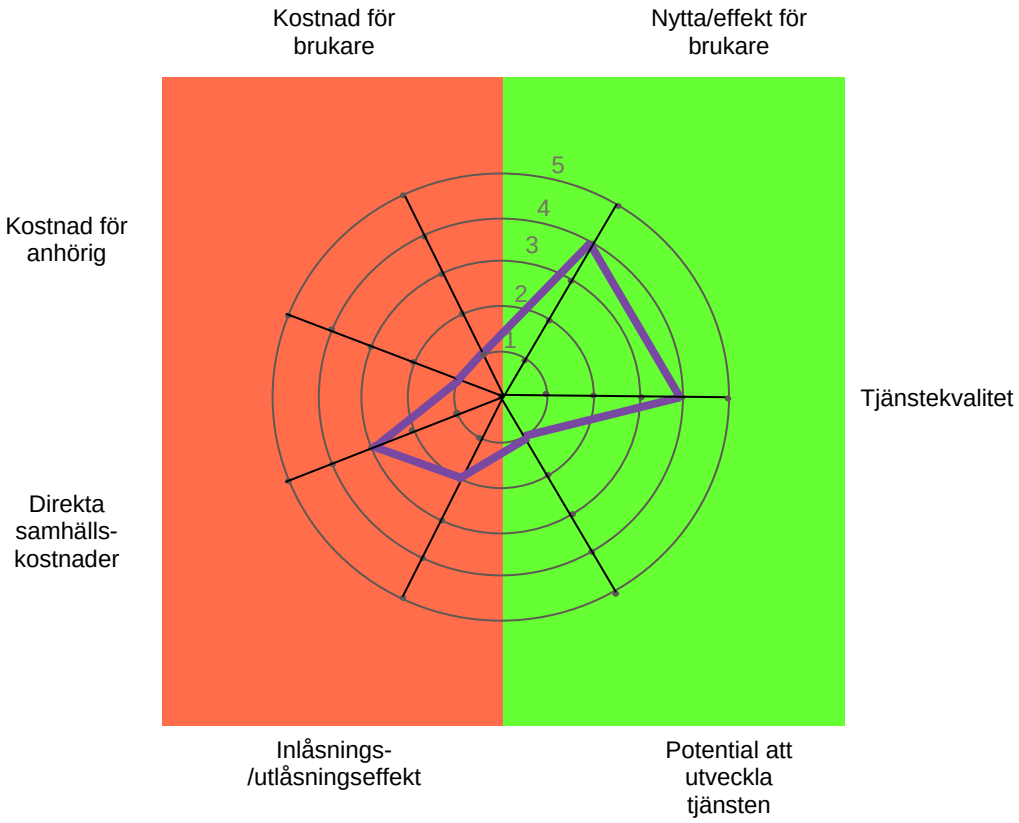


Bild 2 Beskrivning av modell för tjänsteutvärdering

Respektive parameter i modellen beskrivs på en översiktlig nivå i tabellen nedan. Valet av femgradig utvärderingsskala baseras på att detta använts i tidigare CMTs tjänsteutvärdering[21] och projektet har således valt samma skala för att möjliggöra viss jämförbarhet. I tabellen anges även hur informationsinsamlingen för respektive parameter genomförs. För en mer detaljerad beskrivning av parametrarna i modellen, se Bilaga 9.

Parameter	Beskrivning	Källa för analys
Nytta/effekt för brukare	Brukarens nytta av tjänsten, t.ex. tidsbesparing, ökat oberoende, förbättrat bemötande etc.	En sammanvägning av sex nyttoparametrar som har graderats av brukarna genom enkäter i workshops (femgradig skala). Enkäterna delades ut i slutet av workshopen efter det att tjänsterna har diskuterats.
Tjänstekvalitet	Tjänstens upplevda kvalitet, såsom öppettider, informationskvalitet, etc.	En sammanvägning av fem parametrar. Vissa parametrar har graderats av brukarna genom,

[21] Samhällsekonomisk utvärdering av post- och teletjänster för funktionshindrade – modellutveckling och tillämpning, PTS-ER-2002:10

		enkäter i workshops (se nytto/ effektparametern ovan). Andra parametrar har av projektgruppen bedömts utifrån en 5-gradig skala, baserat på diskussioner med brukare i fokusgrupper och workshops.
Potential att utveckla tjänsten	Består av tre komponenter: i) potential att öka användningen av tjänsten, ii) potential att förbättra tjänstekvaliteten t.ex. genom nya tekniska möjligheter och iii) potential att göra tjänsten mer kostnadseffektiv. Utöver detta har projektet listat ett antal idéer på hur tjänsten skulle kunna förbättras.	Har av projektgruppen bedömts utifrån en 5-gradig skala, baserat på diskussioner med brukare i fokusgrupper och workshops.
Kostnad för brukare	Brukarens direkta kostnad för att utnyttja tjänsten. I de fall dator krävs för att utnyttja tjänsten har detta visualiserats med en streckad linje i grafen eftersom en dator även kan användas i andra syften[22] [23]. Basförutsättningar (t.ex. telefonabonnemang) och löpande kostnader som ligger på samma nivå som för allmänheten (t.ex. samtalskostnader för fasttelefoni), har exkluderats. Brukarens kostnad redovisas ink. moms.	Har beräknats av projektgruppen baserat på input från PTS och experter.
Kostnad för anhörig	Anhörigas direkta kostnad för att utnyttja tjänsten. Basförutsättningar (t.ex. telefonabonnemang) och löpande kostnader som ligger på samma nivå som för allmänheten (t.ex. samtalskostnader för fasttelefoni), har exkluderats. Anhörigas kostnader redovisas ink. moms.	Har beräknats av projektgruppen baserat på input från PTS och experter.
Direkta samhälls-kostnader per brukare	Direkta kostnader för de samhällsinstanser som upphandlar eller driver tjänsten, samt samhällskostnader för tjänstespecifika hjälpmedel. Samhällskostnader redovisas ex. moms. Hjälpmedel förskrivs av Landstinget, Kommunen eller Försäkringskassan,	Har beräknats av projektgruppen baserat på input från PTS, leverantörer, Landstinget och experter. Kostnadsberäkningarna för hjälpmedel har baserats på uppgifter från Stockholms Läns Landsting.

[22] Trenden är att brukaren allt oftare får stå för kostnaden för dator, detta är fallet i både Stockholm och Västra Götaland. Urban Eriksson, SLL, 05-01-17; Anke Samulowitz, Handikappkommitténs Kansli, Västra Götaland, 05-02-04. I Skåne förskrivs datorer ”än så länge” i vissa fall, Laila Söderqvist, Region Skåne, 05-02-07

[23] SOU 2004:83

	beroende på var brukaren bor och i vilken sammanhang utrustningen ska användas[24]. Utvecklingskostnader av engångskaraktär har noterats, men exkluderats i kostnadsberäkningarna per brukare. För vissa försöksprojekt har inte utvecklingskostnader kunnat särskiljas från driftskostnader. I dessa fall har detta noterats i texten. Eventuella indirekta samhällseffekter, såsom t.ex. minskade kostnader för hemtjänst har exkluderats.[25]	
Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	Genom användande av tjänsten utestängs brukaren från allmänhetens tjänster, alternativt att tjänsten skapar en ”inlärd hjälplöshet”.	Har av projektgruppen bedömts utifrån en 5-gradig skala, baserat på diskussioner med brukare i fokusgrupper och workshops.
Tekniska basförut-sättningar	Basförutsättningar som krävs för att använda tjänsten, som även används till andra ändamål (t.ex. fasttelefoni-abonnemang och bredbandsuppkoppling). En grov bedömning görs huruvida baskostnaderna är höga/medel eller låga. För en rättvisande tjänsteutvärdering inkluderas eventuella basförutsättningar inte i grafen ovan.	Har beräknats av projektgruppen baserat på marknadsinformation.
Övriga samhällsekonomiska effekter Kvalitativ diskussion runt vilka ytterligare samhällseffekter som uppkommer på grund av tjänster, dvs. en sammanfattning av samhällsekonomiska effekter från personasutvärderingarna och workshops. Finns kvantitativa uppskattningar så redovisas dessa.		

Tabell 2: Beskrivning av tjänsteutvärderingsmodellens parametrar och källor

Projektet har valt att dela upp kostnaderna såsom redovisats ovan, dvs. i kostnader för brukare, anhöriga och direkta samhällskostnader (vilket i sin tur delats upp i driftskostnader, hjälpmedelskostnader och utvecklingskostnader). Utöver detta har kostnader för basförutsättningar för brukare, anhöriga och samhället redovisats under en egen rubrik. Detta är det sätt som projektet funnit mest lämpligt, men det finns naturligtvis andra sätt att dela upp och redovisa kostnaderna.

[24] Vid anställning kan arbetsgivaren och den anställde kan vardera få bidrag från Försäkringskassan med högst 50.000 kronor. Bidrag till datorbaserade hjälpmedel kan dock beviljas med högre belopp. Då arbetsgivaren ansöker om bidrag görs ett karensavdrag med 10.000 kronor. Övriga kostnader för hjälpmedel som krävs för arbetet får ofta tas av arbetsgivaren. www.forsakringskassan.se.

[25] Där indirekta samhällseffekter har identifierats, har detta noterats under rubriken ”Övriga samhällsekonomiska effekter”

Parametrarna har bedömts efter nedanstående skalor. Skalorna har satts så att en bra spridning erhålls i modellen. I det fall där dator krävs för att utnyttja tjänsterna, vilken markerats med en streckad linje i modellen, har denna tillåtits att ”gå utanför modellen”. Detta eftersom brukarens kostnad för dator blir så stor att den överstiger nedanstående belopp för kostnadsnivå 5.

Parameter	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Kostnad för brukare/anhörig (kr per tjänst och år)	0	1-999	1.000-1.999	2.000-2.999	3.000+
Direkta samhällskostnader, (kr per tjänst, brukare och år)	0	1-4.999	5.000-14.999	15.000-24.999	25.000+
Övriga parametrar (bedömda baserat på enkäter och projektgruppens analys)	Mycket låg	Låg	Medel	Hög	Mycket hög

Tabell 3: Skalor för bedömning av utvärderingsparametrar

Vid nuvärdesberäkningar har en diskonteringsränta på 4 % använts[26].

[26] Digiscopes bedömning baserat på risknivån i investeringarna. I Samhällsekonomisk utvärdering av post- och teletjänster för funktionshindrade – modellutveckling och tillämpning, PTS-ER-2002:10 har en diskonteringsränta på 3-5% använts.

5.2 Teletal

5.2.1 Sammanfattning

- Teletal har varit försöksverksamhet sedan 1998 och vänder sig till personer med tal-, röst- och språksvårigheter. Det finns 40 000 med talsvårigheter och ytterligare lika många språkskadade eller stammande i Sverige. Ca 100 av dessa använde Teletal i slutet av 2004. Andra målgrupper är personer med läs- och skrivsvårigheter, utvecklingsstörningar, kognitionsproblem eller koncentrationssvårigheter samt psykiskt sjuka.
- Teletal erbjuder stöd vid telefonsamtal. Samtalen sker som trepartssamtal och stödet kan vara i form av tolkning, förtydligande, minnesstöd eller anteckningshjälp. Samtalet kan genomföras anonymt.
- Nyttan för brukaren är mycket stor och det saknas alternativa tjänster som tillgodoser behoven, dock är samhällskostnaden för Teletal relativt hög per brukare.
- Det potentiella antalet användare är stort och flera grupper skulle ha stor nytta av tjänsten. Bättre information riktad till samtliga målgrupper skulle öka antalet användare och om den höga tjänstekvaliteten kan behållas skulle kostnadseffektiviteten förbättras. En sammanslagning med andra förmedlings- och tolktjänster skulle också kunna medföra ökad kostnadseffektivitet. Bättre teknik, bland annat i form av en funktionell växel, skulle bidra till ökad tjänstekvalitet.

Se bilaga 8.1 för mer information om tjänsten.

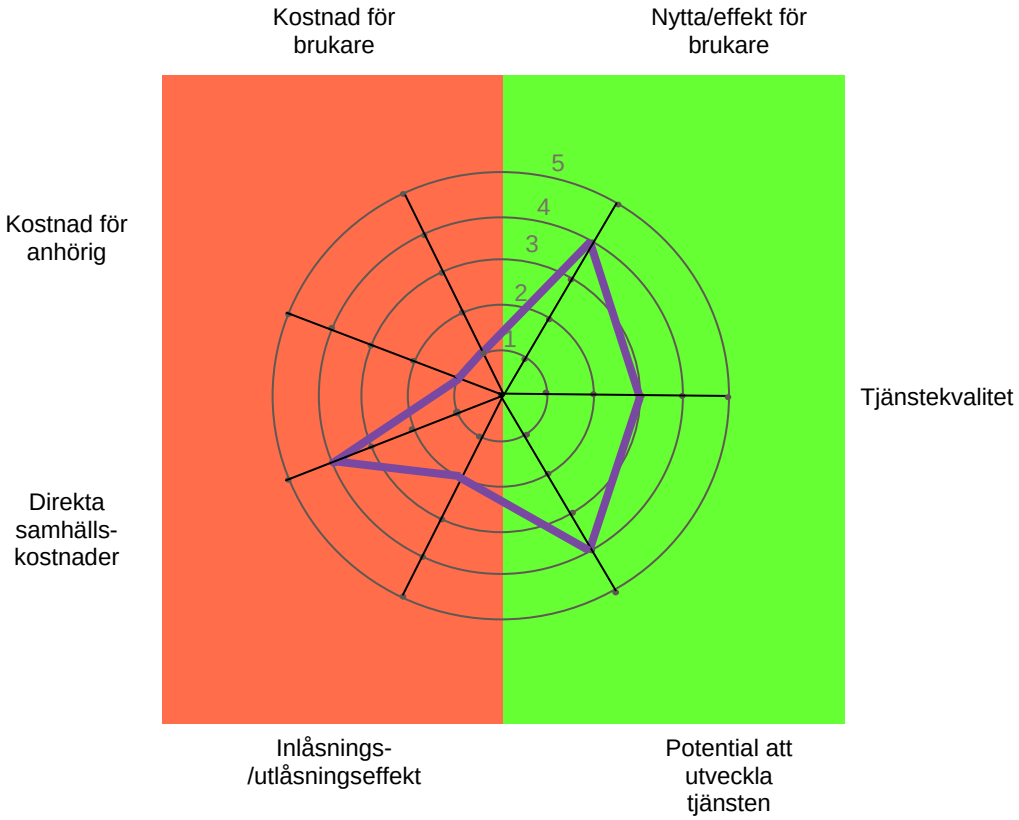


Bild 3 Utvärdering Teletal

5.2.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 3,9** (Sex nyttoparametrar har graderats av brukarna genom enkäter i workshops, femgradig skala) Tjänsten ökar framförallt oberoendet och underlättar kontakten med främmande människor (deltagarnas medelvärde 5). Tjänsten bidrar också till att brukarna spar tid, förståelsen för deras problem ökar samt bemötandet förbättras (deltagarnas medelvärde 4). I relationen med vänner och anhöriga har tjänsten liten betydelse (deltagarnas medelvärde 2). Enligt deltagarna anser många talhandikappade att de inte har behov av Teletal eftersom de får hjälp av anhöriga att ringa. När de provat Teletal inser de vilken skillnad det är att ringa själv och förklara med sina egna ord istället för att vara beroende av andra. Deltagarna säger också att det ofta räcker att tolken talar om att det är en talhandikappad som ringer och sedan finns med i bakgrunden, eftersom bemötandet då förändras och mottagaren anstränger sig mer för att förstå.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 3,1** (Tre parametrar har graderats av brukarna genom enkäter i workshops, två parametrar har projektgruppen bedömt, femgradig skala). Brukarna är generellt sett mycket nöjda med Teletal och upplever att tjänstekvaliteten är mycket god (deltagarnas medelvärde 5) men bedömningen dras ner av att öppettiderna anses alltför korta och att det är svårt att komma fram (deltagarnas medelvärde 2). Informationskvaliteten är låg (projektets bedömning 2). Enligt brukarna har PTS tidigare bett Teletal att inte sprida information om tjänsten eftersom det varit en försöksverksamhet. Det senaste året har PTS krävt att informationsspridningen ska ökas och en informationskampanj genomförs just nu. Informationsmaterialet har tidigare riktas mot talhandikappade, nyframtaget material vänder sig till personer med tal-, röst-, och språkstörningar. Övriga grupper som har nytta av tjänsten, t.ex. dyslektiker och utvecklingsstörda, identifierar sig varken med informationsmaterialet, den identifierade målgruppen eller namnet på tjänsten. Samarbetet med tolkar fungerar bra (projektets bedömning 4). Det saknas möjlighet att bli kopplad till en specifik tolk, vilket är ett önskemål från flera användare. En del av brukarna var missnöjda med någon viss tolk och saknade kanaler för att föra fram synpunkter anonymt.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 4** (projektgruppens bedömning, femgradig skala). **Målgruppens storlek** Användningen av tjänsten kan ökas avsevärt genom förbättrad information som vänder sig till samtliga grupper som har nytta av tjänsten. Om antalet brukare ökar torde kostnaden per brukare minska. **Förbättringsmöjligheter** • Tjänstekvaliteten kan förbättras om en växel som möjliggör väntande samtal och koppling mellan tolkar används. • Kostnadsbesparingar kan eventuellt genomföras om Teletal samordnas med andra förmedlings- och tolktjänster (texttelefoni och taltjänst)

	• Tolkarna sparar idag viss information om de brukare som ringer ofta, detta görs individuellt av respektive tolk. Ett gemensamt gränssnitt och verktyg för att lagra information kan förbättra och effektivisera servicen, framförallt om antalet användare ökar. Informationen som sparas är dels adress, kontouppgifter, personnummer och andra uppgifter som används ofta dels uppgifter om hur brukaren vill att samtalet går till. Uppgifter bör bara sparas om brukaren gett sitt medgivande. • Kombination av bild, text och tal i kommunikationen med Teletal skulle underlätta kommunikation för vissa grupper som har nytta av tjänsten.
Kostnad för brukare	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** (femgradig skala) Brukaren har inga kostnader för tjänsten oavsett om man ringer från fasttelefon eller mobiltelefon (020-nummer)[27].
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** (femgradig skala) Tjänsten används ytterst sällan för kommunikation med anhöriga.
Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Totalt: 19.690 kr ex moms, per brukare och år[28], Kostnadsnivå: 4** (femgradig skala) • Löpande driftskostnader för PTS per år: 1.378.000 kr ex moms (takkostnad 2004-09-01 – 2005-08-31), motsvarar 19.690 kr per brukare och år baserat på i snitt 70 brukare (antal brukare uppgick till 40-50 st i början av 2004 och omkring 100 st i slutet av året[29]). PTS ersättning baseras på antal mottagna samtal. • Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr. PTS har inga utvecklingskostnader för tjänsten. Tjänsten är dock under upphandling och kraven på ny leverantör gör att denna måste ta viss kostnad för tjänsteutveckling för att vinna upphandlingen.
Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 2** Tjänsten ökar brukarnas möjlighet att använda marknadens tjänster, det finns dock en liten risk att brukarna vänjer sig vid att alltid ringa via Teletal istället för att försöka ringa självständigt. Eftersom de flesta föredrar att ringa själva och använder Teletal endast när det inte går är risken begränsad.

Övrigt

Tekniska basförutsättningar	För att använda tjänsten krävs ett fasttelefoniabonnemang (1.500 kr per år)[30] eller ett mobiltelefonabonnemang som betalas av brukaren. Större delen av

[27] Kravspecifikation för tjänsten TeleTal, Dnr 05-243
[28] Tjänsten är under upphandling, vilket kan förändra kostnadsbilden. Robert Hecht, PTS, 2005-01-20
[29] I slutet av 2004 gjordes manuella beräkningar av antal brukare. Tidigare siffror är uppskattningar eftersom all tillgänglig data baserades på nummergrupper. Robert Hecht, PTS, 05-03-02
[30] www.telia.se

	svenska folket har ett fasttelefoniabonnemang och baskostnaden för att utnyttja tjänsten anses därmed vara låg. För en rättvisande tjänsteutvärdering inkluderas eventuella basförutsättningar inte i grafen ovan.

Tabell 4: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Teletal

5.2.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Tjänsten kan medverka till att undvika missförstånd, skapa trygghet och förbättra bemötandet. Det gör att både brukaren och den andra parten kan spara tid och få en bättre kvalitet i kommunikationen. I vissa fall minskar tjänsten behov av resor med färdtjänst och även behov av att tolkar/ledsagare minskar i de fall ärenden kan klaras av via telefon.

I de fall brukaren arbetar är tjänsten ofta en viktig förutsättning för att klara av nödvändiga telefonsamtal under arbetsdagen. Utan tjänsten skulle endast sådana arbeten där det inte krävs kommunikation via telefon vara möjliga.

5.3 Texttelefoniförmedling

5.3.1 Sammanfattning

- Texttelefoniförmedling är en väletablerad tjänst som vänder sig främst till döva (både barndoms- och vuxendöva), även gravt hörselskadade och talhandikappade är målgrupper. Det finns 140 000 gravt hörselskadade, 10 000 döva och 40 000 talhandikappade i Sverige. Av dessa använder ca 8 000 texttelefoniförmedlingen (främst döva).
- Texttelefoniförmedlingen är en tjänst där en telefonist förmedlar samtal mellan hörande och döva, gravt hörselskadade eller talhandikappade. Tjänsten erbjuder också text-till-SMS, text-till-fax och text-till-syntetiskt tal.
- Nyttan för brukaren är stor och även om det finns alternativa kommunikationskanaler är tjänsten viktig. För de som inte har bildtelefon är texttelefoniförmedling den enda kommunikationskanal där döva kan kommunicera i realtid med personer som inte har texttelefon. Samhällskostnaden för texttelefoniförmedling är låg per brukare.
- Tjänsten kan förbättras genom att göra det möjligt att ringa till texttelefoniförmedlingen från mobiltelefon. Det finns idag problem med att ringa texttelefoniförmedlingen via IP-telefoni med vissa bredbandsabonnemang

Se bilaga 8.2 för mer information om tjänsten.

Texttelefoni via texttelefon:

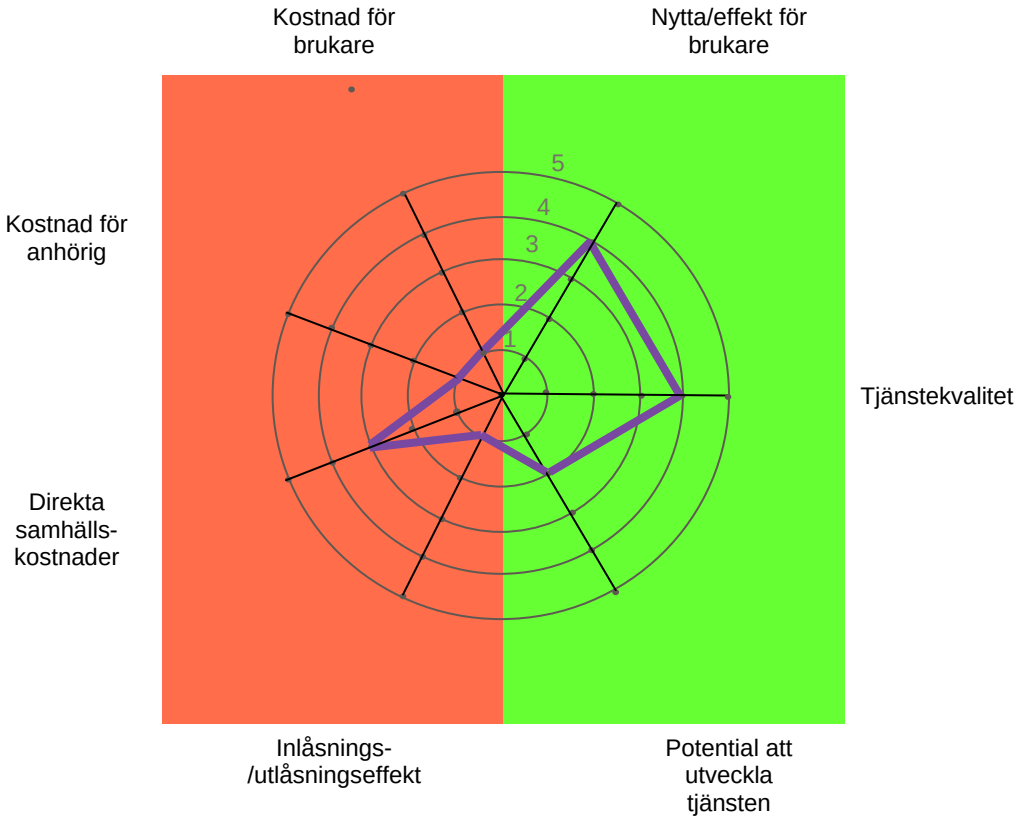


Bild 4 Utvärdering texttelefoni via texttelefon

Texttelefoni via dator:

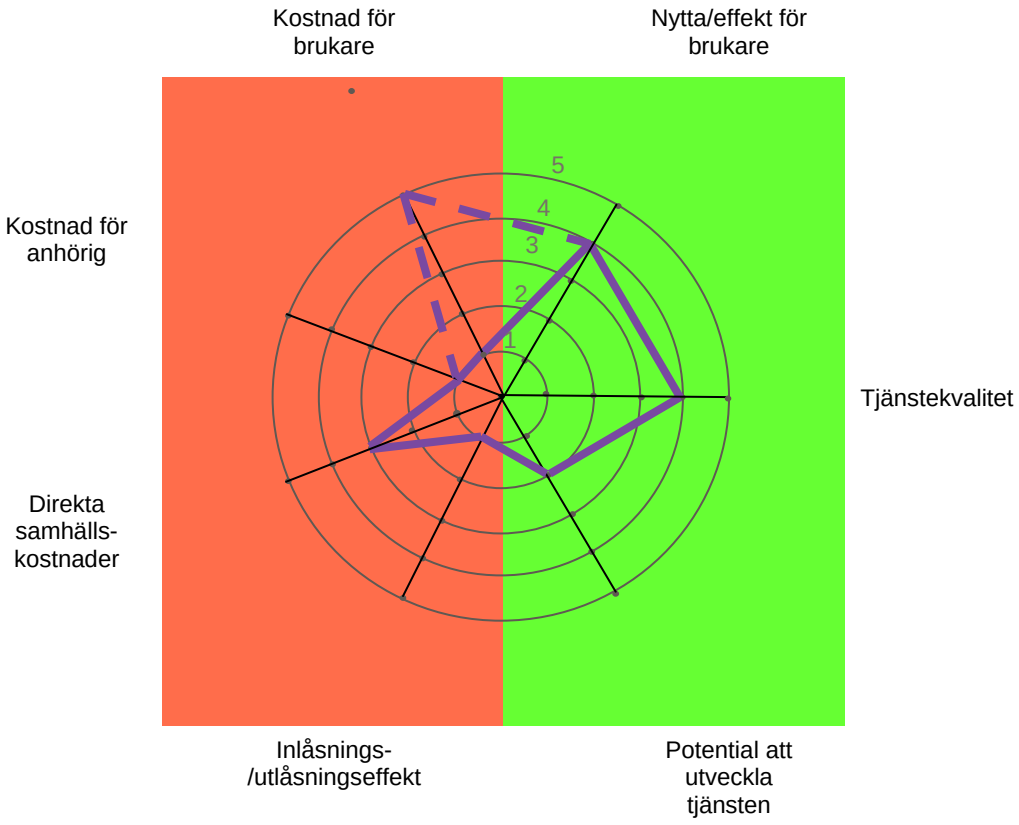


Bild 5 Texttelefoni via dator

5.3.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 3,5** Tjänsten gör att användarna klarar fler saker själv, underlättar kontakten med främmande människor och ökar tillgången till information (deltagarnas medelvärde 4). Tjänsten bidrar också till att brukarna sparar tid, att förståelsen för deras problem ökar och att relationen med vänner och anhöriga förbättras (deltagarnas medelvärde 3) Texttelefoniförmedling är en baskommunikation som är väldigt viktig för döva. SMS och E-post har gjort att användningen minskat men texttelefoniförmedling är fortfarande den enda sättet för majoriteten döva att kommunicera i realtid med hörande. Texttelefoniförmedlingen har funnits under lång tid och flera av de brukare projektet varit i kontakt med ser tjänsten som en självklarhet, vilket eventuellt påverkar svaren.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 4,2** Brukarna är nöjda med texttelefoniförmedlingen generellt (deltagarnas medelvärde 4), de är mycket nöjda med öppettiderna (deltagarnas medelvärde 5) och nöjda med hur fort de kommer fram (deltagarnas medelvärde 4).

	Eftersom texttelefoniförmedlingen är öppen dygnet runt alla dagar, är samtliga användare nöjda med öppettiderna. Väntetiderna varierar, men flera brukare påpekar att det blivit mycket kortare väntetider på senare tid. De tror själva att det troligtvis beror både på att belastningen på texttelefoniförmedlingen minskat eftersom det finns andra kommunikationsalternativ och på att de själva ringer alltmer sällan och därför inte märker av väntetiderna lika mycket. Informationskvaliteten är bra (projektets bedömning 4). Intrycket är att en stor majoritet döva känner till texttelefoniförmedling och vet hur det fungerar, främst eftersom tjänsten funnits under så lång tid. Informationen riktad mot allmänheten och sekundära målgrupper kan däremot förbättras. Många hörande känner till tjänsten, men långt ifrån alla vet hur de skulle bära sig åt för att ringa en döv person. Samarbetet med tolkarna fungerar bra (projektets bedömning 4). Det uppstår då och då missförstånd och uppfattningen de brukare som projektet talat med har, är att tolkarna inte alltid förmedlar exakt det som skrivs eller sägs. Det är svårt att avgöra om missförstånden beror på tolkarna eller på att en del döva har svårigheter med svenska språket. Brukarnas uppfattning är att myndigheter och företag oftast föredrar att bli kontaktade via texttelefoniförmedling istället för direkt via texttelefon, eftersom kommunikationen går snabbare och smidigare då. Ingen av de brukare projektet pratat med upplevde att förmedlingstjänsten innebar integritetsproblem i någon situation.
Potential att utveckla tjänsten	**Medelvärde: 2** **Målgruppens storlek** Behovet av texttelefoni har minskat i och med att SMS och e-post används allt mer. Videokommunikation och bildtelefoniförmedling kommer att bidra till att behovet minskar ännu mer på sikt när fler döva får tillgång till sådan utrustning. Tjänsten kommer dock inte att kunna avvecklas, eftersom det är en bastjänst som alla har tillgång till och kan använda i alla situationer. **Förbättringsmöjligheter** • Att möjliggöra texttelefoniförmedling från mobiltelefon skulle förbättra tjänsten ytterligare, detta ställer främst krav på funktionalitet i mobiltelefonerna, men även på att förmedlingen ska kunna hantera sådana samtal. • Tjänsten finns idag även tillgänglig via en Internet-portal, vilket är en mycket bra och viktig utveckling eftersom det ger tillgång till texttelefon och texttelefoniförmedling oavsett var brukaren befinner sig. En del av brukarna påpekade dock att texttelefon via Internet-portalen behöver utvecklas för att fungera lika bra som traditionell texttelefoni. • Det finns enligt de brukare projektet varit i kontakt med problem med texttelefoniförmedlingen via IP-telefoni om ett annat bredbandsabonnemang än Telia används. Detta bör undersökas och åtgärdas.
Kostnad för brukare	**Texttelefoni via texttelefon: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga direkta extra kostnader för tjänsten. När uppringning sker

	från fast anknytning är samtalet gratis till förmedlingen och börjar kosta vid vidarekopplingen (normala samtalskostnader baserat på uppringande personens operatörs prislistor). När uppringning sker från mobil anknytning kostar samtalet redan vid uppringning till förmedlingstjänsten, baserat på uppringande persons operatörs prislistor. Vidarekopplingen är i sin tur gratis.[31] Om ett texttelefonisamtal i snitt tar längre tid än ett vanligt samtal tillkommer naturligtvis extra samtalskostnader. **Texttelefoni via dator: 0 kr, Kostnadsnivå: 1 (och därutöver dator 3.370 kr per år ink moms, streckad linje i grafen)** • Uppkoppling: Normala samtalskostnader[32] • Dator med ljudkort: 3.370 kr per brukare och år (baseras på en investeringskostnad på 15.000 kr och en avskrivningstid på 5 år)[33], visualiseras med streckad linje i grafen
Kostnad för anhörig	**Texttelefoni via texttelefon: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhörig har inga kostnader för tjänsten, (normala samtalskostnader, ingen utrustning)[34]. **Texttelefoni via dator: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhörig har inga kostnader för tjänsten, (normala samtalskostnader, kommunicerar via vanlig telefon)[35].
Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Texttelefoni via texttelefon: 8.240 kr ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 3** • Löpande driftskostnader för PTS per år: 51.292.000 totalt 2004 (dvs. via texttelefon *och* dator), motsvarar 6.410 kr per brukare, (baserat på 8.000 brukare totalt). [36] • Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 1.830 kr per brukare och år[37]: • Texttelefon för brukare: 1.830 kr per brukare, (baserat på en investeringskostnad på 14.800 kr och en avskrivningstid på 10 år)

[31] Robert Hecht, PTS, 2005-01-14
[32] Krävs enbart modemuppkoppling. Telias Internet för Alla ligger på 23 öre/min och 45 öre i uppkopplingsavgift. Minutpriset ligger därmed på samma nivå som vanliga telefonsamtal, varpå brukarens kostnad får anses ligga på normal nivå. www.telia.se
[33] Urban Eriksson, SLL, 05-01-17; Anke Samulowitz, Handikappkommitténs Kansli, Västra Götaland, 05-02-04 - Trenden är att brukaren allt oftare får stå för kostnaden för dator, detta är fallet i både Stockholm och Västra Götaland. I Skåne förskrivs datorer ”än så länge” i vissa fall, Laila Söderqvist, Region Skåne, 05-02-07
[34] Robert Hecht, PTS, 05-01-14
[35] Robert Hecht, PTS, 05-01-14
[36] Robert Hecht, PTS, 05-01-20, Tjänsten är under upphandling, vilket kan förändra kostnadsbilden.
[37] Annika Bergman, SLL, 05-01-18

	Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr[38]
	
	Texttelefoni via dator: 7.240 kr ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 3
	• Löpande driftskostnader för PTS per år: 51.292.000 totalt 2004 (dvs. via texttelefon och dator), motsvarar 6.410 kr per brukare, (baserat på 8.000 brukare totalt).[39]
	• Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 830 kr per brukare och år[40]:
	  • Texttelefonprogramvara: 400 kr per brukare (baserat på en investeringskostnad på 1.800 kr och en avskrivningstid på 5 år)
	  • Modem: 420 kr per brukare (baserat på en investeringskostnad på 1.873 kr och en avskrivningstid på 5 år)
	
	Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr

Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 1** Inlåsningseffekterna är mycket små. Texttelefoniförmedlingen ökar möjligheten för döva att kommunicera med hörande.

Övrigt

Tekniska bas-förutsättningar	För att texttelefoni via texttelefon krävs ett fasttelefoniabonnemang (1.500 kr per år)[41], både för brukaren och för den anhöriga. Större delen av svenska folket har ett telefonabonnemang och baskostnaden för att utnyttja tjänsten anses därmed vara låg. För en rättvisande tjänsteutvärdering inkluderas eventuella basförutsättningar inte i grafen ovan.

Tabell 5: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Texttelefoniförmedling

5.3.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Texttelefoniförmedlingen och teckenspråkstolkar är grundläggande för kommunikation mellan teckenspråkiga och hörande. Utan texttelefoniförmedling skulle döva och hörande ha mycket svårt att kommunicera i realtid på distans. Behovet av möten där teckenspråkstolkar är närvarande skulle öka kraftigt samtidigt som den totala kommunikationen mellan döva och hörande skulle minska. Den samhällsekonomiska effekten av tjänsten är stor men kommer sannolikt att minska i takt med att andra kommunikationskanaler och förmedlingstjänster växer fram.

Vid personasintervju med en dövblind kvinna framkom att texttelefoniförmedling är en förutsättning för att hon ska kunna arbeta, (liksom bildtelefoniförmedling, e-post och dator). Den årliga samhällsekonomiska vinsten av att individen arbetar uppgår till 57 000 kr, vilket täcker kostnaderna för både bildtelefoniförmedling och texttelefoniförmedling.

[38] Robert Hecht, PTS, 05-01-20
[39] Robert Hecht, PTS, 05-01-20
[40] Annika Bergman, SLL, 05-01-18; Avskrivningstiden baseras på avskrivningstiden för datorer
[41] www.telia.se

Den intervjuade dövblinda personen uppgav att e-post hittills har minskat hennes nyttjande av texttelefoniförmedling med 20 %. Skulle alla som använder texttelefoniförmedling övergå till elektronisk kommunikation i 10 % av kommunikationsfallen, skulle det innebära årliga besparingar för PTS på omkring 5,1 miljoner kr ex moms.[42]

[42] PTS årliga kostnader för blindskriftsförsändelser uppgår till 39.022.000 kr per år ex moms. Anna Lindgren, PTS, 05-01-31

5.4 Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare

5.4.1 Sammanfattning

- Sjukvårdsupplysning via texttelefon är en tjänst som vänder sig främst till döva. Även gravt hörselskadade och talhandikappade är målgrupper. Det finns 140 000 gravt hörselskadade, 10 000 döva och 40 000 talhandikappade i Sverige. Det finns ingen uppskattning av hur många som använder tjänsten idag på grund av sekretess.
- Tjänsten gör det möjligt för brukarna att få sjukvårdsupplysning direkt utan att ringa via texttelefoniförmedlingen. Förutom information får brukaren hjälp med förmedling av samtal till läkare och vårdcentral samt bokning av tider.
- Nyttan av tjänsten är stor och brukarna anser att det känns tryggare att kommunicera direkt med sjukvårdsupplysningen istället för via en förmedlingstjänst. Kostnaden för tjänsten är låg.
- Tjänsten är viktig eftersom det blir färre missförstånd vid direktkommunikation jämfört med kommunikation via förmedling. Eftersom många döva skriver dålig svenska skulle möjligheten att tala med sjukvården via bildtelefon förbättra tjänstekvaliteten ytterligare. Få känner till att sjukvårdsupplysningen finns trots annonser och information via organisationer.

Se bilaga 8.3 för mer information om tjänsten.

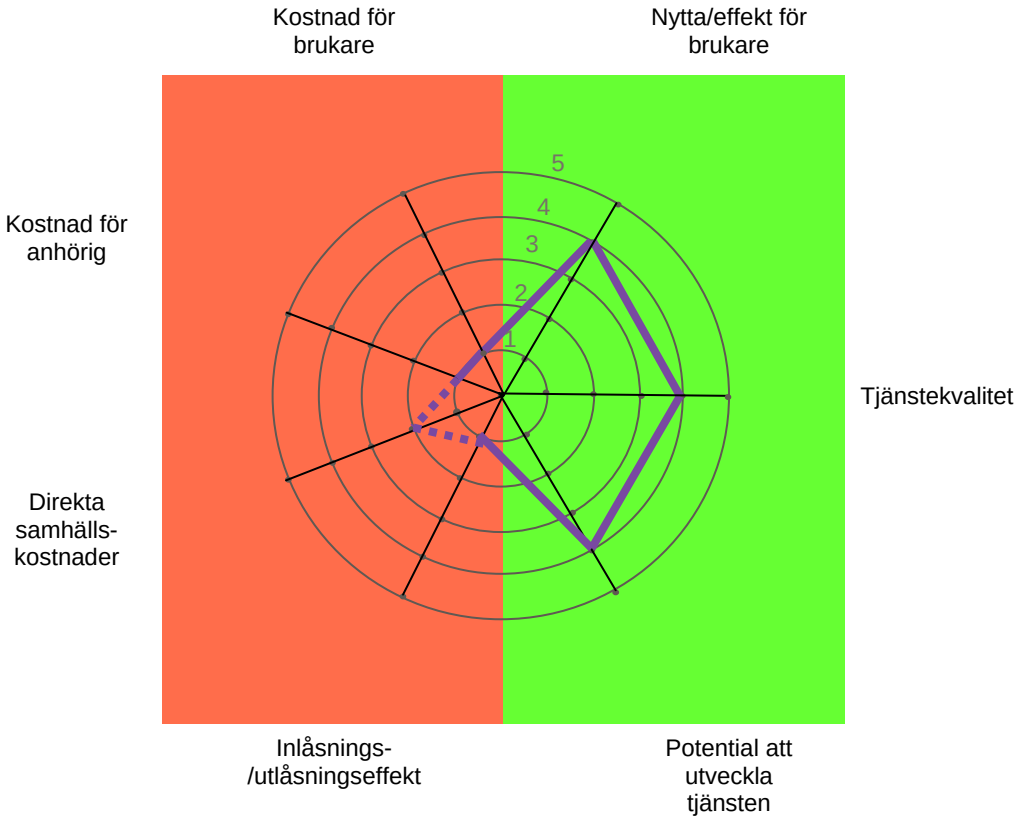


Bild 6 Utvärdering av sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare

Notera: Antalet brukare av tjänsten är inte känt på grund av sekretess och en exakt kostnad per brukare kan därför inte anges. Den totala kostnaden är 290 000 kr per år och antalet samtal under 2004 uppgick till 316 stycken. Baserat på antagandet att snittbrukare har ringt mellan en och fem gånger per år uppgår antal brukare till 60-316 stycken, vilket

resulterar i Kostnadsnivå 2. Ringer snittbrukaren mellan fem och tio gånger per år uppgår antal brukare till 30-60 stycket, vilket resulterar i Kostnadsnivå 3. Projektet anser att det är rimligt att uppskatta kostnaden per brukare till nivå 2, vilket markeras med en prickad linje i grafen.

5.4.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 3,8** (Endast en av de döva projektet varit i kontakt med har använt tjänsten.) Tjänsten gör att brukaren klarar fler saker själv, spar tid och får ökad tillgång till information (deltagarens värde 4). Tjänsten bidrar också till att förbättra bemötandet och förbättra kommunikationen med främmande människor (deltagarens värde 3). För relation med vänner och anhöriga har tjänsten liten påverkan (deltagarens värde 2). Både döva som har använt tjänsten och döva som inte har provat tjänsten tycker att det är en fördel att kunna kommunicera direkt med sjukvårdsupplysningen eftersom kommunikationen går snabbare och det känns tryggare med direktkommunikation. Av de döva projektet träffat har endast en ringt sjukvårdsupplysningen via texttelefon, övriga ringer till vanlig sjukvårdsupplysning via texttelefoniförmedlingen. De som ringer via texttelefoniförmedlingen känner en viss oro att det blir missförstånd och fel när samtalet tolkas, det tar också längre tid eftersom det ofta är köer till texttelefoniförmedlingen. Ingen av de döva som projektet varit i kontakt med såg integritet som en anledning att använda sjukvårdsupplysningen istället för att gå via förmedlingen.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 3,8** Endast en av de döva projektet varit i kontakt med har använt tjänsten. Brukaren är generellt sett nöjd med sjukvårdsupplysning via texttelefon (deltagarens värde 4), är nöjd med öppettiderna (deltagarens värde 4) och kommer fram mycket snabbt (deltagarens värde 5). Den brukare projektet varit i kontakt med tycker att tjänsten är bra och bekväm, och han har hört mycket positivt från andra brukare. Personalen har varit kunnig och har både kunnat rekommendera behandling för mindre problem samt hänvisat till läkare vid behov. Vid uppföljningssamtal har personalen varit väl insatt i problemet från tidigare samtal. Informationskvaliteten är dålig (projektets bedömning 2), av de döva projektet varit i kontakt med hade mindre än hälften hört talas om tjänsten och endast en har provat den. De som känner till tjänsten har antingen sett en annons i dövas tidning, sett det i telefonkatalogen och/eller läst information på SDR:s hemsida. Trots detta har informationen inte nått fram till flertalet döva, och av dem som känner till tjänsten känner få till omfattningen av tjänsten och få har sett anledning att prova. Projektets bedömning är att döva vant sig vid att ringa via förmedlingstjänsterna och så länge det fungerar bra fortsätter de med det även om det finns ett bättre alternativ.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 4** **Målgruppens storlek** Om fler döva kände till att tjänsten finns och vilka fördelar den innebär skulle antalet användare öka. Ökat nyttjande av tjänsten skulle både innebära lägre kostnad per brukare och minska användandet av textelefoniförmedlingen något. **Förbättringsmöjligheter**

	• Barndomsdöva som använder sjukvårdsförmedling via texttelefon istället för att ringa via texttelefoniförmedling gör det för att undvika missförstånd och för att det går snabbare och smidigare, integritet är sällan en anledning. Eftersom missförstånd med förmedlingen ofta beror på problem med skriven svenska skulle det underlätta ytterligare om barndomsdöva kan kontakta sjukvårdsupplysningen via bildtelefon för att ha möjlighet att kommunicera på sitt förstaspråk, teckenspråk. Tjänsten måste dock finnas kvar via texttelefon för vuxendöva, gravt hörselskadade och talhandikappade. • Förbättra informationen om tjänsten för att öka antalet användare.
Kostnad för brukare	**Texttelefoni via texttelefon: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga direkta kostnader för tjänsten, (020-nummer, ingen kostnad för utrustning).[43] **Texttelefoni via dator: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** • Modemuppkoppling (samtalskostnader): Kostnaden ligger på normal nivå jämfört med allmänhetens kostnader och bortses därmed ifrån i denna beräkning[44] • Dator och modem: Ses som basförutsättning
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga är inte delaktiga i tjänsten.

Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Texttelefoni via texttelefon eller dator: Okänd kostnad per brukare (totalt 290.000 kr ex moms)**
	Totala löpande driftskostnader för PTS: 290.000 kr per år ex moms[45]. Antal brukare går inte att uppskatta på grund av konfidentialitet. Antal samtal uppgick till 316 år 2004. Andel brukare som kommunicerar via texttelefon, respektive dator går inte att särskilja. Baserat på antagandet att snittbrukare har ringt mellan en och fem gånger per år uppgår antal brukare till 60-316 stycken, vilket resulterar i Kostnadsnivå 2. Ringer snittbrukaren mellan fem och tio gånger per år uppgår antal brukare till 30-60 stycket, vilket resulterar i Kostnadsnivå 3. Projektet anser att det är rimligt att uppskatta kostnaden per brukare till nivå 2, vilket markeras med en prickad linje i grafen.
	• Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr
	  • Texttelefon: Ses som en basförutsättning
	  • Texttelefonprogramvara för brukare: Ses som en basförutsättning

[43] Robert Hecht, PTS, 05-02-16
[44] Telias Internet för Alla ligger på 23 öre/min och 45 öre i uppkopplingsavgift. Minutpriset ligger därmed på samma nivå som vanliga telefonsamtal, varpå brukarens kostnad får anses ligga på normal nivå. www.telia.se
[45] Tjänsten är under upphandling, vilken kan förändra kostnaden. Robert Hecht, PTS, 2004-12-02

	Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr
Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 1** Projektet har inte identifierat några inlåsningseffekter.

Övrigt

Tekniska bas-förutsättningar	**Texttelefoni via texttelefon** För att nå sjukvårdsupplysningen via texttelefon krävs ett fasttelefoniabonnemang som betalas av brukaren (1.500 kr per år ink moms)[46]. Större delen av svenska folket har ett telefonabonnemang och baskostnaden för att utnyttja tjänsten anses därmed vara låg. Därutöver krävs en texttelefon som bekostas av samhället (1.830 kr ex moms, per brukare och år[47]). Samhällets baskostnader för att göra tjänsten tillgänglig anses därmed vara låga. **Texttelefoni via dator** För att nå sjukvårdsupplysningen via dator krävs en dator som ofta betalas av brukaren (3.370 kr ink moms per år[48]), huruvida dator förskrivs eller inte kan dock skilja mellan olika landsting. Baskostnaden för att nyttja tjänsten anses därför vara hög. Därutöver krävs texttelefonprogramvara och modem (830 kr ex moms per brukare och år[49]) som bekostas av samhället. Samhällets baskostnader för att göra tjänsten tillgänglig anses därmed vara låga. För en rättvisande tjänsteutvärdering inkluderas eventuella basförutsättningar inte i grafen ovan.

Tabell 6: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare

5.4.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Genom att ringa direkt till sjukvårdsupplysningen istället för via texttelefoniförmedlingen minskar antalet samtal till texttelefoniförmedlingen. Minskningen antas dock vara marginell. Kostnaden för felbehandlingar minskar eventuellt eftersom missförstånden blir färre vid direktkommunikation.

[46] www.telia.se
[47] Annika Bergman, SLL, 05-01-18
[48] Baseras på kostnaden vid förskrivning av dator från Landstinget (15.000 ink moms)
[49] Annika Bergman, SLL, 05-01-18

5.5 Fruktträdet

5.5.1 Sammanfattning

- Fruktträdet är en förening som utvecklar och driver ett databasbaserat nätverk som främst vänder sig till dövblinda. Blinda använder dock också tjänsten till viss del. Det finns 1300 dövblinda och 150 000 blinda i Sverige, ungefär 700 brukare använder idag Fruktträdets databaser.
- Tjänsten består av två olika databaser, TP 44 och Nova, som gör det möjligt för brukarna att delta i diskussionsgrupper, hämta information samt skicka och ta emot e-post. TP 44 baseras på BBS (Bulletin Board System) och Nova är webbaserat. PTS lämnar ett bidrag till föreningen Fruktträdet för drift av tjänsterna.
- Nyttan med tjänsten är stor och gör att dövblinda kan söka information och kontakta vänner och anhöriga självständigt. Kostnaden per brukare är medelhög.
- Gränssnittet för den del av tjänsten som används mest, TP 44, är väldigt annorlunda jämfört med marknadens tjänster, vilket gör det svårt för brukarna att lära sig använda någon annan tjänst när de vant sig vid TP 44. Genom att försöka slussa över fler användare till den nyutvecklade, Internetuppkopplade databasen, Nova, minskar inlåsningseffekten.

Se bilaga 8.4 för mer information om tjänsten.

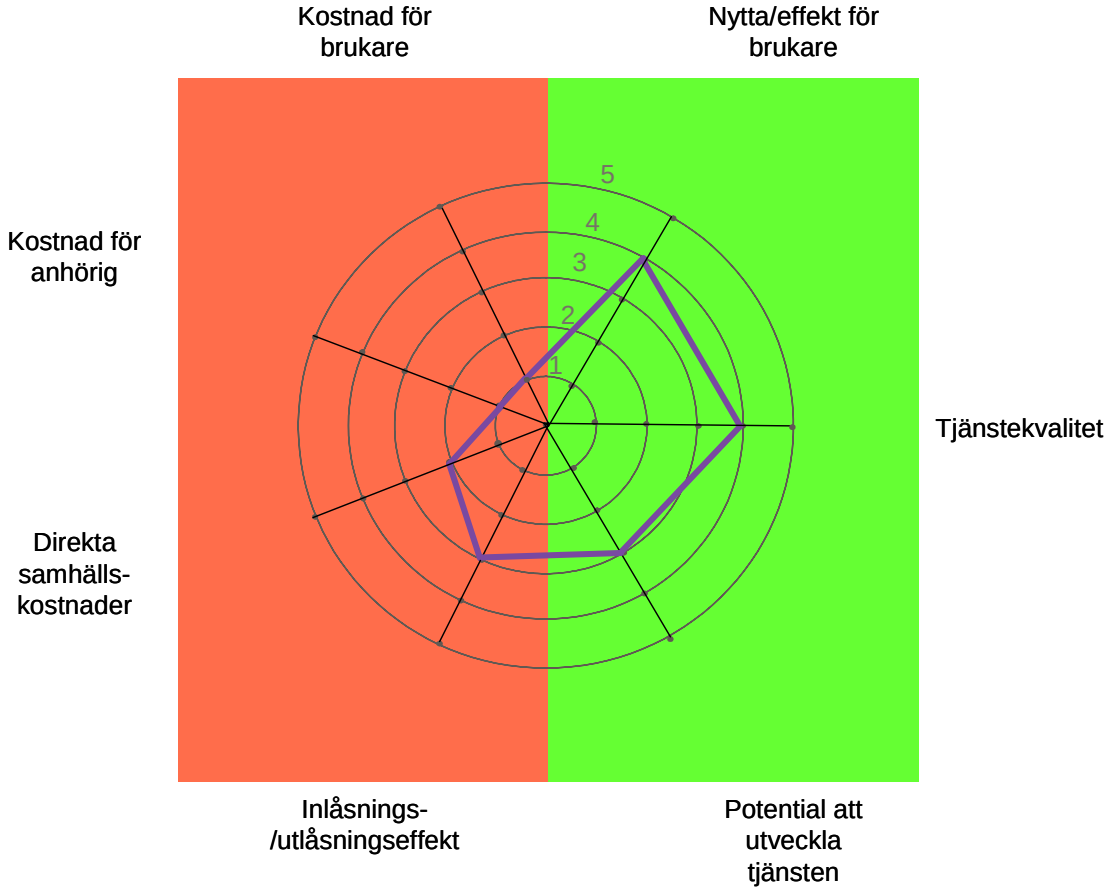


Bild 7 Utvärdering av Fruktträdet

5.5.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 4,4** Tjänsten gör att brukarna klarar fler saker själv, brukarna sparar tid, och ökar brukarnas tillgång till information (deltagarnas medelvärde 5). Tjänsten bidrar också till att förståelsen för brukarnas problem ökar och att relationen med vänner och anhöriga förbättras (deltagarnas medelvärde 4) och att kontakten med främmande människor underlättas (deltagarnas medelvärde 3). Fruktträdet erbjuder sammanställd information på ett format som dövblinda och gravt synskadade relativt lätt kommer åt. Behovet av tjänsten är stort eftersom grafiska gränssnitt, som webbsidor och Windows, är svåra att hantera för målgruppen. Tjänsten används främst för att kommunicera med vänner och anhöriga, brukarna kommunicerar främst med varandra genom diskussionsforum i databaserna och med andra via e-post. Många av brukarna hade inte haft tillgång till e-post om de inte använt tjänsten, eftersom marknadens alternativ är svåra att hantera.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 4,4** Brukarna är generellt mycket nöjda med Fruktträdet (deltagarnas medelvärde 5). De är mycket nöjda med tillgängligheten, dvs. att tjänsten går att komma åt (deltagarnas medelvärde 5) samt med uppdateringsfrekvensen av informationen (deltagarnas medelvärde 4). Enligt de brukare projektet varit i kontakt med händer det emellanåt att uppkopplingen till TP 44 eller Nova inte fungerar, om brukaren ringer till systemadministratören är problemet oftast åtgärdat inom en halvtimme. Flera av tjänsterna som erbjuds fungerar inte under långa tider. Brukarna ser inte detta som ett problem utan något de är vana vid. Informationskvaliteten är bra (projektets bedömning 4). Samtliga medlemmar i FSDB vet om att tjänsten finns och när de får tillgång till dator får de även utbildning i hur tjänsten används. Vad gäller dövblinda som inte är med i FSDB, får de förhoppningsvis information från dövblindkonsulenter[50]. På grund av sekretess får konsulenter och andra inte informera FSDB om vilka som är dövblinda vilket gör det svårt att nå de som inte är medlemmar. Tjänsten skulle kunna användas av andra målgrupper, främst blinda. Informationen till dessa grupper sprids främst genom brukarna själva. Möjligheten att påverka innehållet är bra (projektets bedömning 4). Brukarna kan starta ett nytt diskussionsforum genom att kontakta systemadministratören. Brukarna kan även påverka vilken typ av informationstjänster som finns tillgängliga via databasen, till viss del är det beroende på hur mycket tid och pengar som finns att utveckla tjänsterna och om det är tekniskt möjligt.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 3**

[50] Stödverksamhet för dövblinda i Landstingets regi.

	Målgruppens storlek En stor del av de dövblinda som idag har dator använder TP 44 eller Nova. Idag har bara ungefär hälften av FSDB:s 350 medlemmar dator[51] och antalet potentiella dövblinda användare ökar i takt med att fler får tillgång till dator. Antalet användare kan också öka genom att fler blinda börjar använda tjänsten. Antalet brukare har dock gått ner de senaste åren, i och med att fler och fler lär sig att använda hemsidor via Internet och marknadens tjänster för e-post minskar behovet av tjänsten något, främst bland unga. Än så länge är dock få webbplatser anpassade för dövblinda, vilket gör att TP44 och Nova behövs. På längre sikt kommer behovet av ett separat nätverk med stor sannolikhet att minska, medan behovet av diskussionsgrupperna och många av tjänsterna kommer att finnas kvar. **Förbättringsmöjligheter** • Slussa i största möjliga mån över brukarna till att använda Nova istället för TP44. Nova är en ny databas som är ihopkopplad med Internet och gränssnittet liknar mer det som används på marknaden istället för det textbaserade kommandogränssnitt som används för TP44. Detta minskar inlåsningseffekten och gör att fler brukare kommer att kunna utnyttja marknadens tjänst. • Flera av de informationstjänster som erbjuds (t.ex. väderprognos, börsnyheter, TV-tablå) fungerar stundtals dåligt och ibland går det inte att komma åt databaserna alls. Se över infrastrukturen och övrig teknik för att identifiera vad det är som går fel och åtgärda problemen. • Se över vilka tjänster som erbjuds, används och önskas • Genomför utvecklingsarbete enligt marknadens normer istället för speciallösningar för att minska beroendet av en specifik systemadministratör.
Kostnad för brukare	**Access via texttelefon: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga direkta kostnader för tjänsten, (normala samtalskostnader, ingen kostnad för utrustning). [52] **Access via dator: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** • Modemuppkoppling (samtalskostnader): Kostnaden ligger på normal nivå jämfört med allmänhetens kostnader och bortses därmed ifrån i denna beräkning[53] • Dator: Ses som basförutsättning
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga är inte delaktiga i tjänsten.
Direkta sam-	**Access via texttelefon *eller* dator: omkring 2.980 kr ex moms, per**

[51] Ann Jansson, FSDB, 05-02-08
[52] Anna Lindgren, PTS, 04-12-07
[53] Telias Internet för Alla ligger på 23 öre/min och 45 öre i uppkopplingsavgift. Minutpriset ligger därmed på samma nivå som vanliga telefonsamtal, varpå brukarens kostnad får anses ligga på normal nivå. www.telia.se, Anna Lindgren, PTS, 05-01-11

hällskostnader (per brukare)	**brukare och år, Kostnadsnivå: 2**
	• Totala löpande driftskostnader för PTS 850.000 kr 2004, (går ej att dela upp på accessform) [54]. Kostnaden per brukare baseras på 280 brukare.[55]
	• Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr
	  • Via texttelefon: Texttelefon för brukare - ses som basförutsättning
	  • Via dator: Texttelefonprogramvara och modem - ses som basförutsättningar.
	
	Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr

Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 3** Tjänsten gör att brukarna endast kommunicerar via Fruktträdet istället för att lära sig att använda marknadens Internettjänster, som till stor del täcker samma behov. Fruktträdet fyller idag en oerhört viktig funktion för brukarna, eftersom marknadens webbsidor inte är anpassade för de hjälpmedel dövblinda använder, men ambitionen borde vara att tjänsten närmar sig Internet mer och mer. Inlåsningseffekten minskar något när brukare går över till att använda Nova som är kopplat till Internet och dessutom är baserat på ett gränssnitt som mer liknar det som används på marknaden. Även om Fruktträdet kan användas för att skicka e-post till icke dövblinda, sker den största delen av kommunikationen inom gruppen.

Övrigt

Tekniska bas-förutsättningar	**Access via texttelefon** För att nå Fruktträdet via texttelefon krävs ett fasttelefoniabonnemang som betalas av brukaren (1.500 kr per år)[56]. Större delen av svenska folket har ett telefonabonnemang och brukarens baskostnad för att utnyttja tjänsten anses därmed vara låg. Därutöver krävs en texttelefon som bekostas av samhället (1.830 kr ex moms, per brukare och år[57]). Samhällets baskostnader för att göra tjänsten tillgänglig anses vara därmed vara låga. **Access via dator** För att nå sjukvårdsupplysningen via dator krävs en dator som ofta betalas av brukaren (3.370 kr ink moms per år[58]), huruvida dator förskrivs eller inte kan dock skilja mellan olika landsting. Baskostnaden för att nyttja tjänsten

[54] Anna Lindgren, PTS, 05-01-31
[55] Totalt antal brukare är uppskattat baserat på antal brukare som använder Fruktträdets delar/versioner. Antal brukare som regelbundet loggade in på TP44 var 185 stycken år 2004 och antal som regelbundet loggade in på Jordgubben var 40 stycken. Den nya databas Nova har 55 medlemmar. Summen av dessa är 280 brukare. Å ena sidan kan visst överlapp förekomma, men å andra sidan har antal brukare för TP44 och Jordgubben baserats på regelbundna användare. Ann Jansson, Föreningen Fruktträdet, 05-03-08
[56] www.telia.se, 11-23 öre per minut i samtalskostnader för både samtal och modemuppkoppling.
[57] Annika Bergman, SLL, 05-01-18
[58] Baseras på kostnaden vid förskrivning av dator från Landstinget (15.000 ink moms)

	anses därför vara hög. Därutöver krävs texttelefonprogramvara och modem (830 kr ex moms per brukare och år[59]) som betalas av samhället. Samhällets baskostnader för att göra tjänsten tillgänglig anses vara därmed vara låga. För en rättvisande tjänsteutvärdering inkluderas eventuella basförutsättningar inte i grafen ovan.

Tabell 7: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Fruktträdet

5.5.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Fruktträdet innehåller idag en viss samhällsinformation som är specialanpassad för dövblinda. Det skulle bli avsevärt dyrare att förse dövblinda med samma information t.ex. via inläst information eller punktskrift. Det finns en potential att tillhandahålla ytterligare samhällsviktigt information till dövblinda via Fruktträdet.

Dövblinda hjälper och informerar också andra dövblinda via Fruktträdet. Kostnaden för likartad professionell service, istället för denna ideella verksamhet, skulle bli avsevärd.

Styrelsen för FSDB sköter största delen av sitt arbete via diskussionsforum inom Fruktträdet, vilket gör att de inte behöver träffas fysiskt. För FSDB och samhället innebär detta stora besparingar eftersom resor, tolkar och assistenter inte behövs.

[59] Annika Bergman, SLL, 05-01-18

5.6 Bildtelefoniförmedling

5.6.1 Sammanfattning

- Bildtelefoniförmedling är en försökstjänst som vänder sig främst till döva. Även gravt hörselskadade och andra som talar teckenspråk är målgrupper. Det finns 10 000 döva i Sverige. Av dessa använder ca 400 bildtelefoniförmedlingen.
- Bildtelefoniförmedlingen är en tjänst där en telefonist förmedlar samtal mellan hörande och döva. Den döva talar i teckenspråk via en bildtelefon eller ett bildtelefonprogram på datorn, samtalet sker antingen via ISDN eller IP.
- Nyttan med bildtelefoniförmedlingen är stor. Dock är kostnaden hög för samhället och mycket hög för brukaren, eftersom ett bredbandsabonnemang och eventuellt en dator behövs.
- Fler vill ha tillgång till bildtelefoniförmedling och det är en tydlig trend att barndomsdöva går över mer och mer från texttelefon till bildtelefon. Idag är tillgången till utrustning det stora problemet med tjänsten, vilket gör att få har tillgång till bildtelefoniförmedlingen. Tjänsten leder till inlåsningseffekter eftersom speciellt framtagna bildtelefoner (t.ex. Allan eC eller MMX) måste användas. Genom att göra tjänsten tillgänglig för marknaden videokommunikationsprogram skulle problemet minska.

Se bilaga 8.5 för mer information om tjänsten.

Bildtelefonförmedling via ISDN

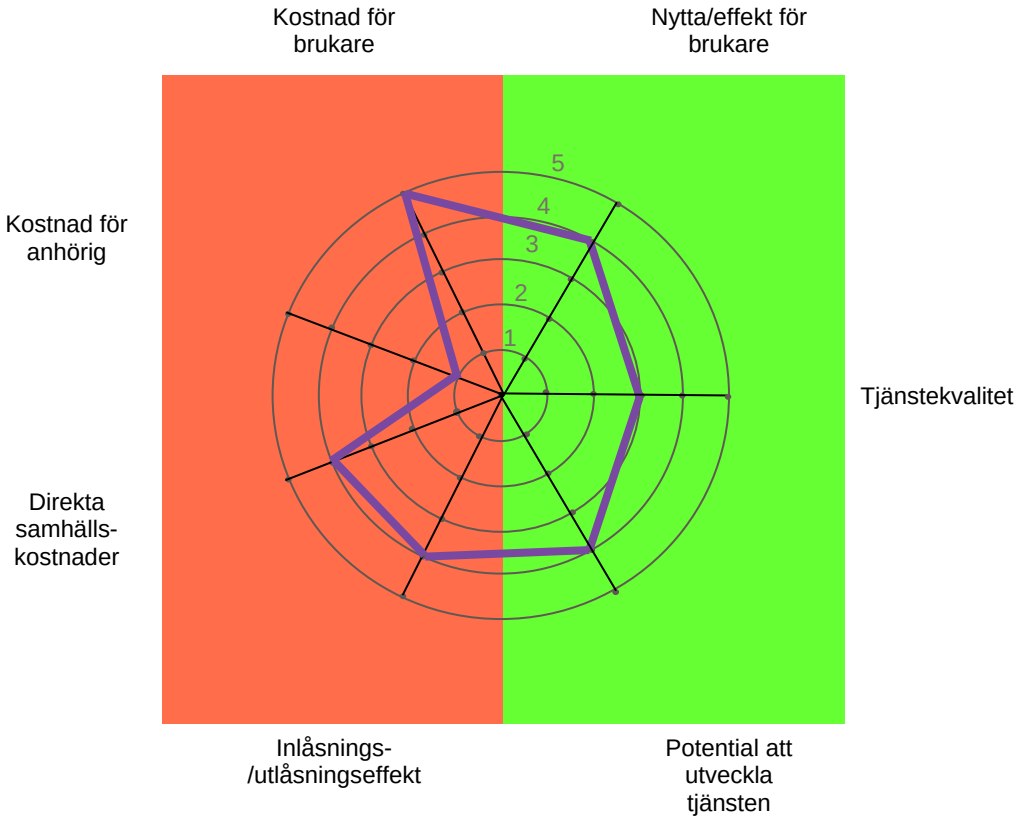


Bild 8 Utvärdering av bildtelefonförmedling via ISDN

Bildtelefonförmedling via IP

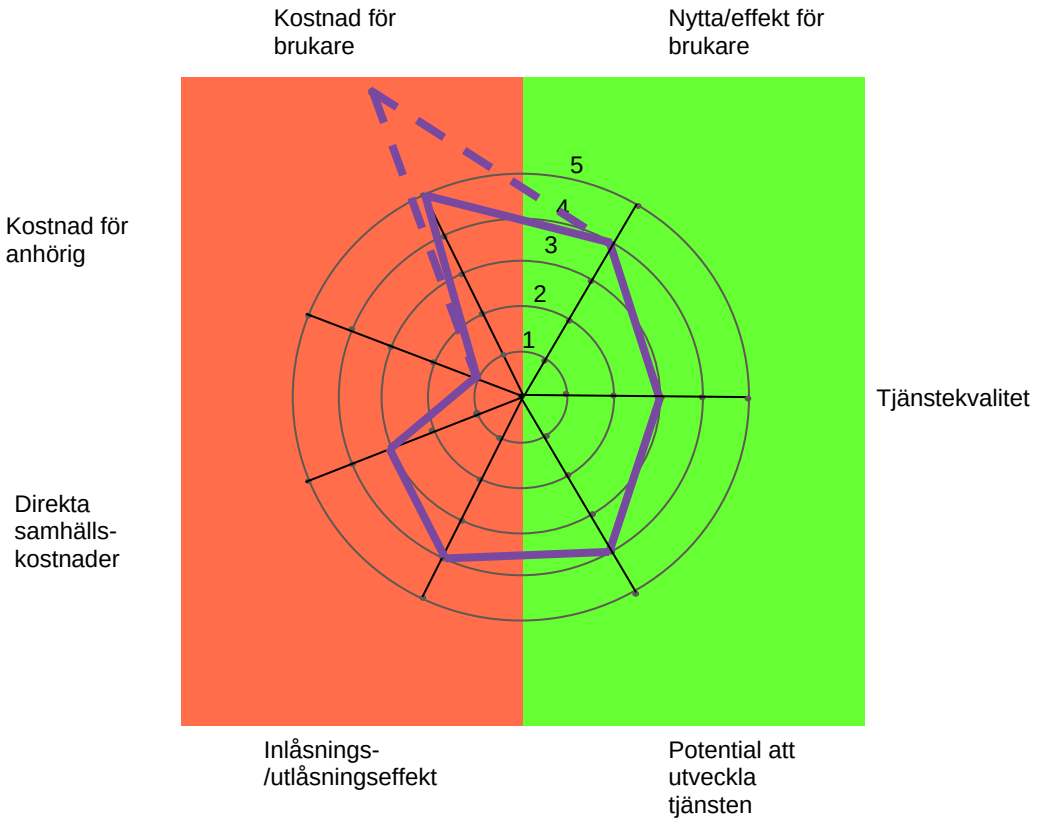


Bild 9 Utvärdering av bildtelefonförmedling via IP

5.6.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 4,2** Tjänsten gör att brukarna klarar fler saker själv, underlättar kontakten med främmande människor, ger brukarna ökad tillgång till information, gör att brukarna sparar tid, ökar förståelsen för brukarnas problem (deltagarnas medelvärde 5). Relationen med vänner och anhöriga förbättras inte av tjänsten (deltagarnas medelvärde 1). Relationen med vänner och anhöriga förbättras inte av tjänsten eftersom de flesta den döve umgås med talar teckenspråk och ingen förmedling behövs. Med dem som inte talar teckenspråk används ofta alternativa kanaler som chatt, e-post eller SMS. Behovet av bildtelefoniförmedling är stort och det är den enda kommunikationsmetoden där döva kan prata i realtid på sitt förstaspråk med icke teckenspråkiga. Samtliga döva projektet varit i kontakt med anser att bildtelefoni är den kommunikationskanal de helst använder och samtliga önskar tillgång till bildtelefoniförmedling.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 3,4** Brukarna tycker att bildtelefoniförmedlingen fungerar mycket bra generellt (deltagarnas medelvärde 5). De tycker dock att öppettiderna är dåliga (deltagarnas medelvärde 2) och att det går medelsnabbt att komma fram

	(deltagarnas medelvärde 3). Bildtelefoniförmedlingen är öppen måndag-fredag 8-20. Brukarna önskar att förmedlingen ska vara öppen dygnet runt, sju dagar i veckan. Väntetiderna varierar, men det är ofta kö och samtalstiden begränsas eftersom andra brukare väntar. Brukarna anser att väntetiderna för bildtelefoniförmedling är längre än för texttelefoniförmedling. Informationskvaliteten är medelgod (projektets bedömning 3). Informationen sprids främst genom SDR och genom brukarna, vilket fungerar bra eftersom döva är en relativt sammanhållen grupp. Enligt de döva projektet träffat har ingen informerat om bildtelefoniförmedlingen eftersom PTS vill hålla nere antalet användare. Brukarna tror att detta beror dels på att det inte finns budget för att öka antalet användare dels på att det fortfarande finns buggar i systemet och att inblandade företag vill undvika konkurrens. En del av de döva känner inte till hur de ska ansöka om att få en bildtelefon även om de känner till tjänsten. Samarbetet med tolkarna fungerar bra (projektets bedömning 4). Det uppstår emellanåt missförstånd och uppfattningen de brukare som projektet talat med har, är att tolkarna inte alltid förmedlar exakt det som tecknas eller sägs. Missförstånden är färre med bildtelefon jämfört med texttelefon eftersom döva kommunicerar på sitt första språk. Brukarnas uppfattning är att myndigheter och företag oftast föredrar att bli kontaktade via bildtelefoniförmedling istället för direkt via texttelefon eller via texttelefoniförmedling, eftersom kommunikationen går snabbare och smidigare då. Ingen av de brukare projektet pratat med upplevde att förmedlingstjänsten innebar integritetsproblem i någon situation.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 4** **Målgruppens storlek** Målgruppen kan och bör ökas avsevärt genom att ge fler tillgång till den utrustning som krävs för att använda tjänsten. **Förbättringsmöjlighete**r • Tjänsten kan utvecklas genom att göra det möjligt att ringa via bildtelefoniförmedlingen med marknadens produkter för videokommunikation (t.ex. MSN). Kvaliteten med MSN är tillräckligt bra[60]. Eventuella problem beror på kamerakvalitet och överföringshastigheter. • Ge fler döva den utrustning som krävs för att använda tjänsten, antingen en bildtelefon eller en bra kamera och bredbandsuppkoppling förutsatt att det går att ringa förmedlingstjänsten med marknadens videokommunikationsprodukter. • För att ge döva samma möjligheter att kommunicera via telefon på sitt modersmål som allmänheten bör öppettiderna förlängas. • Eftersom användningen av tjänsten förväntas öka som ett resultat av att fler får vetskap om den kommer tjänsten att behöva byggas ut för att minska köerna som redan är ett problem vissa tider.

[60] Roger Jämtdal, SDR, 2005-02-24

Kostnad för brukare	**Bildtelefoniförmedling via ISDN: 3.780 kr per år, ink moms, Kostnadsnivå: 5** • ISDN-abonnemang: 3.780 kr (baserat på en abonnemangsavgift på 250 kr/månad ink moms och 2.344 kr ink moms i startkostnad). Startkostnaden har liksom bildtelefonen skrivits av på 3 år)[61] • Samtalskostnader: 0 kr (endast en markering)[62] **Bildtelefoniförmedling via IP: 4.070 kr per år, ink moms, Kostnadsnivå: 5, (och därutöver dator 3.370 kr per år ink moms, streckad linje i grafen)** • Bredbandsuppkoppling: 4.070 kr per brukare och år, (baserat på en abonnemangsavgift på 339 kr/månad ink moms och 0 kr i start- och modemkostnad)[63] • Dator med ljudkort: 3.370 kr per brukare och år (baseras på en investeringskostnad på 15.000 kr och en avskrivningstid på 5 år)[64]. Visualiseras med streckad linje i grafen.
Kostnad för anhörig	**Bildtelefoniförmedling via ISDN: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhörig har inga kostnader för tjänsten, (normala samtalskostnader, kommunicerar via vanlig telefon givet kommunikation via förmedling) **Bildtelefoniförmedling via IP: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhörig har inga kostnader för tjänsten, (normala samtalskostnader, kommunicerar via vanlig telefon givet kommunikation via förmedling)
Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Bildtelefoniförmedling via ISDN: 16.240 kr ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 4** • Löpande driftskostnader för PTS per år: 2.030.000 kr totalt 2004 dvs. via IP, ISDN *och* mobiltelefon [65], motsvarar 7.410 kr per brukare. Eftersom samma förmedlingsresurser används oavsett om brukaren kommunicerar över IP, ISDN eller via mobiltelefon är kostnaden per brukare densamma. Kostnadsuppskattningen per brukare baseras därmed på totalt antal brukare, dvs. 274 st under 2004 (av dessa kommunicerade 140 st via ISDN, motsvarande 1.832 samtal)[66]. Det är viktigt att notera

[61] Telia ISDN Duo företagsabonnemang, vilket även kan även beställas av privatpersoner. Anslutningsavgift 1.875 kr ex moms och månadsavgift 200 kr ex moms (moms är tillagt i kostnaden för brukaren ovan). Telia har lagt ner försäljning av ISDN mot privatmarknaden sedan den 21 januari 2005. Telias kundtjänst och www.telia.se
[62] www.pts.se
[63] www.telia.se, Telia 500 kbps. Idag har bredbandsleverantörena ofta erbjudande med 0 kr både i start- och modemavgift.
[64] Urban Eriksson, SLL, 05-01-17; Anke Samulowitz, Handikappkommitténs Kansli, Västra Götaland, 05-02-04 - Trenden är att brukaren allt oftare får stå för kostnaden för dator, detta är fallet i både Stockholm och Västra Götaland. I Skåne förskrivs datorer ”än så länge” i vissa fall, Laila Söderqvist, Region Skåne, 05-02-07.
[65] Kommunikation via mobiltelefon utvärderas såsom en separat tjänst, se tjänsteutvärdering för ”Mobil videokommunikation”. Anna Lindgren, PTS, 05-02-01
[66] Johnny Kristensen, Örebro Läns Landsting, 05-02-23

att arbete pågår för att tekniskt samordna de tre förmedlingarna för IP, ISDN och mobiltelefoni. I och med detta kommer resursutnyttjandet effektiviseras och kostnaden per brukare bör därför gå att sänka i framtiden.

- Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 8.830 kr per brukare och år[67]:
    - Bildtelefon för brukare: 8.830 kr per brukare, (baserat på en investeringskostnad på 24.500 kr och en avskrivningstid på 3 år)
    - Bildtelefon för anhörig: 0 kr – ej relevant för förmedlingstjänsten

Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr[68]

Bildtelefoniförmedling via IP: 13.310 kr ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 3

- Löpande driftskostnader för PTS per år: 2.030.000 kr totalt 2004 dvs. via IP, ISDN *och* mobiltelefon[69]), motsvarar 7.410 kr per brukare. Eftersom samma förmedlingsresurser används oavsett om brukaren kommunicerar över IP, ISDN eller via mobiltelefon är kostnaden per brukare densamma. Kostnadsuppskattningen per brukare baseras därmed på totalt antal brukare, dvs. 274 st under 2004 (av dessa kommunicerade 80 st över IP, motsvarande 3.189 samtal)[70]. Det är viktigt att notera att arbete pågår för att tekniskt samordna de tre förmedlingarna för IP, ISDN och mobiltelefoni. I och med detta kommer resursutnyttjandet effektiviseras och kostnaden per brukare bör därför gå att sänka i framtiden.
- Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning (per år): 5.890 kr per brukare och år[71]:
    - Kamera: 450 kr per brukare (baserat på en investeringskostnad på 2.000 kr och en avskrivningstid på 5 år)
    - Programvara och driftsäkerhetsåtgärder: 4.100 kr per brukare (baserat på en investeringskostnad på 16.000 för bildtelefonprogramvara och kringutrustning samt 2.240 kr för driftsäkerhetsåtgärder och en avskrivningstid på 5 år)
    - Installation och utbildning: 1.350 kr (baserat på en investeringskostnad på 6.000 kr och en avskrivningstid på 5 år)

Utvecklingskostnader för 2005 för PTS: 337 200 kr, (Projekt IP-access). [72]. Eftersom dessa kostnader är av engångskaraktär har de inte inkluderats i beräkningarna eller grafen ovan.

[67] Annika Bergman, SLL, 05-01-18 och 05-01-31; Avskrivningstiden baseras på Samhällsekonomisk utvärdering av post- och teletjänster för funktionshindrade – modellutveckling och tillämpning, PTS-ER-2002:10
[68] Johnny Kristensen, Örebro Läns Landsting, 05-02-23
[69] Kommunikation via mobiltelefon utvärderas såsom en separat tjänst, se tjänsteutvärdering för ”Mobil videokommunikation”. Anna Lindgren, PTS, 05-02-01
[70] Johnny Kristensen, Örebro Läns Landsting, 05-02-23
[71] Annika Bergman, SLL, 05-01-18 och 05-01-31; Urban Eriksson, 05-01-17
[72] Anna Lindgren, PTS, 05-03-04

Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 4** För att använda tjänsten idag behöver brukaren tillgång till en specifikt framtagen programvara eller en separat bildtelefon (Allan eC eller MMX), vilket mycket få har eftersom programvaran är dyr. Döva som inte har fått Allan eC som hjälpmedel använder videokommunikation via MSN eller andra av marknadens program, de flesta av dessa program kan inte användas för att ringa bildtelefoniförmedlingen. Detta leder till två inlåsnings-/utlåsningeffekter: 1. Döva måste få tillgång till Allan eC för att kunna använda bildtelefoniförmedlingen 2. Kommunikation mellan Allan eC och t.ex. MSN är inte möjligt, vilket gör att döva bara kan kommunicera via Allan eC med andra som använder Allan eC Enligt de brukare projektet varit i kontakt med ska det finnas stöd för vissa protokoll, som Net Meeting, men ingen vet säkert om det fungerar eller har provat. PTS genomför ett IP-accessprojektet som innebär att en nedladdningsbar klient kan användas så att brukaren kan kontakta förmedlingstjänsten om han/hon har tillgång endast till en dator med bredbandsuppkoppling och en webbkamera. Genom att ge döva möjligheten att använda en förmedlingstjänst där deras förstaspråk, teckenspråk, kan användas minskar eventuellt behovet av att använda skriven svenska. Ökad användning av bildtelefoni kan leda till att dövas svenska försämras, vilket innebär en inlåsningseffekt.

Övrigt

Tekniska bas-förutsättningar	Inga hjälpmedel eller förutsättningar krävs utöver de som tagits upp som tjänstespecifika.

Tabell 8: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Bildtelefoniförmedling

5.6.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Bildtelefoniförmedling gör det möjligt för döva att utföra arbetsuppgifter där det är viktigt att kunna kommunicera med hög kvalitet mellan döva och hörande, vilket ökar utbudet av arbete för döva. När den döve kan kommunicera med förmedlingstjänsten på sitt eget språk ökar precisionen i formuleringar, kommunikationen går snabbare och det blir färre missförstånd.

Effekterna av att erbjuda bildtelefoniförmedling istället för traditionell texttelefoniförmedling är främst kvalitativa, men det leder också till tidsbesparingar. Samtalen går snabbare och brukaren, förmedlingen så väl som mottagaren, sparar tid.Dessutom minskar missförstånden vilket också innebär tidsbesparingar.

Den samhällsekonomiska nyttan skulle bli avsevärt större om kostnaderna för bildtelefoner skulle minska och om förmedlingen även kunde förmedla samtal över t.ex. MSN.

5.7 Mobil videokommunikation

5.7.1 Sammanfattning

- Tjänsten mobil videokommunikation vänder sig till teckenspråkiga personer och drevs som ett försöksprojekt under 2004. Det finns ca 10 000 teckenspråkiga i Sverige och antalet försökspersoner var 54 brukare.
- Tjänsten är uppdelad i två delar:
  1. Förmedling av samtal är en tjänst som motsvarar bildtelefoniförmedling, men kan ringas från en mobil bildtelefon (3G-telefon)
  2. Tolkning på distans gör det möjligt att ringa upp tolkcentralen med hjälp av en 3G-telefon när en situation där tolk behövs uppstår. Den döva tecknar till tolken via sin mobiltelefon och tolken pratar med den andra parten.
- Nyttan av tjänsten är stor och det är det enda sättet döva kan kommunicera med icke teckenspråkiga när de är utanför hemmet, kostnaden för tjänsten är låg. Det största problemet med tjänsten är att få känner till att den finns, och att antalet användare är begränsat. Projektet fortsätter under 2005 och kommer troligtvis att kunna hantera 100 brukare. Antalet döva som skulle vilja använda tjänsten uppskattas till mellan 5 och 6 000, vilket skulle innebära att 80 tolkar behövs.[73]

Se bilaga 8.6 för mer information om tjänsten.

Mobil videokommunikation – förmedling av samtal

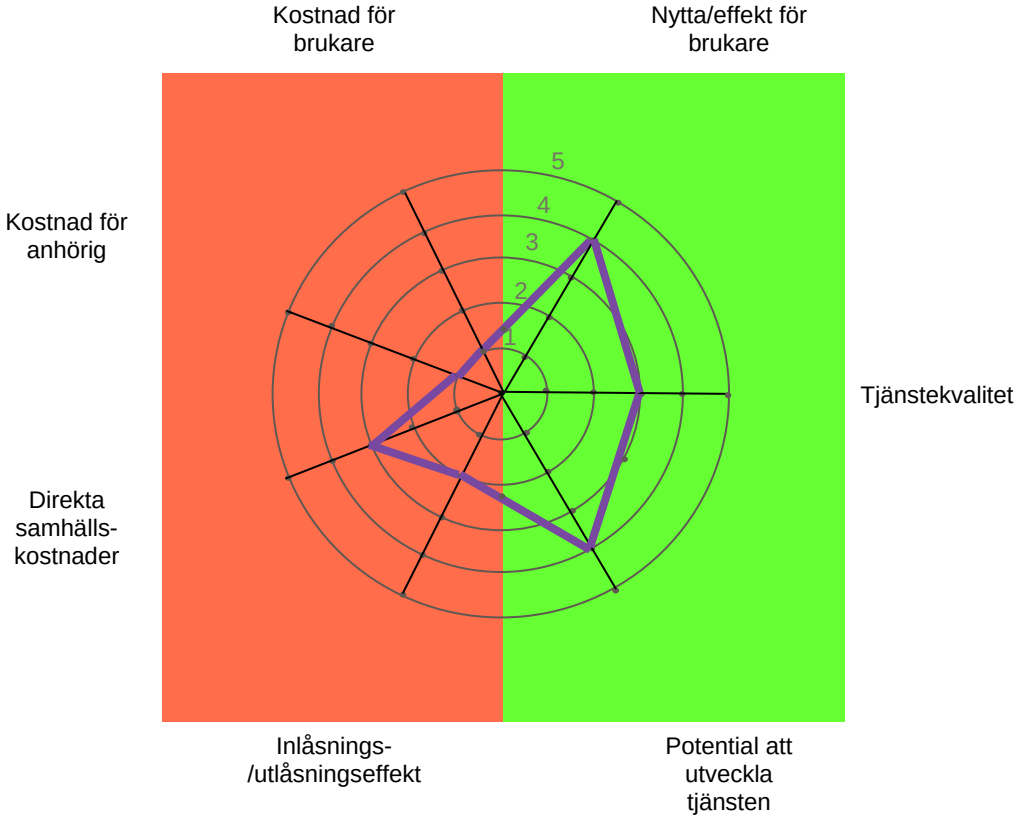


Bild 10 Utvärdering av mobil videokommunikation – förmedling av samtal

[73] Roger Jämtdal, SDR 05-02-24

Mobil videokommunikation – tolkning på distans

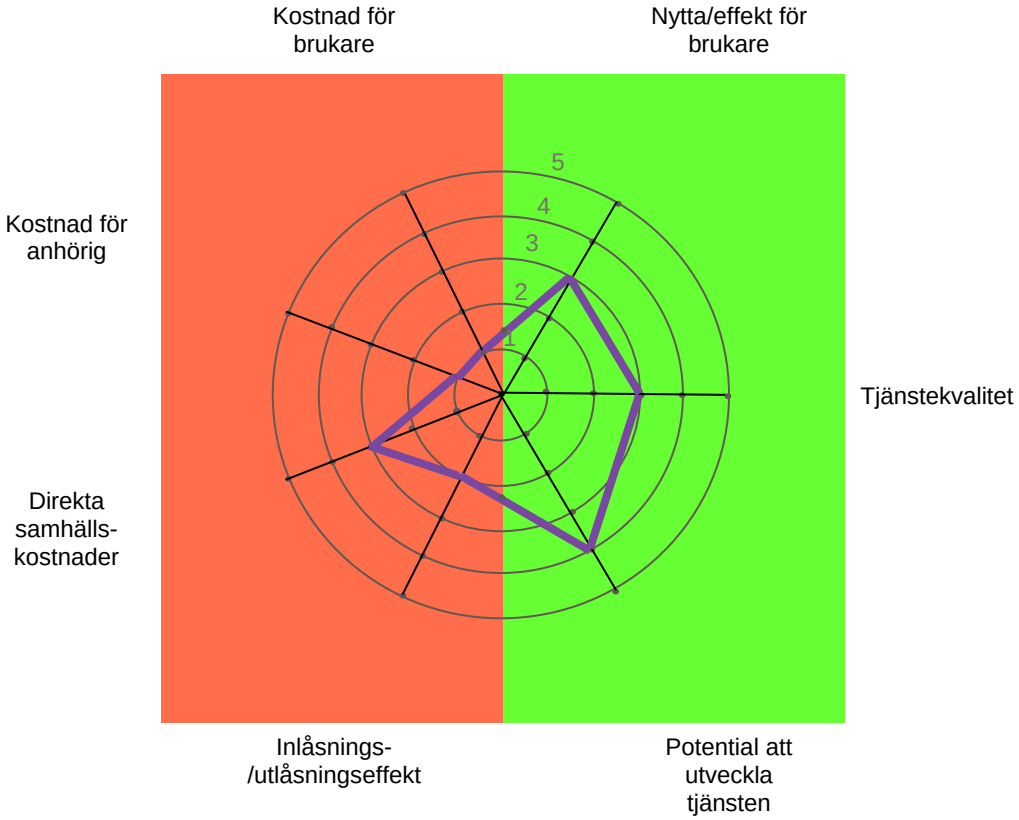


Bild 11 Utvärdering av mobil videokommunikation – tolkning på distans

5.7.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Förmedling av mobila videokommunikationssamtal: Värde: 3,5** Tjänsten gör att brukaren spar tid (deltagarnas medelvärde 5), gör det lättare att kommunicera med främmande människor, ökar tillgången till information och förbättrar bemötandet (deltagarnas medelvärde 4). Tjänsten bidrar också till att brukarna klarar fler saker själv och till att förbättra relationen med vänner och anhöriga (deltagarnas medelvärde 3). Tjänsten gör att brukaren kan kommunicera via telefon på sitt förstaspråk med icke teckenspråkiga när de befinner sig utanför hemmet. Tjänsten ökar flexibiliteten eftersom brukaren har med sig sin 3G telefon överallt. De döva projektet varit i kontakt med som ännu inte använder tjänsten ser stor nytta med den och skulle definitivt använda tjänsten om de hade tillgång. Det går snabbare att genomföra samtal på teckenspråk och flexibiliteten ökar och brukaren behöver därför inte leta upp en texttelefon. Relationen med vänner och anhöriga påverkas mindre eftersom brukaren pratar direkt med de flesta vänner och anhöriga utan att använda förmedlingen. **Tolkning på distans: Värde: 2,9**

	Tjänsten gör främst att brukaren spar tid (deltagarnas medelvärde 4). Tjänsten bidrar också till att det blir lättare att kommunicera med främmande människor, att brukaren klarar fler saker själv och att tillgången till information ökar (deltagarnas medelvärde 3). Relationen med vänner och anhöriga påverkas lite av tjänsten (deltagarnas medelvärde 2). Döva hamnar ofta i situationer där de måste skriva på lappar för att göra sig förstådda, att ha tillgång till en tolk på distans via mobiltelefonen skulle förenkla många vardagssituationer som att handla kläder eller fråga efter vägen. Brukarna tror att behovet av att boka tolk som följer med fysiskt skulle minska något, men framförallt skulle flexibiliteten och oberoendet öka. Tjänsten gör det möjligt för döva att ha tillgång till en tolk spontant när det behövs istället för att boka flera dagar i förväg.
Tjänstekvalitet	**Förmedling av mobila videokommunikationssamtal: Värde: 3,3** **Tolkning på distans: Värde: 3,2** Brukaren projektet varit i kontakt med anser att tjänsterna fungerar bra (deltagarnas medelvärde 5 respektive 4) och att det går snabbt att komma fram (deltagarnas medelvärde 4). Öppettiderna är dock dåliga (deltagarnas medelvärde 2). Öppettiderna är allt för korta, brukarna vill kunna använda tjänsterna på kvällstid. Tjänsterna är öppna 9-15, vilket är väldigt kort jämfört med texttelefoniförmedlingen som är öppen dygnet runt. Bildkvaliteten är ibland ett problem och brukaren blir tvungen att teckna långsamt, framförallt gäller det siffror och ord som måste bokstaveras. Vad gäller tolkning på distans är det svårt för tolken att höra vad som sägs om brukaren befinner sig i bullriga miljöer. Bukarna måste också tänka på att bakgrunden och belysningen är bra så att tolken ser.
Potential att utveckla tjänsten	**Förmedling av mobila videokommunikationssamtal: Värde: 4** **Tolkning på distans: Värde: 4** **Målgruppens storlek** Samtliga döva projektet varit i kontakt med anser att behovet är stort av både förmedling av mobila videokommunikationssamtal och tolkning på distans. Antalet brukare kommer därför ökas om informationen förbättras och fler får tillgång till tjänsten. **Förbättringsmöjligheter** • Förbättra informationen, av de döva projektet har träffat kände endast ett fåtal till tjänsten • Gör tjänsten tillgänglig för samtliga döva. Enligt de döva projektet träffat är antalet användare begränsat eftersom det är en försöksverksamhet och de som inte är utvalda får inte använda tjänsten. Många döva använder idag mobil videokommunikation för att kommunicera med andra teckenspråkiga och skulle börja använda förmedlingen direkt om de var möjligt • Använd samma förmedling som för vanlig bildtelefoni för att göra

	tjänsten mer kostnadseffektiv. Det pågår idag utveckling av en gateway för att integrera de två förmedlingstjänsterna • Ställ krav på mobiltelefontillverkare för att få fram modeller som uppfyller krav på kameravinkel och bildväxlingshastighet
Kostnad för brukare	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga direkta kostnader för tjänsterna ”Förmedling av samtal” och ”Tolkning på distans”. 3G-telefon och 3G-abonnemang ses som basförutsättningar för målgruppen, eftersom denna i stor utsträckning redan har skaffat en 3G-telefon för kommunikation döva emellan.[74]
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga har inga direkta kostnader, vare sig för förmedlings- eller tolktjänsten.
Direkta samhällskostnader (per brukare)	**”Förmedling av samtal” och ”Tolkning på distans”: 7.410 kr ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 3** • Löpande driftskostnader per år för PTS: 7.410 kr ex moms per brukare (båda deltjänsterna): Kostnadsuppskattningen har baserats på den löpande kostnaden för bildtelefoni år 2004, eftersom mobil videokommunikation använder förmedlingstjänst[75]. Under 2004 var det 54 brukare som utnyttjade tjänsterna (95 % använde tjänsten ”Förmedling av samtal” och 5 % ”Tolkning på distans”)[76]. Det är viktigt att notera att arbete pågår för att tekniskt samordna de tre förmedlingarna ISDN och mobiltelefoni. I och med detta kommer resursutnyttjandet effektiviseras och kostnaden per brukare bör därför gå att sänka i framtiden. • Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr • Brukaren står för telefon och abonnemang. Utvecklingskostnader för 2005: 537.000 kr ex moms (integrering av 3G-tjänsten i plattformen för övrig bildtelefoniförmedling).[77]. Ytterligare kostnader för att integrera mobil videokommunikation i bildtelefoniförmedlingen uppskattas uppgå till 1,5 Mkr.[78] Eftersom utvecklingskostnaderna är av engångskaraktär har de inte inkluderats i beräkningarna eller grafen ovan.
Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 2** Genom att ge döva möjligheten att använda en förmedlingstjänst där deras förstaspråk, teckenspråk, kan användas minskar eventuellt behovet av att använda skriven svenska. Ökad användning av bildtelefoni kan leda till att dövas svenska försämras, vilket innebär en inlåsningseffekt.

[74] Patrik Bystedt, PTS, 05-02-09
[75] Den extra termineringskostnad som 3G-samtal genererar ses som mindre i sammanhanget. Patrik Bystedt, PTS, 05-02-09
[76] Johnny Kristensen, Örebro Läns Landsting, 05-02-23
[77] Johnny Kristensen, Örebro Läns Landsting, 05-02-23
[78] Patrik Bystedt, PTS, 05-03-02

Övrigt

Tekniska bas-förutsättningar	För att använda tjänsten krävs att brukaren har investerat i en 3G-telefon och i ett 3G-abonnemang. Som ett exempel ligger operatören 3s abonnemangspriser på 1.200-4.800 kr, per år ink moms. Vid 12 månaders bindning ingår en 3G-telefon[79]. Brukarens baskostnad för att utnyttja tjänsten anses därmed vara låg. För en rättvisande tjänsteutvärdering inkluderas eventuella basförutsättningar inte i grafen ovan.

Tabell 9: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Mobil videokommunikation

5.7.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Tjänsten minskar behovet av att boka tolk som följer med i mycket liten utsträckning. I huvudsak löser tolkning på distans spontana situationer när tolk inte skulle ha använts annars. Tjänsterna bidrar till ökad flexibilitet och effektivitet för brukarna.

[79] www.tre.se

5.8 SMS 112

5.8.1 Sammanfattning

- SMS 112 är en tjänst som gör det möjligt att larma SOS Alarm i nödsituationer via SMS och vänder sig till döva och gravt hörselskadade. Det finns 150 000 gravt hörselskadade i Sverige, tjänsten är ett försöksprojekt och ett begränsat antal brukare deltog i utvärderingsförsök under 2004. Tjänsten används ännu inte för verkliga nödrop, utan bara på försöksstadiet.
- Tjänsten är mycket viktig eftersom det idag inte finns något alternativt sätt för döva och gravt hörselskadade att larma i en nödsituation om de inte befinner sig vid en texttelefon.
- Ett larmsamtal via SMS tar lång tid och flera meddelanden fram och tillbaka måste utbytas innan operatören har den information som krävs. Det är också mycket osäkert för brukaren att skicka ett SMS, eftersom det inte finns något sätt att veta om och när informationen når fram.

Se bilaga 8.7 för mer information om tjänsten.

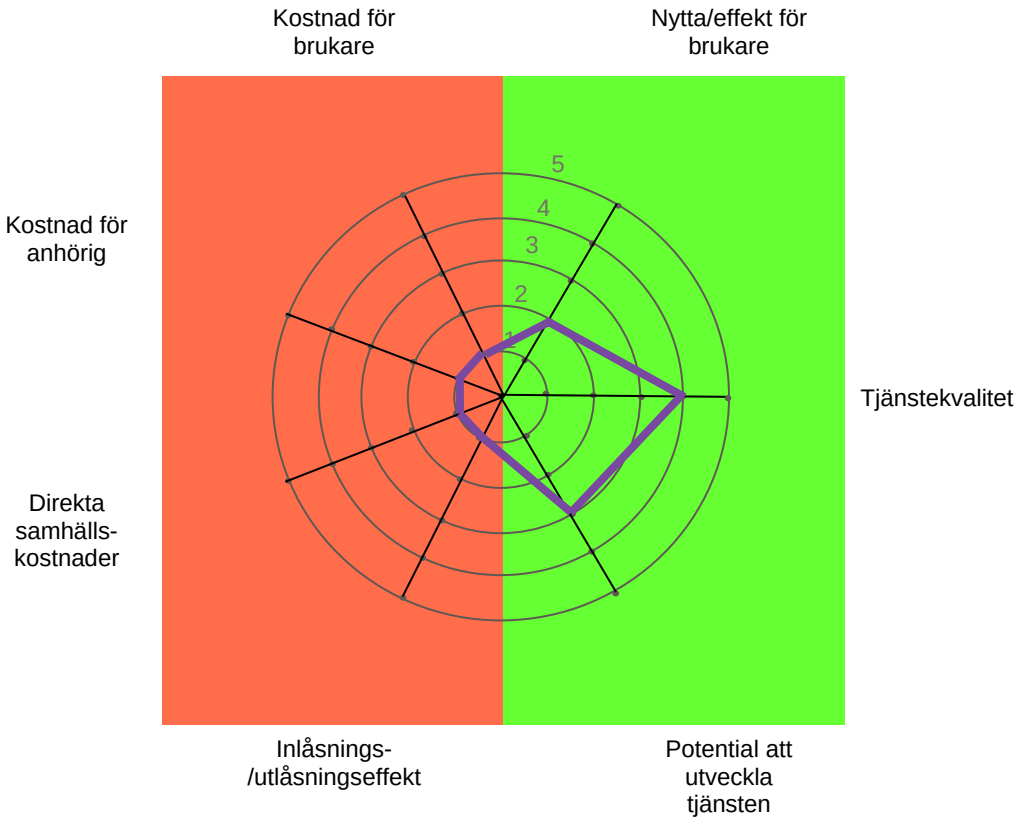


Bild 12 Utvärdering av SMS 112

Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 2,3** SMS 112 gör att brukaren spar tid och klarar fler saker själv (brukarens betyg 4), tjänsten ökar även tillgången till information (brukarens värde 3). Tjänsten påverkar inte kommunikation med främmande människor, relationen med vänner och anhöriga eller bemötandet (brukarens värde 1) För personer som inte kan ringa SOS Alarm på grund av sin dövhet är det en stor fördel att kunna skicka SMS till SOS Alarm. I nödsituationer kan tjänsten rädda liv. Tjänsten får dock lågt värde för nytta/effekt för brukaren i utvärderingen, eftersom den i mycket liten grad påverkar brukarens dagliga liv.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 4,3** Brukaren som projektet varit i kontakt med anser att det går mycket snabbt att komma fram (brukarens värde 5) att samspelet med operatören fungerar bra och att SMS 112 löser problemet med att larma i nödsituationer (brukarens värde 4). Det tar längre tid att kommunicera via SMS jämfört med direktkommunikation via videosamtal och det tar flera meddelanden innan all nödvändig information är utbytt.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 3** • Ersätt eller komplettera tjänsten med en möjlighet att ringa in via videosamtal och tala med en teckenspråkskunnig person på SOS Alarm. Samtalet blir effektivare, innehållsrikare och risken för fel eller missförstånd minskar. • Ersätt eller komplettera tjänsten med texttelefonsamtal från mobiltelefon, eftersom kommunikation i realtid är snabbare, säkrare och effektivare. • Skicka information från SOS Alarm via SMS vid gasolyckor och liknande eftersom döva inte hör varningssignaler eller information på radio. • Utvidga tjänsten så att alla i samhället har möjlighet att larma via SMS.
Kostnad för brukare	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga kostnader för tjänsten, även om brukaren skulle få stå får SMS-kostnaden i fortsatt drift så anses den vara försumbar.[80].
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga är inte delaktiga i tjänsten.

[80] Anna Lindgren, PTS, 04-12-07, 05-01-11

Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Totalt: 0 kr per brukare och år[81], Kostnadsnivå: 1** • Löpande driftskostnader per år: 0 kr (fortfarande testfas) • Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr Utvecklingskostnader 2005 eller 2006: Utestående betalning till SOS Alarm på 214.000 kr ex moms[82]. PTS och SOS Alarm har haft uppstartskostnader på 1.400.000 kr vardera. Eftersom dessa kostnader är av engångskaraktär har de inte inkluderats i beräkningarna eller grafen ovan.
Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 1** Tjänsten är baserad på marknadens lösning och brukaren skickar SMS från sin vanliga mobiltelefon. I de fall där täckningen är för dålig för ett mobiltelefonsamtal eller det av andra skäl fungerar bättre med SMS borde samtliga medborgare ha möjlighet att larma via den kanalen.

Övrigt

Tekniska basförutsättningar	För att använda tjänsten krävs ett mobiltelefonabonnemang och en mobiltelefon vilket betalas av brukaren. Som prisexempel ligger Comviqs abonnemang på 0-99 kr per månad med en startavgift på 69-250 kr, Telias abonnemang ligger på 59-299 kr per månad med en startavgift på 250 kr. Större delen av målgruppen antas redan ha en mobiltelefon och baskostnaden för att utnyttja tjänsten anses därmed vara låg. För en rättvisande tjänsteutvärdering inkluderas eventuella basförutsättningar inte i grafen ovan.

Tabell 10: Sammanfattande utvärdering av tjänsten SMS 112

5.8.2 Övriga samhällsekonomiska effekter

Alternativa sätt att lösa detta problem torde bli avsevärt dyrare.

[81] Anna Lindgren, PTS, 05-01-31
[82] Anna Lindgren, PTS, 05-02-25

5.9 Kostnadsfri nummerupplysning

5.9.1 Sammanfattning

- Kostnadsfri nummerupplysning är en tjänst för personer som inte kan använda den tryckta telefonkatalogen. Målgruppen var ursprungligen synskadade, men har utökats till att gälla så väl rörelsehindrade som personer med läs- och skrivsvårigheter. Det finns idag 150 000 synskadade, 306 000 gravt rörelsehindrade och 500 000 dyslektiker.
- Tjänsten är knuten till brukarens hemtelefon, och samtalen till nummerupplysningen är kostnadsfria från det specifika abonnemanget. Tjänsten har erbjudits sedan nummerupplysningen höjde priserna, vilket slog hårt mot främst blinda.
- Nyttan av tjänsten är mycket stor och brukarna tycker att den ger frihet och handlingskraft. Det finns idag alternativ i form av nummerupplysning via webben, men många saknar de hjälpmedel som krävs för att hantera webbsidor och andra saknar kunskap. Kostnaden för tjänsten är låg per brukare.
- Tjänsten är totalt sett dyr eftersom den används av ett stort antal brukare, antalet brukare kan fördubblas om dyslektiker och rörelsehindrade börjar utnyttja rätten till kostnadsfri nummerupplysning på samma nivå som synskadade. För att hålla kostnaderna på en acceptabel nivå bör antalet samtal till nummerupplysningen minskas genom att ge fler brukare tillgång till utbildning och hjälpmedel så att de kan söka telefonnummer själv via Internet och lagra telefonnummer effektivare.

Se bilaga 8.8 för mer information om tjänsten.

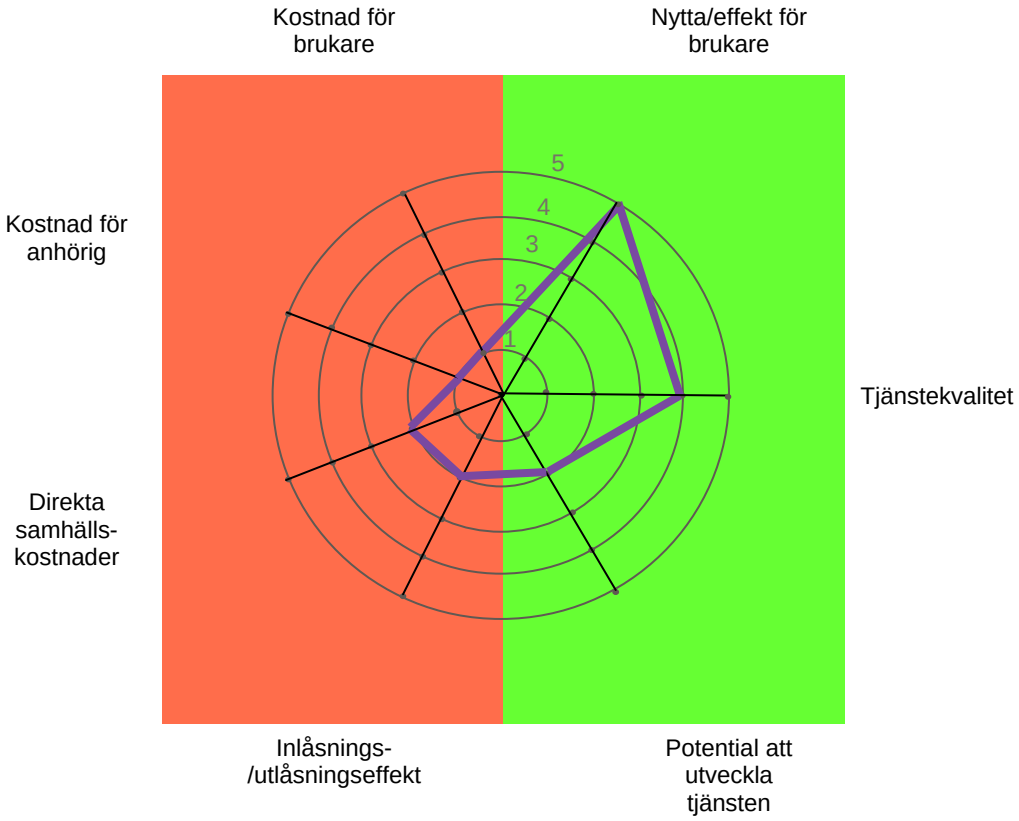


Bild 13 Utvärdering av kostnadsfri nummerupplysning

5.9.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 4,5** Tjänsten ökar framförallt oberoendet, spar tid, underlättar kontakten med främmande människor och ökar tillgången till information (deltagarnas medelvärde 5). Tjänsten bidrar också till att brukarna får en bättre relation med vänner och anhöriga (deltagarnas medelvärde 3). För att förbättra bemötandet och förståelsen för brukarnas problem har tjänsten liten påverkan (deltagarnas medelvärde 2). Tjänsten bidrar till att brukarna kan klara av flera situationer själva och kan lösa problem utan fördröjning. Samtliga blinda projektet varit i kontakt med påpekar svårigheten att hantera telefonnummer på ett effektivt sätt, vilket gör att nyttan av kostnadsfri nummerupplysning mycket stor. Relationen med vänner och bekanta förbättras främst eftersom brukaren inte behöver känna sig som en belastning och be om hjälp. De brukare projektet varit i kontakt med, dels under workshopen dels vid fokusgruppen med synskadade, anser att kostnadsfri nummerupplysning är det bästa som hänt, framförallt eftersom flera andra nedskärningar och förändringar som påverkar synskadade negativt har gjorts.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 4,2** Brukarna är generellt sett mycket nöjda med kostnadsfri nummerupplysning och upplever att tjänstekvaliteten är mycket god (deltagarnas medelvärde 5). Brukarna anser att man kommer fram mycket snabbt (deltagarnas medelvärde 5) och att tjänsten löser deras problem att få tag i telefonnummer (deltagarnas medelvärde 5) Informationskvaliteten är medelgod (projektets bedömning 3). Informationen om tjänsten sprids främst via organisationer, som SRF och FMLS, och genom att de som använder tjänsten tipsar andra. Inom gruppen synskadade har informationsspridningen varit framgångsrik, medan en mindre del av personer med rörelsehinder eller läs- och skrivsvårigheter känner till att tjänsten finns. En anledning är troligtvis att synskadade oftare är medlemmar i en förening där de får kännedom om tjänsten. Tillgängligheten till tjänsten är medelgod (projektets bedömning 3). Brukarna kan bara ringa kostnadsfritt till nummerupplysningen från sitt hemnummer. Detta gör att flera brukare väntar med att ta reda på nummer tills de befinner sig där de har tillgång till tjänsten. Andra väljer att ringa trots att det innebär en hög kostnad. Samtliga påpekar att det är en stor begränsning att inte kunna ringa kostnadsfritt från valfri telefon eller mobiltelefon, men de är samtidigt nöjda med att tjänsten överhuvudtaget finns och många har förståelse för begränsningen.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 2** **Målgruppens storlek** När fler dyslektiker och rörelsehindrade får vetskap om att de har rätt till kostnadsfri nummerupplysning kommer antalet brukare att öka. Genom att fler och fler lär sig att använda Internet och att effektivt hantera telefonnummer kommer antalet samtal per brukare att minska. På lång sikt

	kommer behovet av tjänsten troligtvis att minska. **Förbättringsmöjligheter** • Tjänstekvaliteten kan utvecklas genom att ge brukarna möjlighet att ringa kostnadsfritt från sin mobiltelefon eller från valfri telefon med hjälp av en användarkod. De flesta är tacksamma för tjänsten som den är och förstår att de får betala när de inte är hemma. • Idag måste brukaren ha Telia som grundabonnemang från sin fasta telefon för att få tillgång till kostnadsfri nummerupplysning. Tjänsten borde göras tillgänglig oberoende av abonnemang. • När en brukare ringer från annan operatör än Telia kan samtalet inte kopplas vidare, detta gäller både för fasta telefoner och för mobiltelefoner (beroende på operatör, bland mobiloperatörer kan samtal från Telia och 3 kopplas vidare). Eftersom det är svårt att anteckna nummer gör detta att de som ringer nummerupplysningen har svårt att använda en annan operatör än de som tillåter vidarekoppling. För att vidarekoppling ska vara möjlig måste operatören ha ett avtal med Telia.[83] • Det finns alternativ idag i form av nummerupplysning via webben, men många saknar de hjälpmedel som krävs för att hantera webbsidor och andra saknar kunskap. Om fler klarar av att hantera webbsidor skulle behovet av tjänsten minska.
Kostnad för brukare	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga kostnader för tjänsten.
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga är inte delaktiga i tjänsten.
Direkta sam-hällskostnader (per brukare)	**Totalt: 530 ex moms, per brukare och år[84], Kostnadsnivå: 2** • Löpande driftskostnader för PTS per år: 7.359.000 kr ex moms 2004, motsvarar 530 kr per brukare (baserat på 13.800 brukare, 2004) • Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr
Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 2** Marknadens tjänst för nummerupplysning används, vilket minimerar inlåsnings-/utlåsningseffekter. En liten risk finns att brukarna använder tjänsten istället för att lagra telefonnummer och lära sig söka efter telefonnummer på egen hand via webben. Brukaren måste använda Telia som grundabonnemang.

[83] Operatörer som har en egen nummerupplysning har litet intresse av att samtal från deras kunder kan kopplas vidare genom Eniro 118118, dels eftersom de vill locka kunder att ringa den egna nummerupplysningen dels eftersom den operatör som terminerar samtalet får största delen av intäkterna (i det här fallet Telia).
[84] Anna Lindgren, PTS, 05-01-31, 05-02-01

Övrigt

Tekniska bas-förutsättningar	Inga hjälpmedel eller förutsättningar krävs.

Tabell 11: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Kostnadsfri nummerupplysning

5.9.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Om alternativet till den kostnadsfria nummerupplysningen skulle vara att förse brukarna med telefonkataloger på punktskrift eller inläst som tal så är det alternativet dyrt, otympligt och löser problemet på ett mycket sämre sätt.

Vid personasintervju med blind man framkom att ökat användande av Internet har minskat nyttjandet av kostnadsfri nummerupplysning. Förbättrad tillgänglighet till söktjänsterna på Internet och bättre funktioner för att hantera telefonnummer, framförallt i mobiltelefonen, skulle minska nyttjandet ytterligare. Om nyttjandet skulle minska med 10 % skulle kostnaderna för PTS minska med 730 000 kr.

5.10 Blindskriftsförsändelser

5.10.1 Sammanfattning

- Kostnadsfria blindskriftsförsändelser är en väletablerad tjänst som vänder sig till synskadade, läshandikappade och personer som på annat sätt är förhindrade att läsa en vanlig bok eller tidning. Det finns 150 000 gravt synskadade varav 15 000 blinda, 500 000 dyslektiker och 206 000 gravt rörelsehindrade. Antalet brukare är grovt uppskattat till 80 000[85], vilket till stor del är synskadade.
- Tjänsten tillåter att material framtaget för synskadade eller läshandikappade skickas utan kostnad. Som blindskriftsförsändelse räknas punktskrift, ljudupptagningar som t.ex. talböcker och taltidningar, personliga brev och hjälpmedel för framställning av blindskrift.
- Nyttan för brukaren är stor och framförallt är tjänsten en grundförutsättning för talboks-, taltidnings och punktskriftsverksamheten. Den största delen av blindskriftsförsändelser skickas till brukare från bibliotek och taltidningsproducenter, endast en mycket liten del skickas mellan brukare. Kostnaden för tjänsten är mycket låg per brukare.
- Tjänsten är totalt sett mycket dyr och antalet brukare kan fördubblas om dyslektiker och rörelsehindrade börjar utnyttja rätten till talböcker på samma nivå som synskadade. För att hålla kostnaderna på en acceptabel nivå bör antalet försändelser per brukare minskas genom att erbjuda mer kostnadseffektiva alternativ så som att skicka mer material elektroniskt.

Se bilaga 8.9 för mer information om tjänsten.

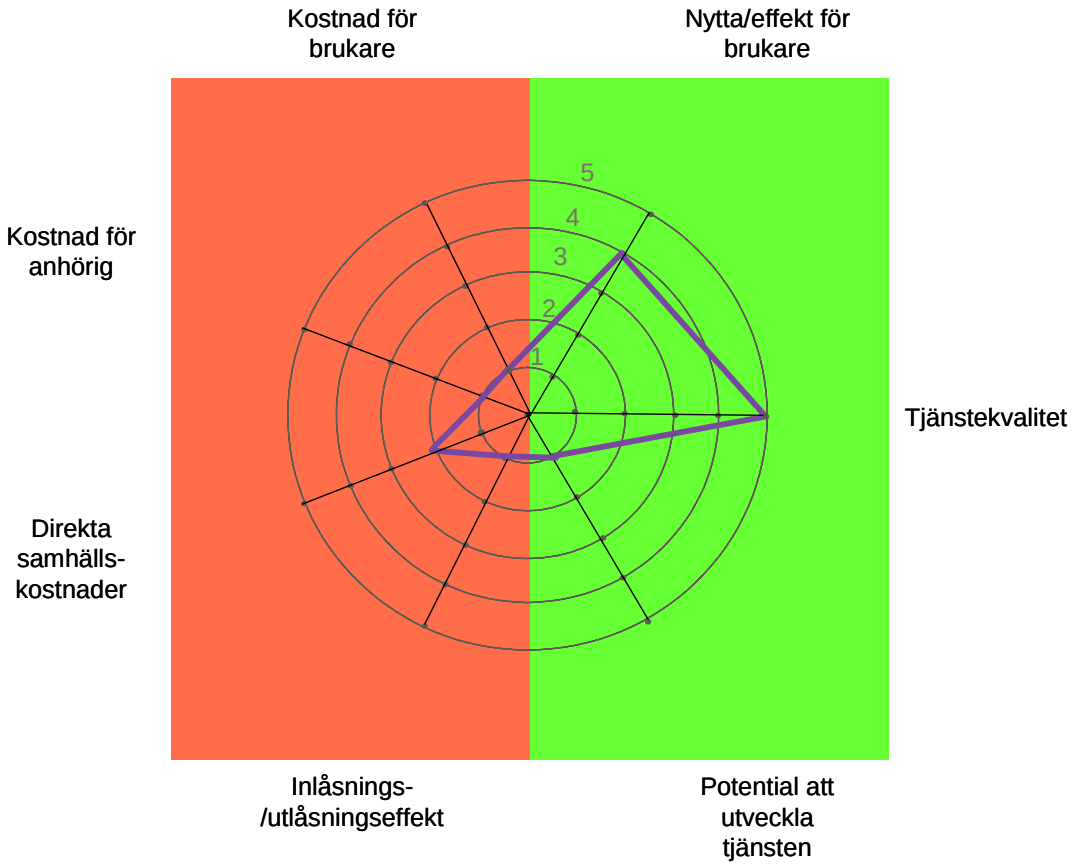


Bild 14 Utvärdering av Blindskriftsförsändelser

[85] Statisk på antal brukare som använder blindskriftsförsändelser saknas. Uppskattningen på 80.000 brukare baseras på TBPs uppskattning av antal aktiva talboksläsare; Ingar Beckman Hischfeldt, TPB, 05-02-01

5.10.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 3,9** Tjänsten ökar framförallt oberoendet och tillgången till information (deltagarnas medelvärde 5). Tjänsten bidrar också till att brukarna får en bättre relation med vänner och anhöriga, sparar tid (deltagarnas medelvärde 4), underlättar kontakten med främmande människor och förbättrar bemötandet och förståelsen för brukarnas problem (deltagarnas medelvärde 3). Samtliga deltagare i tjänsteutvärderingen är överens om att behovet av kostnadsfria blindskriftsförsändelser är mycket stort. De påpekar framförallt att kostnadsfria blindskriftsförsändelser möjliggör att tidskrifter, tidningar böcker och annat material tas fram eller översätts till punkt eller tal. Om det inte hade varit gratis att skicka blindskrift hade antingen den synskadade själv, eller de företag och organisationer som tar fram materialet, fått stå för kostnaden, vilket inte hade varit möjligt. Utbudet för synskadade hade minskat avsevärt om tjänsten inte fanns. Brukarna spar tid och är mindre beroende av vänner och anhöriga eftersom de tack vare tjänsten kan få talböcker direkt hem och slipper ta sig till bibliotek själva eller be om hjälp. Portobefrielsen för blindskrift är grundbulten för den service som Sveriges bibliotek, Tal och Punktskriftsbiblioteket och taltidningsnämnden ger blinda och personer som av andra skäl inte kan läsa en vanlig bok.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 4,6** Samtliga brukare projektet varit i kontakt med är generellt sätt mycket nöjda med tjänsten (deltagarnas medelvärde 5) och anser att det fungerar mycket bra att skicka (deltagarnas medelvärde 5) så väl som ta emot blindskrift kostnadsfritt (deltagarnas medelvärde 5). Det finns inga tydliga regler som definierar hur returer till t.ex. bibliotek ska gå till, många brevbärare tar med returerna från brukarens bostad men det är upp till brevbäraren själv och därför beroende på var brukaren bor. Enligt länsbiblioteken[86] är många brukare beroende av anhöriga för att returnera försändelser eftersom en del postcenter är svårtillgängliga och dessutom ovetande om begreppet blindskriftsförsändelser. De brukare projektet var i kontakt med tyckte att det fungerade mycket bra att skicka och returnera blindskrift, eftersom deras brevbärare tog med försändelserna från bostaden. Informationskvaliteten är hög (projektets bedömning 4), Projektets intryck är att de brukare som har rätt att använda tjänsten samt godkända organisationer känner till tjänsten och hur den fungerar. Projektets uppfattning är att många personer med lässvårigheter inte vet att de har rätt att låna talböcker och få dem hemskickade kostnadsfritt, den bristande informationen har inte med kostnadsfria blindskriftsförsändelser, utan rätten att låna talböcker, att göra. De brukare projektet träffat vet inte riktigt vad som ingår i blindskriftsförsändelser och gör ofta egna bedömningar.

[86] Eva Ericsson, länsbiblioteket i Sörmland, 2005-02-18

	Omfattningen av blindskriftförsändelser, dvs. vad som räknas som blindskriftsförsändelser och vilka som har rätt att skicka är bra (projektets bedömning 4). CD-skivor och disketter med textfiler borde också ingå, eftersom det är bättre att skicka information på det sättet jämfört med utskrift på punkt. E-post kan användas till viss del, men bifogade filer kan ibland vara svårt att hantera. Ansvariga på bibliotek och taltidningar ansåg till att börja med att kravet på följesedel ökade administrationen och gjorde tjänsten krånglig. Idag har rutiner förbättrats och det ses inte som ett problem, de berörda förstår också att det är viktigt att det görs.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 1** **Målgruppens storlek** När fler dyslektiker och rörelsehindrade får vetskap om att de har rätt till talböcker kommer antalet brukare att öka. Genom att övergå mer och mer till information via e-post och nedladdning eller strömning av talböcker och tidningar via bredband borde behovet per brukare minska. Projektets uppfattning är därför att behovet av tjänsten kommer att minska på lång sikt. **Förbättringsmöjligheter** • Sträva mot att i så stor utsträckning som möjligt minska användningen genom att erbjuda elektroniska alternativ dels för att minska kostnaderna dels för att förbättra för brukaren. Tjänsten måste dock finnas kvar för att täcka ett grundbehov för de personer som inte har den kunskap och utrustning som krävs och för sådant material som inte lämpar sig digitalt. • Kostnadsfria returer av blindskriftsmaterial ingår i tjänsten, men brukaren får själv lämna materialet på närmaste postcenter. I vissa delar av landet tar brevbäraren med försändelserna från brukarens bostad, men det är på de lokala postkontorens egna initiativ. Uppfattningen om vad som ingår i tjänsten är varierande bland brukare. Eftersom många brukare är beroende av anhöriga för att returnera försändelserna skulle tjänsten kunna utökas till att alltid inkludera att brevbäraren tar med försändelser från brukarens bostad. • Central, elektronisk plats för att låna talböcker (beställa eller ladda ner) för att minska mängden som skickas mellan bibliotek • Byt namn på tjänsten för att bättre spegla omfattningen av (inte bara blindskrift eller material till blinda skickas, tjänsten vänder sig till flera målgrupper) • Förtydliga och se över regler • Statistik på vad som skickas och av vem för att bättre kunna utvärdera och utveckla tjänsten • Inte begränsa rätten att skicka blindskriftsförsändelser kostnadsfritt till godkända organisationer eftersom det eventuellt inskränker tillgången till information

Kostnad för brukare	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga direkta kostnader för tjänsten givet att försändelsen innehåller material som inkluderas i begreppet blindskriftsförsändelser[87].
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga har inga direkta kostnader för tjänsten om försändelsen enbart innehåller blindskriftsmaterial. Till skillnad från brukare får anhöriga dock betala porto för försändelser som innehåller ljudupptagningar. Eftersom detta är en mindre del av försändelserna, bortses här från denna kostnad i beräkningarna.[88]
Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Totalt: 490 ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 2** • Löpande driftskostnader för PTS per år: 39.021.700 kr ex moms 2004, motsvarar runt 490 kr per brukare[89] (baserat på grov uppskattning på 80.000 brukare[90]) • Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr
Inlåsnings-/utlåsningseffekter	**Nivå: 1** Inga direkta inlåsnings- eller utlåsningseffekter har identifierats. Om tjänsten fungerar bra minskar eventuellt viljan och behovet av att lära sig ta emot e-post och ladda ner information och böcker digitalt.

Övrigt

Tekniska basförutsättningar	Inga hjälpmedel eller förutsättningar krävs.

Tabell 12: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Blindskriftsförsändelser

5.10.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Utan blindskriftförsändelser skulle kostnaderna för att förse synskadade och övriga grupper med talböcker, tidningar, punktskriftsmaterial etc. hamna på respektive informationsgivare/avsändare. Få verksamheter skulle då vara beredda att förse dessa grupper med detta material. Om brukaren själv skulle stå för distributionskostnaderna skulle dessa ofta bli mycket höga ur ett privatekonomiskt perspektiv.

Vid personasintervju framkom att blinda med datorvana ofta föredrar digital kommunikation och digital distribution av text, framför att få material skickat med post.

[87] www.pts.se
[88] www.pts.se
[89] Anna Lindgren, PTS, 05-01-31
[90] Statisk på antal brukare som använder blindskriftsförsändelser saknas. Uppskattningen på 80.000 brukare baseras på TBPs uppskattning av antal aktiva talboksläsare; Ingar Beckman Hischfeldt, TPB, 05-02-01

Undantagen är vissa listor/förteckningar, ljud, tidningar och kontoutdrag som önskas erhållas via post.

Den intervjuade blinda personen uppgav att e-post hittills har minskat hans nyttjande av blindskriftsförsändelser med 20 %, framförallt genom att nästan all privatkommunikation har flyttats till e-post (innebär i detta fall en minskning med runt sex försändelser per vecka). Det som kvarstår som blindskriftsförsändelser idag är framförallt kommunikation från myndigheter och föreningslivet, som ”envisas med att skicka med post”. Den intervjuade personer uppskattar att hans nyttjande av kostnadsfria blindskriftsförsändelser skulle kunna reduceras med ytterligare 40 %.

Slutsatsen är att en datorvan synskadad kan förbättra förmågan att kommunicera och samtidigt minska sitt nyttjande av blindskriftsförsändelser med runt 50 % genom övergång till e-post. Skulle alla som använder blindskriftsförsändelser övergå till elektronisk kommunikation i 25 % av kommunikationsfallen, skulle det innebära årliga besparingar för PTS på omkring 10 miljoner kr ex moms.

5.11 Digitala talböcker

5.11.1 Sammanfattning

- Digital distribution av talböcker är en försökstjänst som förenklar och effektiviserar hanteringen av talböcker. Den potentiella målgruppen är alla som har rätt att låna talböcker, dvs. synskadade, läshandikappade och personer som på annat sätt är förhindrade att läsa en vanlig bok eller tidning. Det finns 150 000 gravt synskadade varav 15 000 blinda, 500 000 dyslektiker och 206 000 gravt rörelsehindrade. Under försöket har användningen begränsat sig till runt 100 högskolestudenter.
- Tal- och Punktskriftsbiblioteket har byggt upp ett centralt digitalt talboksarkiv, där 13 000 titlar finns tillgängliga för nedladdning. Tjänsten är uppdelad i två delar:
  1. Nedladdning till bibliotek för överföring till CD-romskiva
  2. Direkt strömning till brukarens egen dator
- Projektet har träffat brukare som har använt den första tjänsten. Ingen av dessa har haft möjlighet att hämta talböcker direkt till sin dator. Brukarna så väl som handikappsamordnare på universitet är mycket nöjda med tjänsten. Nyttan har värderats relativt lågt eftersom brukarna anser att den bidrar till att de spar tid och får ökad tillgång till information, men inte påverkar deras liv i övrigt.
- Tjänsten gör att brukarna får tillgång till talböcker snabbare och slipper stå i kö om en talbok är utlånad, för flera brukare har detta varit avgörande för om de klarar en tentamen eller ej. Tjänsten innebär kostnadsbesparingar jämfört med att skicka talböcker med post, och bör därför utvecklas så att samtliga bibliotek kan ladda ner talböcker till brukarna.

Se bilaga 8.10 för mer information om tjänsten.

Nedladdning till bibliotek för överföring till CD-romskiva

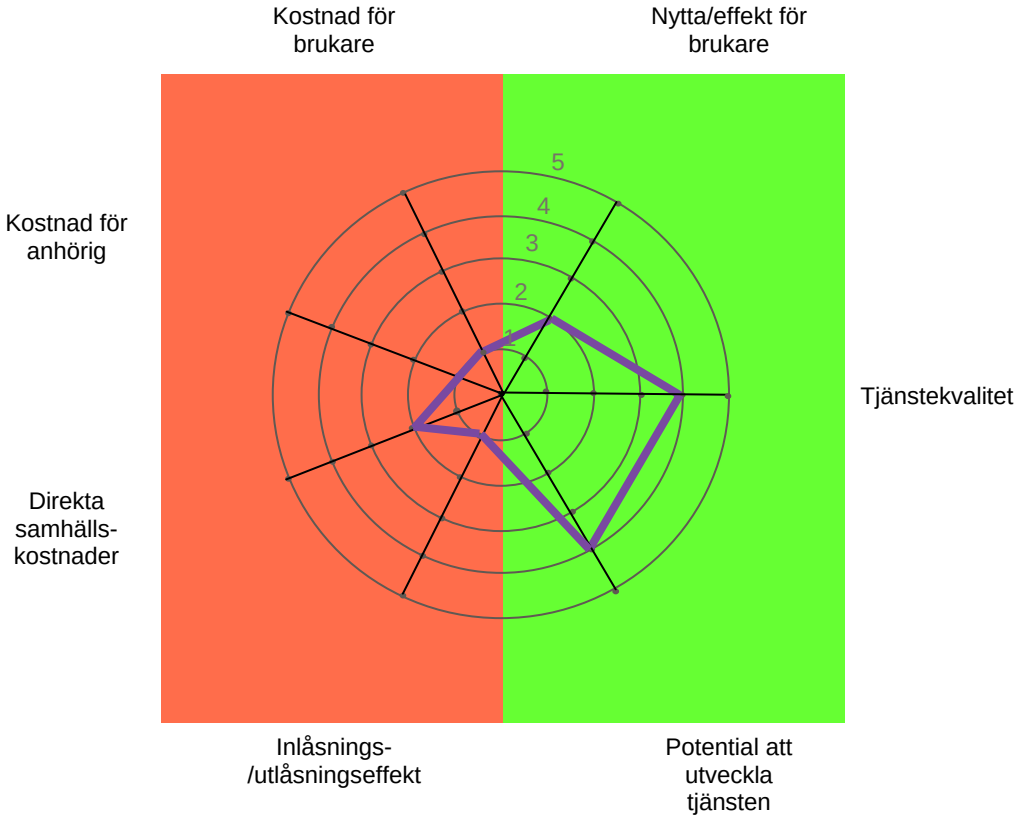


Bild 15 Utvärdering av Digitala talböcker – nedladdning till bibliotek för överföring till CD-romskiva

Notera: Utvecklingskostnader för försöket särredovisas inte utan viss utvecklingskostnad är inkluderad i de direkta samhällskostnaderna ovan.

Strömning direkt till brukarens dator

Ingen av de brukare projektet varit i kontakt med har haft möjlighet att prova att ladda ner böcker till eller läsa böcker strömmande från sin egen dator. Samtliga ansåg att det skulle innebära ytterligare tidsbesparingar, flexibilitet och ökat oberoende att få talböcker direkt hem utan att gå via biblioteket, nyttan kan därför antas vara minst lika stor som nedladdning till bibliotek för överföring till CD-romskiva. Tjänstekvaliteten antas vara den samma som för nedladdning till bibliotek för överföring till CD-romskiva.

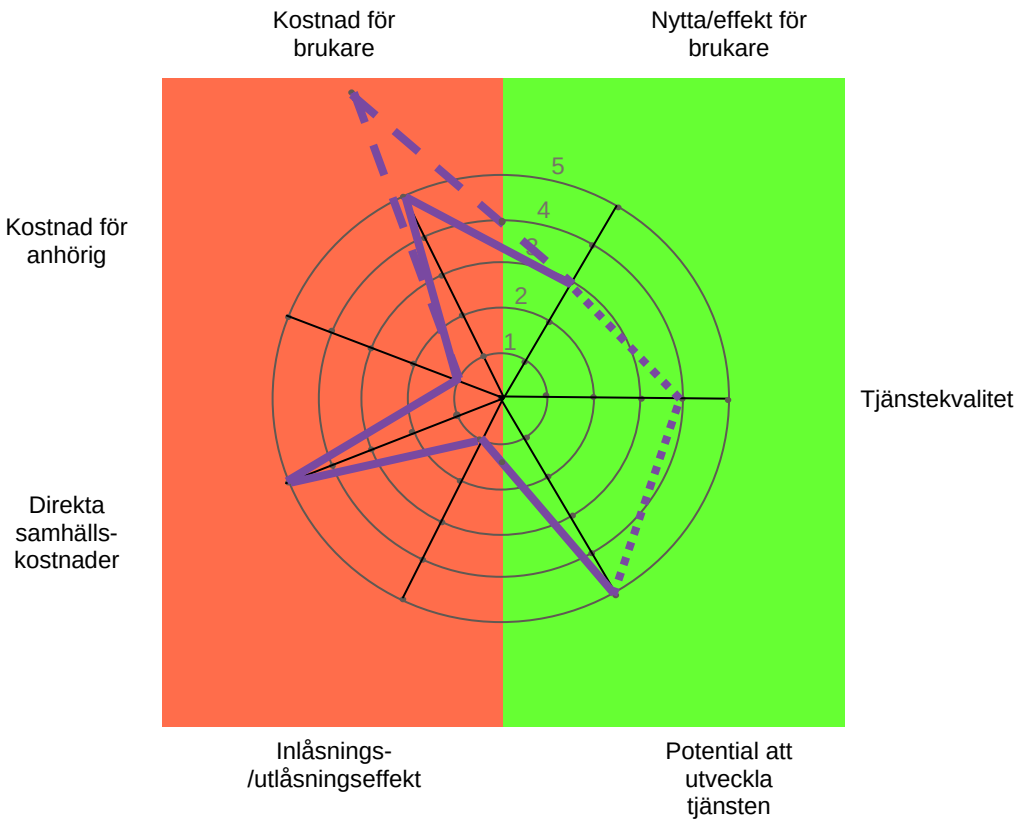


Bild 16 Utvärdering av Digitala talböcker – strömning direkt till brukarens dator

Notera: Tjänsten är ett försöksprojekt och samhällskostnaderna speglar därför kostnaden per brukare för fortsatt försök. Utvecklingskostnader för försöket särredovisas inte utan är inkluderade i de direkta samhällskostnaderna ovan. Parametrarna för nytta och tjänstekvalitet är projektets uppskattningar baserade på samtal med potentiella brukare.

5.11.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Distribution via bibliotek: Medelvärde: 2,4** Tjänsten gör framförallt att brukarna spar tid och att tillgången till information ökar (deltagarnas medelvärde 5). Tjänsten har liten eller ingen påverkan vad det gäller hur brukaren klarar sig själv (deltagarnas medelvärde 2), kontakten med främmande människor, bemötandet eller relationen med vänner och anhöriga (deltagarnas medelvärde 1). Enligt de brukare projektet varit i kontakt med är tjänsten nedladdning av digitala talböcker till bibliotek till stor del transparant för brukaren. De lämnar in en lista på de böcker de behöver för sina kurser till handikappsamordnaren på universitetet och hämtar sedan ut dem någon dag senare. Nyttorna med tjänsten är dels snabbare och bättre tillgång till litteratur eftersom inlästa böcker alltid finns tillgängliga, brukarna är i många fall beroende av att få sin kurslitteratur som talböcker i tid för att klara av sina tentor dels minskade kostnader för PTS, eftersom talböcker inte behöver skickas med post. Dessutom sparar biblioteken utrymme eftersom de slipper att ha ett bestånd av talböcker (talböcker på kassett är mycket skrymmande). **Distribution via direkt strömning: 3** (projektets bedömning) Projektet har inte varit i kontakt med någon brukare av tjänsten, men personer som använt distribution via bibliotek anser att nyttan med direkt strömning borde vara större.
Tjänstekvalitet	**Distribution via bibliotek: Medelvärde: 4,0** (Två parametrar har graderats av brukarna genom enkäter, två parametrar har projektgruppen bedömt, femgradig skala). Brukarna är generellt sett nöjda med tjänsten (deltagarnas medelvärde 4) och mycket nöjda med tillgången till de titlar de önskar låna (deltagarnas medelvärde 5). Tjänstekvaliteten för de som sköter nedladdningen är god (projektets bedömning 4), handikappsamordnare som ansvarar för nedladdningen på högskolan anser att nedladdningen fungerar mycket bra och att mycket bättre hjälp kan ges till studenterna jämfört med tidigare. Det finns dock vissa brister i gränssnittet och små tekniska problem. Informationskvaliteten är medelgod (projektets bedömning 3), informationen fungerar mycket bra på de universitet som deltagit i projektet och där det finns en handikappsamordnare som informerar berörda studenter om tjänsten. Än så länge känner relativt få potentiella brukare till tjänsten, vilket beror på att det är ett försöksprojekt som enbart vänder sig till högskolor. Problem finns även med informationen till länsbiblioteken, de förstår inte hur tjänsten kan förbättra servicen och innebära kostnadsbesparingar – utan anser att den innebär ökat arbete och enbart en förflyttat kostnad. **Distribution via direkt strömning: Medelvärde: 4** Projektet har inte varit i kontakt med någon brukare av tjänsten, tjänstekvaliteten antas vara den samma som för nedladdning till bibliotek för

	överföring till CD-romskiva. Leverantören av tjänsten har påpekat att det finns vissa begränsningar i det system som användes och att brukarna saknade mycket av den funktionalitet som finns i DAISY-spelare.[91]
Potential att utveckla tjänsten	**Distribution via bibliotek: Värde: 4** **Distribution via direkt strömning: Värde 5** **Målgruppens storlek** Användningen av tjänsten kan ökas avsevärt genom att fler universitet och bibliotek börjar använda tjänsten samt genom förbättrad information som vänder sig till samtliga grupper som har nytta av tjänsten. Om antalet brukare ökar torde kostnaden per brukare minska. **Förbättringsmöjligheter** • Övergå i så stor utsträckning som möjligt till att utnyttja digital distribution av talböcker för att minska kostnaderna för blindskriftsförsändelser. • Se till att nedladdningen sker så nära slutanvändaren som möjligt för att minska fysiska transporter, dvs. nedladdning till folkbibliotek eller användare. De brukare projektet varit i kontakt med har inte haft möjlighet att ladda ner böcker direkt till sin egen dator via bredband. Samtliga ansåg att det skulle innebära en stor fördel att ladda ner själv istället för att gå via samordnaren. Att brukaren laddar ner sina talböcker själv ökar flexibiliteten och oberoendet och förenklar dessutom för biblioteken. • Det skulle underlätta för brukarna om referensmaterial, som uppslagsverk och lagböcker, fanns tillgängliga via strömning. • Förbättra funktionaliteten vid strömning så att det är möjligt att hoppa fram och tillbaks, spara bokmärke samt att läsa på varierad (dubbel) hastighet. • Det går idag inte att ladda ner och bränna omfattande litteratur som inte får plats på en CD, ett sådant system bör utvecklas. • Genomför en omfattande informationskampanj i samband med att fler bibliotek får möjlighet att ladda ner böcker för att få bibliotekspersonal att förstå den konceptuella skillnaden mellan att bygga upp ett bestånd av talböcker och att ha ett elektroniskt bibliotek.
Kostnad för brukare	**Distribution via bibliotek: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** **Distribution via direkt strömning: 4.070 kr ink moms per år, Kostnadsnivå: 5 (och därutöver dator 3.370 kr per år ink moms, streckad)** • Bredbandsuppkoppling: 4.070 kr per brukare och år, (baserat på en abonnemangsavgift på 339 kr/månad ink moms och 0 kr i start- och modemkostnad)[92] • Dator med brännarprogram: 3.370 kr per brukare och år (baseras på en investeringskostnad på 15.000 kr och en avskrivningstid på 5 år)[93]. Visualiseras med streckad linje i grafen.

[91] Torbjörn Dahlander, TPB, 2005-03-07
[92] www.telia.se, Telia 500 kbps. Idag har bredbandsleverantörena ofta erbjudande med 0 kr både i start- och modemavgift.

Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga är inte delaktiga i tjänsten.

Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Distribution via bibliotek: Omkring 2.000 kr ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 2**
	• Uppskattade löpande driftskostnader för PTS per år: 4.000.000 kr år 2004, motsvarar omkring 2.000 kr per brukare baserat på en uppskattad nivå på 2.000 brukare. Notera att det inte finns någon direkt övre gräns på antal brukare. I försöksprojektet deltog runt 100 brukare, vilket motsvarar en projektkostnad på 40.000 kr per brukare. [94]:
	  • Löpande kostnader för PTS: 3.500.000 kr
	  • Årlig kostnad för server TPB: 500.000 (kostnad på 1,5 MKR över tre års tid)
	• Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr
	  • DAISYspelare: Ses som basförutsättning
	
	Utvecklingskostnader för 2005: Utvecklingskostnader för försöket särredovisas inte utan viss utvecklingskostnad är inkluderad i driftskostnaderna ovan.
	
	Distribution via direkt strömning: Försökskostnader på 30.000 kr ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 5
	• Uppskattade försökskostnader för PTS per år: 1.500.000 kr år 2004[95], motsvarar 30.000 kr per brukare baserat på 50 potentiella brukare i försöket (endast 8 brukare deltog i försöket, men investeringar gjordes för 50-75 brukare) [96]. Framtida löpande kostnader utgörs framförallt av kostnader för server och beräknas uppgå till drygt 1 Mkr per år[97].
	• Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr
	  • Uppspelningsprogram för DAISY: 0 kr – täcks av PTS projektkostnader
	
	Utvecklingskostnader för 2005: Utvecklingskostnader för försöket särredovisas inte utan är inkluderade i driftskostnaderna ovan.

Inlåsnings-/utlåsningseffekter	**Distribution via bibliotek: Nivå: 1** **Distribution via direkt strömning: Nivå 1** Inga inlåsningseffekter har identifierats.

Övrigt

Tekniska basförutsättningar	**Distribution via bibliotek:** För att använda bibliotekstjänsten krävs en DAISYspelare som bekostas av

[93] Urban Eriksson, SLL, 05-01-17; Anke Samulowitz, Handikappkommitténs Kansli, Västra Götaland, 05-02-04 - Trenden är att brukaren allt oftare får stå för kostnaden för dator, detta är fallet i både Stockholm och Västra Götaland. I Skåne förskrivs datorer ”än så länge” i vissa fall, Laila Söderqvist, Region Skåne, 05-02-07

[94] Bredband för personer med funktionshinder, PTS-ER-2004:33; Patrik Bystedt, PTS, 05-01-19; 05-02-09

[95] Delprojektet Distribution via direkt strömning kostar i en uppstartsfas 4-5 miljoner över 3 år.

[96] Patrik Bystedt, PTS, 05-01-19

[97] Torbjörn Dahlander, TPB, 05-03-07

	samhället (876 kr per brukare och år, baserat på en investeringskostnad på 3.900 kr och en avskrivningstid på 5 år)[98]. Samhällets baskostnad för att göra tjänsten tillgänglig anses därmed vara låg. **Distribution via direkt strömning:** Inga hjälpmedel eller förutsättningar krävs utöver de som tagits upp som tjänstespecifika. För en rättvisande tjänsteutvärdering inkluderas eventuella basförutsättningar inte i grafen ovan.

Tabell 13: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Digitala talböcker

5.11.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Kostnaden för distribution av talböcker minskar i takt med att nedladdning ökar, vilket gör att fler grupper och fler individer skulle kunna läsa talböcker utan att distributionskostnaderna går upp.

Om 10 % av distributionen av blindskrift (främst talböcker) övergår till digital distribution skulle PTS minska kostnaderna med drygt 3,7 miljoner[99].

För varje bibliotek som erbjuder tjänsten nedladdning av talböcker för överföring till CD-romskiva tillkommer en investeringskostnad för CD-brännare samt rörliga kostnader i form av material och arbetskostnader för att bränna och hantera CD-romskivor. Samtidigt minskar kostnaderna för utrymme och hantering av talboksbestånd (vilket ofta är mycket skrymmande).

För högre studier är nedladdning av talböcker via bredband ett sätt att få mycket snabb tillgång till samma studielitteratur som övriga elever. Det är ofta en förutsättning för att kunna bedriva effektiva studier. Utan snabb tillgång till inläst kurslitteratur missar studenter med lässvårigheter ofta tentamina[100].

Den blinda person som djupintervjuades i personasundersökningen har studerat på Musikhögskolan och där haft stöd av biträde under 10-15% av en heltidstjänst. Eventuellt skulle direkt strömning av kursmaterial ha underlättat studierna, men personen påpekar att det kräver överblick av vilka bibliotek som material kan beställas ifrån.

[98] Urban Eriksson, SLL, 05-01-17
[99] PTS kostnader för blindskriftsförsändelser uppgår till 39 021 700 kr.
[100] Stefan Dahlgren, hjälpmedelsutbildare, Mälardalens Högskola, 2005-02-23

5.12 Servicecentral för dövblinda

Endast fyra användare har varit med i försöket med servicecentral för dövblinda. Projektet har inte haft möjlighet att genomföra en workshop med användarna, istället har intervjuer genomförts med två av deltagarna och två har fyllt i formulär. För att underlätta för brukarna har endast tre nivåer använts för att värdera nyttan för brukarna samt tjänstekvaliteten. För att möjliggöra jämförelse med andra tjänster har dessa värden normaliserats enligt följande: Stämmer inte alls (1), Stämmer delvis (3), Stämmer helt (5).

5.12.1 Sammanfattning

- Servicecentral för dövblinda är en försöksverksamhet som användes av fyra försökspersoner under 2004. Målgruppen är i första hand dövblinda, men även gravt synskadade kan ha nytta tjänsten. Det finns 1 300 dövblinda och 150 000 synskadade i Sverige.
- Tjänsten fungerar genom att brukaren har kontakt med en servicecentral via bredband, kommunikationen sker med den kanal som passar brukaren bäst, teckenspråk via bild, text eller tal. Personalen på servicecentralen kan fjärrstyra kameror i brukarens hem och på så sätt fungera som brukarens ögon.
- Nyttan av tjänsten är stor när tekniken fungerar, dock var kostnaden per brukare mycket hög i försöksprojektet främst pga. att mycket få brukare var med i försöket.
- Kostnaden för tjänsten är väldigt hög. Tjänsten kan bli mer kostnadseffektiv genom att utöka antalet brukare och samordna tjänsten med övriga förmedlings eller tolkverksamheter. Under försöket har problemen med tekniken varit väldigt stora och brukarna har endast kunnat använda tjänsten mycket begränsat.

Se bilaga 8.11 för mer information om tjänsten.

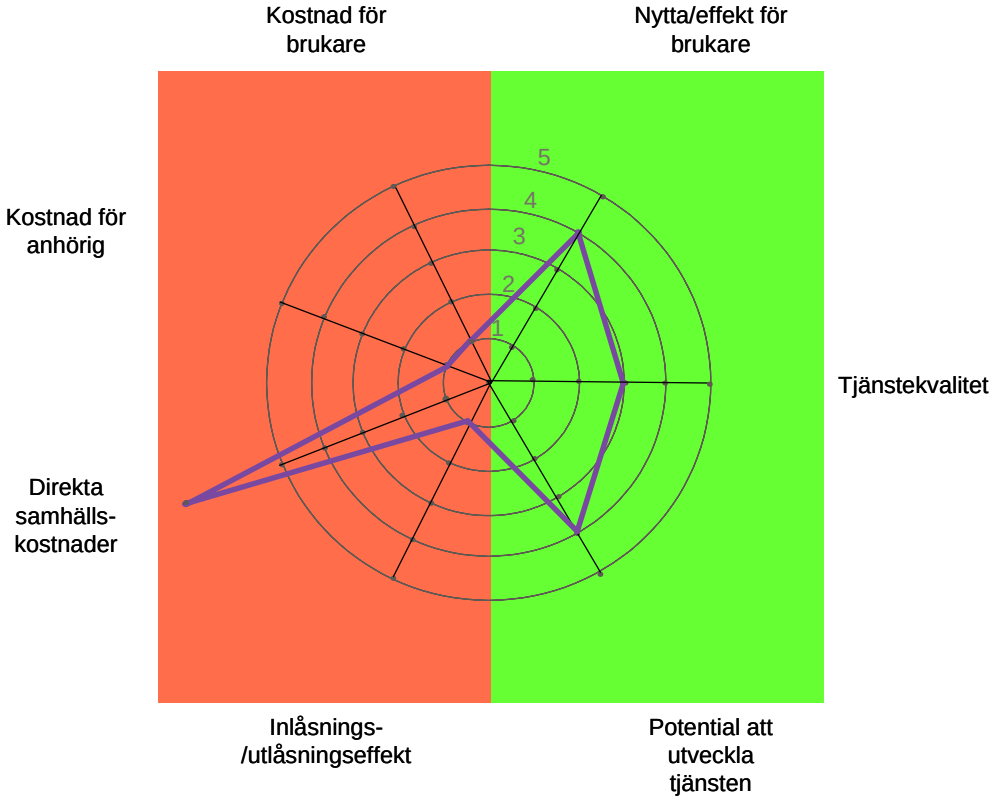


Bild 17 Utvärdering av servicecentral för dövblinda

Notera: Direkta samhällskostnader för tjänsten är högre än den skala som används i modellen vilket har illustrerats genom att låta grafen fortsätta utanför nivå fem.

5.12.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 3,8** (enkätsvar från fyra brukare) Tjänsten bidrar främst till att brukaren klarar fler saker själv (deltagarnas medelvärde 5), att brukaren sparar tid och att kommunikationen med främmande människor förbättras (deltagarnas medelvärde 4). Tjänsten bidrar också till att förbättra bemötandet, öka tillgången till information (deltagarnas medelvärde 3) och förbättra relationen med anhöriga (deltagarnas medelvärde 2). Relationen med anhörig förbättras främst eftersom brukaren klarar fler saker själv och inte behöver vara en belastning för anhöriga, grannar och vänner. Enligt en brukare har tjänsten gjort det möjligt för brukaren att kontrollera hur hon ser ut innan t.ex. ett möte vilket bidrar till att förbättra bemötandet från allmänheten. En brukare har fortsatt att använda tekniken även efter det att försöksprojektet avslutats, idag styrs kameran av anhöriga via webben.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 3,3** Brukarna som deltog i projektet var generellt sett nöjda med tjänsten (deltagarnas medelvärde 4) och att ansåg att det gick lätt att komma fram (deltagarnas medelvärde 4). De ansåg att öppettiderna var medelbra (deltagarnas medelvärde 3). Informationskvaliteten är medelbra (projektets bedömning 3). Flera potentiella brukare valde att inte delta i projektet eftersom de var oroliga över att ha en kamera som någon kunde styra från en annan plats i sitt hem, när de sett hur tjänsten fungerade var de mindre skeptiska. Information om försöksprojektet spreds via FSDB och föreningen Fruktträdet, teknikleverantören har också gått ut med information. Tekniken fungerade dåligt under projektet (projektets bedömning 2). För en brukare var bredbandsuppkopplingen för långsam för att tjänsten skulle kunna användas på ett fungerande sätt. För en annan var det för mycket problem med tekniken för att kunna använda tjänsten alls fram till sista månaden. Ett par av brukarna hade problem med tekniken initialt, men det blev bättre under projektets gång. Troligtvis kommer många dövblinda att behöva mycket hjälp att få tekniken att fungera. Nyttan av tjänsten minskade också eftersom det endast fanns en fast kamera, istället för en mobil kamera alternativt flera fasta kameror.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 4** **Målgruppens storlek** Antalet användare under försöksprojektet var endast fyra. Målgruppen skulle kunna utökas avsevärt om fler kände till tjänsten och om tekniken fungerade bättre. En del var skeptiska till att delta i projektet eftersom de tyckte att en fjärrstyrd kamera i hemmet innebär integritetsproblem. De som senare sett hur det fungerar i verkligheten är mer positiva.

	Förbättringsmöjligheter • Öka antalet användare för att få volym i tjänsten och utnyttja den central som byggts upp. • Förbättra tekniken och se till att utrustningen fungerar och att brukarna och tolkarna klarar av att hantera den • Ändrade öppettider: ett par av de brukare som var med i projektet arbetade och var sällan hemma när servicecentralen var öppen, vilket gjorde att de inte kunde använda tjänsten • Använd fler fasta kameror och/eller en mobil kamera. Under försöket användes en fast kamera vid arbetsplatsen. Ofta behöver brukaren hjälp att hitta något hon/han tappat, vilket inte alltid är i just det rummet kameran finns. Ett önskemål var även att ha en kamera utanför dörren för att identifiera vem som ringer på • Samordna med andra förmedlings- och tolktjänster för att förbättra kostnadseffektiviteten
Kostnad för brukare	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga direkta kostnader för tjänsten.
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga är inte delaktiga i tjänsten.

Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Totalt: 92.000 ex moms, per brukare och år, Kostnadsnivå: 5**
	• Uppskattade försökskostnader för PTS per år: 3.800 000 kr ex moms för drift av Servicecentral, motsvarar 38.000 kr per brukare. Kostnaden är baserat på en uppskattad nivå på 100 brukare, vilket bedöms som rimligt att uppnå inom två år. Nedanstående kostnader uppskattas ge kapacitet för 440 brukare.[101]. I försöket deltog endast fyra personer.
	  • Kostnad för utrustning till Servicecentral: 28.800 kr (två serviceplatser, 3 års avskrivning)
	  • Bredbandsabonnemang; 9.600 kr (två serviceplatser)
	  • Service: 96.000 kr (två serviceplatser)
	  • Lokal: 60.000 kr
	  • Tekniskt- och administrativt driftstöd: 200.000 kr
	  • Bemanning kl 7-22 alla dagar: 3.400.000 kr (två serviceplatser)
	• Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning och övriga kostnader hos användaren[102]: 54.000 kr, per brukare och år. Kostnaderna förmodas tas av Socialstyrelsen när testet går över i löpande verksamhet. [103]:
	  • Snittkostnad för brukarutrustning: 25.000 kr (baserat på en investering på i medeltal 75.000 kr, 3 års avskrivning), vilken

[101] Servicecentral för dövblinda, PTS, Mars 2004. Tjänsten är ett försöksprojekt och en rättvisande utvärdering baserat på användande idag är inte möjlig att göra. En uppskattning har därför gjorts baserat på uppnådd kapacitet och vad som bedöms vara realistiskt brukaranvändande.
[102] För att underlätta har samma uppdelning av kostnader gjorts som i slutrapporten för Servicecentral för Dövblinda, även om vissa kostnader nedan inte är utrustningskostnader. Projektet gör därmed ett litet avsteg från den struktur som används för de andra tjänsterna, vilket dock inte påverkar de totala direkta samhällskostnaderna per brukare.
[103] Servicecentral för dövblinda, PTS, Mars 2004; Kostnaderna kan eventuellt bli sänkas genom användande av mer standardiserad utrustning. Patrik Bystedt, PTS, 05-02-09.

	inkluderar: - Kommunikationsutrusning för bild, text och tal, med varseblivning, skärmläsarprogram, punktdisplay, bredbandsanslutning och texttelefonmodem - Presentationsutrustning med videoserver och styrbar kamera • Bredbandskostnad och SIP-abonnemang: 5.000 kr • Service, uppdateringar och fortsatta användarutbildningar: 24.000 kr Utvecklingskostnader för 2005: Ingår i kostnaderna för försöksprojektet[104] Försöksprojektet har hittills haft en projektbudget på 2.447.000 kr ex moms (inkluderar både drifts- och utvecklingskostnader). Givet fyra brukare i försöket uppgick försökskostnaden per brukare till 612.000 kr.[105]
Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 1**. Tjänsten gör att brukarna blir mer självständiga och inga inlåsnings- eller utlåsningseffekter har identifierats.

Övrigt

Tekniska bas-förutsättningar	Inga hjälpmedel eller förutsättningar krävs utöver de som tagits upp som tjänstespecifika.

Tabell 14: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Servicecentral för dövblinda

5.12.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Om tjänsten utvecklas så att den täcker större delen av dygnet kan denna service till viss del minska behovet av hemhjälp och personlig assistens. Brukaren blir mer självständig och den hjälp som ges blir mer effektiv eftersom servicecentralen kan ge hjälp åt fler brukare. Eventuellt ska servicecentralen också kunna kontakta hemhjälp eller en mer personlig assistens när sådana behov föreligger.

[104] Patrik Bystedt, 05-02-24
[105] Servicecentral för dövblinda, PTS, Mars 2004

5.13 Utsträckt lantbrevbärarservice

5.13.1 Sammanfattning

- Utsträckt lantbrevbärarservice vänder sig till gamla och funktionshindrade på landsbygden som inte klarar av att ta sig till närmsta utdelningsställe och därför kostnadsfritt får brevbärarservice till sitt hem, även om bostaden inte ligger längs en lantbrevbärarlinje. Tjänsten används idag av 1500 hushåll.
- Tjänsten erbjuder förutom utdelning av post även betalning av räkningar och postgiro, utdelning av paket och rekommenderade brev, försäljning av frimärken, uttag av kontanter, etc.
- Nyttan med utsträckt lantbrevbärarservice är mycket stor och gör att brukarna kan bo kvar på landsbygden, vilket de inte skulle kunna göra annars. Kostnaden för tjänsten är låg per brukare.
- Om kunden som drabbas av brevlådeindragning är äldre eller handikappad kan kommunen begära utsträckt lantbrevbärarservice. Det lokala postkontoret får då ersättning från staten för den merkostnad tjänsten medför. Några exakta regler för ålder eller handikapp finns inte. Tjänsten begärs av kommunen som också gör bedömning. I praktiken kan det också vara så, att lantbrevbäraren känner sina kunder så väl att kommunen inte alls kontaktas, utan bedömning görs av lantbrevbäraren.

Se bilaga 8.12 för mer information om tjänsten.

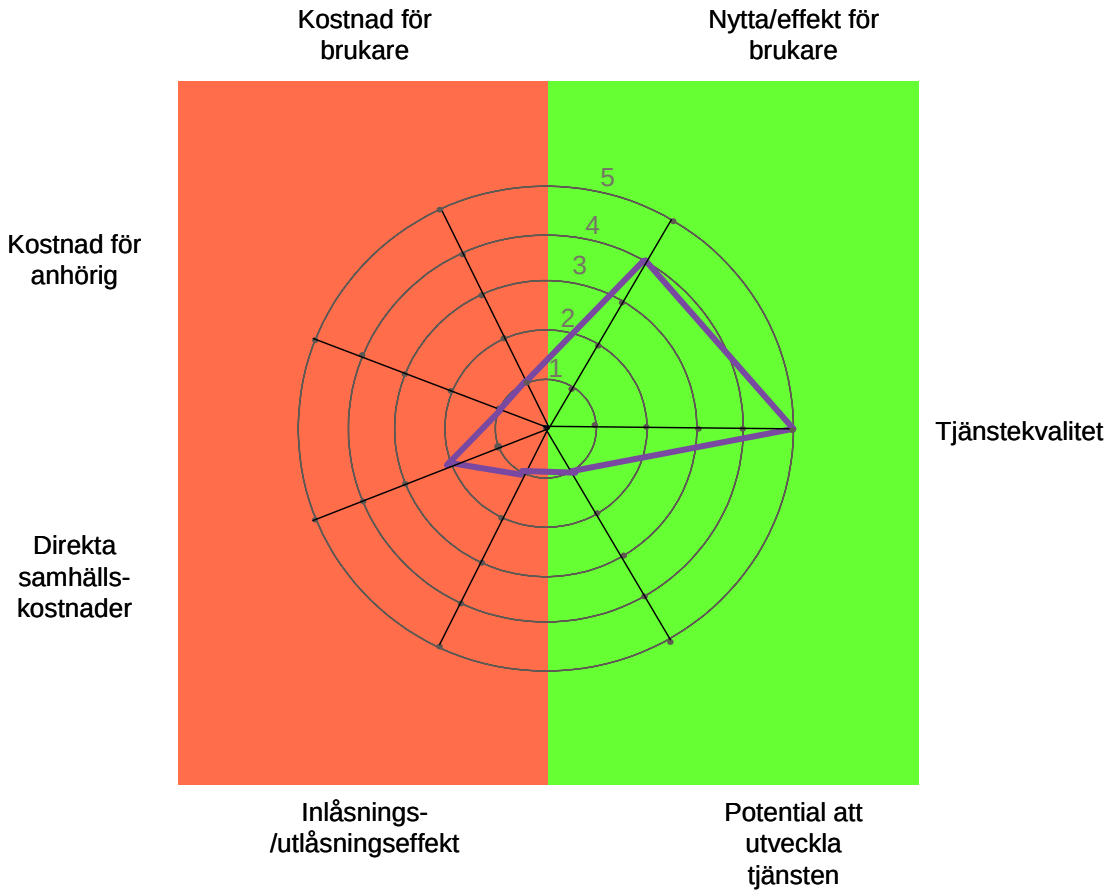


Bild 18 Utvärdering av Utsträckt lantbrevbärarservice

5.13.2 Utvärderingsparametrar

Parameter	Utfall
Nytta/effekt för brukare	**Medelvärde: 4,1** (enkätsvar från fyra brukare) Brukarna som fyllt i enkäten anser att tjänsten bidrar mycket till att öka oberoendet och förbättra bemötande (deltagarnas medelvärde 5). Tjänsten bidrar också till att spara tid, förbättra relationen med vänner och anhöriga, förenkla kommunikationen med främmande, och öka tillgången till information (deltagarnas medelvärde 4). Brukarna anser också att tjänsten minskar deras behov av hjälp från anhöriga, minskar behovet av färdtjänst och minskar behovet av assistent eller hemhjälp.
Tjänstekvalitet	**Medelvärde: 5** Brukarna är mycket nöjda med utsträckt lantbrevbärarservice. De anser att de kan utföra de tjänster de vill och att de får den information som behövs. De är också mycket nöjda med lantbrevbärarens bemötande och med lantbrevbärarens punktlighet. De anser också att det gick snabbt och enkelt att få tillgång till tjänsten (deltagarnas medelvärde 5). De brukarna projektet varit i kontakt med har fått vetskap genom dagspress, från anhöriga eller via socialnämnden. Ofta har lantbrevbäraren så god kännedom om de som bor i området att han eller hon vet om någon behöver utsträckt lantbrevbärarservice.
Potential att utveckla tjänsten	**Värde: 1** **Målgruppens storlek** De är svårt att uppskatta om antalet brukare kommer att öka eller minska. Om fler lantbrevbärarlinjer läggs ner eller om antalet äldre som bor på landsbygden blir fler ökar antalet. **Förbättringsmöjligheter** • De tjänster som erbjuds genom utsträckt lantbrevbärarservice är tjänster som många funktionshindrade skulle kunna ha nytta av, inte bara på landsorten utan även i byar och städer. En möjlighet att betala räkningar, ta ut kontanter, ta emot paket och rekommenderade brev, köpa frimärken och posta brev i bostaden skulle vara en förbättring för många funktionshindrade och äldre.
Kostnad för brukare	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Brukaren har inga kostnader för tjänsten.
Kostnad för anhörig	**Totalt: 0 kr, Kostnadsnivå: 1** Anhöriga har inga kostnader för tjänsten.

Direkta samhällskostnader (per brukare)	**Totalt: 2.810 ex moms, per brukare och år[106], Kostnadsnivå: 2** • Löpande driftskostnader för PTS per år: 4.213.000 kr ex moms 2004, motsvarar 2.810 kr per brukare (baserat på 1.500 hushåll) • Samhällskostnader för tjänstespecifik utrustning: 0 kr Utvecklingskostnader för 2005: 0 kr
Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	**Nivå: 1** Projektet har inte identifierat några inlåsningseffekter.

Övrigt

Tekniska basförutsättningar	Inga hjälpmedel eller förutsättningar krävs.

Tabell 15: Sammanfattande utvärdering av tjänsten Lantbrevbärarservice

5.13.3 Övriga samhällsekonomiska effekter

Den utsträckta lantbrevbärarservicen gör att funktionshindrade personer, ofta äldre, kan bo kvar i sina hus under en längre tid. Om alternativet är någon form av äldreboende så är det billigare för samhället att ge denna service. Brukarnas behov av hjälp från anhöriga minskar och behovet av färdtjänst och/eller personlig assistent minskar.

[106] Anna Lindgren, PTS, 05-01-31

5.14 Sammanfattning tjänsteutvärdering

Sammanfattande tabell över utvärderade tjänster. Tabellen är främst till för att jämföra kostnadssidan med nyttosidan för respektive tjänst.

	Nyttoparametrar				Kostnadsparametrar				
Tjänst/Parameter	Nytta/ effekt för brukare	Tjänste-kvalitet	Potential att utveckla tjänsten	Genom-snitt: nytto-parametrar	Kostnad för brukare	Kostnad för anhörig	Direkta samhälls-kostnader	Inlåsnings-/utlåsnings-effekter	Genom-snitt: kostnads-parametrar
Teletal	3,9	3,1	4	**3,7**	1	1	4	2	**2,0**
Texttelefonförmedling - texttelefon	3,5	4,2	2	**3,2**	1	1	3	1	**1,5**
Texttelefonförmedling - dator	3,5	4,2	2	**3,2**	5	1	3	1	**2,5**
Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare	3,8	3,8	4	**3,9**	1	1		1	**0,8**
Fruktträdet	4,4	4,4	3	**3,9**	1	1	2	3	**1,8**
Bildtelefonförmedling - ISDN	4,2	3,4	4	**3,9**	5	1	4	4	**3,5**
Bildtelefonförmedling - IP	4,2	3,4	4	**3,9**	5	1	3	4	**3,3**
Mobil videokommunikation - förmedling	3,5	3,3	4	**3,6**	1	1	3	2	**1,8**
Mobil videokommunikation - tolk	2,9	3,2	4	**3,4**	1	1	3	2	**1,8**
SMS 112	2,3	4,3	3	**3,2**	1	1	1	1	**1,0**
Kostnadsfri nummerupplysning	4,5	4,2	2	**3,6**	1	1	2	2	**1,5**
Blindskriftsförsändelser	3,9	4,6	1	**3,2**	1	1	2	1	**1,3**
Digitala talböcker - nedladdning	2,4	4	4	**3,5**	1	1	2	1	**1,3**
Digitala talböcker - strömning	_	_	5		1	1	5	1	**2,0**
Bemannad servicecentral för dövblinda	3,8	3,3	4	**3,7**	1	1	5	1	**2,0**
Utsträckt lantbrevbärarservice	4	5	1	**3,3**	1	1	2	1	**1,3**
Genomsnitt	**3,7**	**3,9**	**3,2**		**1,8**	**1,0**	**2,9**	**1,8**	

Tabell 3 Sammanfattande tabell över utvärderade tjänster

6 Resultat av personasutvärderingar

6.1 Hypotes och sammanfattning

De tjänster och försöksprojekt som PTS tillhandahåller driver direkta kostnader, vilket utvärderas i tjänsteanalyserna (avsnitt 5). Projektet hade emellertid en hypotes om att tjänsterna även genererar *samhällsekonomiska besparingar*, t.ex:

- Ökade skatteintäkter, ökade arbetsgivaravgifter och minskade kostnader för sjukersättningar genom att tjänsterna hjälper funktionshindrade att i större utsträckning kommer ut i arbetslivet
- Minskade kostnader för assistenter, biträden, hemtjänst, färdtjänst etc. genom att tjänsterna ökar individens självständighet

Eftersom samhällsekonomiska besparingar är svåra att beräkna har projektet valt att göra djupintervjuer (så kallade personasintervjuer) med några funktionshindrade, för att på individnivå identifiera samhällsekonomiska besparingar.

Slutsatsen från personasintervjuerna är att endast den dövblinda kvinnan och den döva mannen som intervjuades uppgav att de tjänster som PTS tillhandahåller är en förutsättning för att de skulle kunna komma ut i arbetslivet. Projektet har därmed endast till viss del kunnat bekräfta hypotesen att de tjänster som PTS tillhandahåller ger positiva samhällsekonomiska effekter genom att hjälpa funktionshindrade kommer ut i arbetslivet. För övriga individer bidrog tjänsterna till att höja livskvaliteten, men var inte en förutsättning för arbete. Intressant att notera är att flera individer såg *Internet* och *e-post* som förutsättningar för arbete. Eftersom dessa områden ligger inom PTS sektorsansvar ”elektronisk kommunikation”, har projektet valt att utvidga hypotesen till: *Internet, e-post och/eller de tjänster som PTS tillhandahåller genererar samhällsekonomiska besparingar i form av t.ex. ökade skatteintäkter, minskade kostnader för sjukersättningar, minskade kostnader för assistenter, biträden, etc*. Således har beräkningar gjorts av samhällsekonomiska effekter även om de tjänster som PTS tillhandahåller inte direkt bidrar till dessa.

I analysen som följer ingår således följande beräkningar:

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning, som uppkommer genom användande av Internet, e-post eller PTS tjänster.
2. Identifierade övriga samhällsekonomiska besparingar (t.ex. i assistenttid) som uppkommer genom användande av Internet och e-post eller PTS tjänster.
3. Identifierade besparingar för PTS tjänster som möjliggörs genom användande av Internet och e-post

Sammanfattningsvis kan konkluderas att dator, Internet och e-post har stor påverkan på funktionshindrades livssituation, men även genererar stora positiva samhällseffekter. Det är därför relevant att diskutera hur myndigheter kan underlätta och öka funktionshindrades användande av datorer, Internet och e-post.

Varje avsnitt inleds med en kort bakgrundsbeskrivning av respektive individ för att ge en förståelse för individens situation.

6.2 Dövblind kvinna med synrester

6.2.1 Bakgrund

Den intervjuade individen är en 36 årig dövblind kvinna med synrester. Hon bor tillsammans med sin sambo i Stockholm.

Idag arbetar hon halvtid som administratör inom en förening samt som arbetande ordförande i en annan förening. Hon vill fortsätta att arbeta halvtid, eftersom hon behöver tid att vila och ha kraft kvar för vardagsrutiner och fritid.

Hon kan läsa text om den förstoras och hon läser text på datorns bildskärm. Hon får dock gradvis sämre syn och kommer troligen att behöva arbeta mer med punktskriftsdisplayer i framtiden. Även om saker tar lång tid så tycker hon att det är viktigt att försöka klara av saker själv. Helst vill hon klara sig utan hjälp men ibland går det inte. Emellanåt tar hon därför hjälp för att spara tid.

Idag har hon en bärbar och en stationär dator hemma som hon har fått som hjälpmedel. Hon använder gärna datorn och vill ha så mycket information som möjligt via e-post. Den stationära datorn fungerar också som texttelefon. Hon har många olika hjälpmedel och tycker ibland att dessa är för stora och klumpiga. Hon har ansökt om bildtelefon men har fått avslag.

Idag använder hon tjänsten texttelefoniförmedling och skulle vilja använda tjänsten Bildtelefoniförmedling för privatkommunikation. På arbetet har hon tillgång till bildtelefon. Hon ser texttelefoniförmedling, dator och e-post som förutsättningar för att hon ska kunna arbeta.

6.2.2 Samhällsekonomisk beräkning

I den samhällsekonomiska utvärderingen har följande beräkningar gjorts;

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning, vilket i detta fall möjliggörs av *texttelefoniförmedling, dator och e-post*
3. Besparingar för tjänsten *texttelefoniförmedling* som möjliggörs genom användande av e-post

Inga övriga samhällsekonomiska besparingar har identifierats, varken tack vare PTS tjänster eller tack vare Internet och e-post.

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning (realiserad)

För att individen ska kunna arbeta är texttelefoniförmedling, e-post och dator en förutsättning. Den årliga samhällsekonomiska vinsten av att individen arbetar uppgår till 15 560 kr efter avdrag för kostnaden för texttelefoniförmedling och dator, se beräkning nedan. I beräkningarna ingår inte kostnader för övriga hjälpmedel såsom skärmläsarprogram, punktdisplay, skanner, OCR-programvara, punktskrivare och varseblivningssystem. Dessa kostnader tas av arbetsgivaren i vissa fall/till viss del och av samhället i andra fall/till viss del. Flera av dem används även av andra personer på arbetsplatsen. Vinsten av att individen arbetar ligger ungefär på samma nivå som kostnaden för bildtelefoniförmedling, som individen ser som en hjälp men inte som en förutsättning för arbete.

Samhällsekonomisk effekt	Kr per år	Kommentar
Ökad skatteintäkt (differensen av skatt vid arbete kontra skatt vid full	39 600	Årlig skatteintäkt givet arbete uppgår till 61 600 kr baserat på en årslön på 162 000 kr (halvtidsanställning samt

sjukersättning)		ordförandearvode). Skatteintäkten vid full sjukersättning skulle uppgå till 22 000 kr[107]
Ökad intäkt av arbetsgivaravgifter	52 590	32,46 % på årslön på 162 000 kr (halvtidsanställning samt ordförandepost).
Minskad kostnad för sjukersättning (50 %)	47 280	Full ersättning uppgår till 2,4* två prisbasbelopp (prisbasbeloppet uppgår till 39 400 kr för 2005)[108]
Ökad kostnad för lönebidrag	-82 200	Beräknat på maximalt lönebidrag för halvtidstjänst. Takkostnaden för lönebidrag uppgår till 13 700 per månad för heltidstjänst[109].
Kostnad för utnyttjande av texttelefoniförmedling	-39 060	Individen uppger att hon ringer 30-40 samtal per månad till förmedlingen. Snittkostnaden per samtal uppgår till 93 k: PTS driftskostnad för texttelefoniförmedling: 51 292 000 kr (2004). Antal samtal: 549 516 (2004)[110]
Kostnad för dator på arbetet (ex moms)	-2 700	Stationär dator på arbetet har förskrivits av Försäkringskassan[111]
Summa: Årlig vinst för samhället av att individen arbetar (realiserat)	**15 560 kr**	

3. Samhällsekonomisk besparing för *texttelefoniförmedling* genom övergång till kommunikation via e-post (realiserad)

Genom övergång till kommunikation via e-post har individens behov av texttelefoniförmedling minskat med 20 %, vilket innebär en samhällsbesparing på nära 10 000 kr per år, se beräkning nedan.

Samhällsekonomisk effekt	Kr per år	Kommentar
Antal samtal via texttelefoniförmedling idag,	420 st	Individen uppger att hon ringer 30-40

[107] Givet en Kommunal skatt på 30,35% (Stockholm), en Kyrkoavgift på 0,7% och en Begravningsavgift på 0,07%. På sjukersättning utgår det inte allmän pensionsavgift. www.skatteverket.se
[108] www.forsakringskassan.se
[109] En arbetsgivare som anställer en person med nedsatt arbetsförmåga, som anvisas av Arbetsförmedlingen, kan kompenseras ekonomiskt genom lönebidrag. Lönebidraget baseras på den anställdes arbetsförmåga och lönekostnaden. www.ams.se
[110] Robert Hecht, PTS, 05-01-20
[111] För enkelhetens skull har samma årliga datorkostnad som vid förskrivning via landstinget använts. Urban Eriksson, SLL, 05-01-17

per år		samtal per månad till förmedlingen.
Minskat behov av texttelefoniförmedling tack vare e-post (realiserat)	20 %	Individen använder e-post frekvent i sin kommunikation, fram till idag uppskattar hon att e-post har minskat hennes behov av förmedlingstjänsten med 20 %.
Kostnad per samtal till texttelefoniförmedling	ca 93 kr	PTS driftskostnad för texttelefoniförmedling: 51 292 000 kr (2004). Antal samtal: 549 516 (2004)[112]
Uppnådd besparing per år (realiserad)	**9 770 kr**	

6.3 Gravt synskadad man

6.3.1 Bakgrund

Den intervjuade individen är en gravt synskadad man på 34 år. Han är sambo och bor i Stockholm.

Individen är precis färdigutbildad musiklärare och hoppas på att få arbete som musiklärare (75 %). Han är just nu arbetslös men arbetar periodvis i projekt och gör praktik på ett IT-företag. Han har diskuterat med försäkringskassan om en 25 % sjukpension, vilket han nekades. Försäkringskassans förslag var antingen 100 % sjukersättning eller ingen alls.

Han har en bärbar och en stationär dator vilka han själv har bekostat. Från landstinget har han fått ett antal hjälpmedel som gör att han lättare kan använda datorerna och hantera post.

Individen är mycket datorvan, använder Internet till så mycket som möjligt och föredrar kommunikation via e-post. Ganska ofta hjälper han andra synskadade att bli bättre på att använda datorer. På fritiden är han aktiv inom föreningslivet och har flera förtroendeuppdrag.

Idag använder han tjänsterna Kostnadsfri nummerupplysning och Blindskriftsförsändelser.

6.3.2 Samhällsekonomisk beräkning

I den samhällsekonomiska utvärderingen har följande beräkningar gjorts;

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning, vilket i detta fall möjliggörs av *dator och e-post*. Ingen av PTS tjänster är dock nödvändig för att individen ska kunna arbeta.
2. Övriga samhällsekonomiska besparingar tack vare *dator och Internet*. Dessa besparingar kan dock inte relateras till de tjänster PTS tillhandahåller.
3. Besparingar för tjänsten *blindskriftsförsändelser* som möjliggörs genom *e-post*

[112] Robert Hecht, PTS, 05-01-20

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning (ej realiserad)

För att individen ska kunna arbeta är dator, Internet och e-post förutsättningar. Individen uppger att datorn helt har förändrat arbetsmöjligheterna för blinda. Förr var blinda hänvisade till ”praktiska arbeten” såsom pianostämmare och dylikt. Med datorns hjälp har blinda även möjlighet att få ”intellektuella” arbeten. Individen anser att de tjänster som PTS tillhandahåller underlättar, men de är inte avgörande för att han ska komma ut i arbetslivet. Den positiva samhällseffekten av att individen kommer ut i arbetslivet uppgår till omkring 84 090 per år, se beräkning nedan.

Samhällsekonomisk effekt	Kr per år	Kommentar
Ökad skatteintäkt (differensen av skatt vid arbete kontra skatt vid full sjukersättning)	33 100	Årlig skatteintäkt givet arbete skulle uppgå till 55 100 kr baserat på en årslön på 166 500 kr.[113] Skatteintäkten givet full sjukersättning skulle uppgå till 22 000 kr[114].
Ökad intäkt av arbetsgivaravgifter	54 050	32,46 %[115] på årslön på 166 500 kr.
Minskad kostnad för sjukersättning (75 %)	70 920	Full ersättning uppgår till 2,4* två prisbasbelopp (prisbasbeloppet uppgår till 39 400 kr för 2005)[116]
Ökad kostnad för lönebidrag	-73 980	Antar 60 %-igt lönebidrag på 75 % anställning. Takkostnaden för lönebidrag uppgår till 13 700 per månad för heltidstjänst[117].
Summa: Årlig vinst för samhället av att individen arbetar (ej realiserad)	**84 090**	

3. Samhällsekonomisk besparing i assistentstöd vid inköp, biträdesstöd vid studier, handläggartid på arbetsförmedlingen samt färdtjänst tack vare Internet (realiserad)

Inga samhällsekonomiska besparingar i form av minskade kostnader för hemtjänst, biträde etc har identifierats pga de tjänster som PTS tillhandahåller. Däremot har flertalet samhällsekonomiska besparingar identifierats som kan härröras till att individen har tillgång till dator och Internet, se beräkningar nedan. Sammanställningen visar i vilken stor utsträckning datorer och Internet kan öka oberoendet för en blind person. Samtidigt kan det spara stora pengar för samhället. De poster som har beräknats nedan innebär samhällsbesparingar på 87 600 kr per år för den intervjuade individen.

[113] Lönejämförelse GP 04-09-23
[114] Givet en Kommunal skatt på 30,35% (Stockholm), en Kyrkoavgift på 0,7% och en Begravningsavgift på 0,07%. På sjukersättning utgår det inte allmän pensionsavgift. www.skatteverket.se
[115] www.skatteverket.se
[116] www.forsakringskassan.se
[117] En arbetsgivare som anställer en person med nedsatt arbetsförmåga, som anvisas av Arbetsförmedlingen, kan kompenseras ekonomiskt genom lönebidrag. Lönebidraget baseras på den anställdes arbetsförmåga och lönekostnaden. www.ams.se

Samhällsekonomisk effekt	**Kr per år**	**Kommentar**
Minskat behov av assistentstöd vid inköp, genom tillgång till Internet (realiserad)	10 180 kr per år	Individen uppger att hans behov av assistentstöd vid inköp har minskat med 4 timmar per månad tack vare Internet. Kostnaden för en assistenttimme uppgår till 212 kr (inkl arbetsgivaravgifter)[118].
Minskat behov av biträdesstöd vid studier, genom tillgång till Internet (realiserad)	18 170 kr per år	Individen har haft biträdesstöd, 10-15 % av heltidstjänst, vilket innebär en årlig kostnad på 40 000 kr givet 40 veckors studie. Tack vare e-post och Internet var behovet av biträdesstöd 30 % lägre än vad det skulle ha varit annars. Kostnaden för en biträdestimme uppgår till 212 kr (inkl arbetsgivaravgifter)[119].
Minskat behov av handläggartid på arbetsförmedlingen genom att Platsbanken finns tillgänglig över Internet (realiserat)	19 200 kr per år	Individen är mycket aktiv i sitt arbetssökande och skulle åka till arbetsförmedlingen minst två gånger i veckan om inte Platsbanken fanns tillgängligt via Internet. Det innebär 80 gånger på ett år, baserat på att arbete söks aktivt under 40 veckor. Kostnaden för en handläggartimme på arbetsförmedlingen uppgår till 240 kr ink sociala avgifter.[120]
Minskat behov av färdtjänst genom att Platsbanken finns tillgänglig över Internet (realiserat)	40 000 kr per år	Baserat på 80 resor tur och retur till arbetsförmedlingen per år, (se resonemang ovan). En resa med färdtjänst kostar i snitt 250 kr[121].
Uppnådd besparing per år (realiserad)	**87 600 kr**	

[118] www.forsakringskassan.se
[119] www.forsakringskassan.se
[120] I detta timpris ingår inte overhead (kostnader för ledning, administrativ service etc) Göran Hallvig, Förvaltningsavdelningen, AMS, 05-02-28
[121] DN, 04-12-15

2. Samhällsekonomisk besparing för *blindskriftsförsändelser* genom övergång till kommunikation via e-post (delvis realiserad)

Individen är mycket datorvan och föredrar i många fall kommunikation via e-post. Genom e-post har han fram till idag minskat sitt behov av blindskriftsförsändelser med 20%. Han uppger att hans användande av blindskriftsförsändelser skulle kunna minskas med ytterligare 40 %. Detta innebär en besparing för tjänsten blindskriftsförsändelser på omkring 11 000 kr per år enbart för denna brukare, se beräkning nedan. Den besparingen täcker mer än väl kostnaden för att individen skulle kunna få en dator förskriven, en kostnad som han idag får ta själv.

Samhällsekonomisk effekt	**Kr per år**	**Kommentar**
Antal blindskriftsförsändelser idag, per år (skickade och mottagna)	360 st	Individen uppger att han får 20-30 blindskriftsförsändelser per månad och skickar ca 5 st.
Minskat behov av blindskriftsförsändelser genom övergång till e-post (realiserat)	20 % Vilket motsvarar 90 st blindskriftsförsändelser per år	Individen är mycket datorvan och använder e-post frekvent i sin kommunikation. Fram till idag uppskattar han att e-post har minskat behov av blindskrifts-försändelser med 20 %, framförallt pga överflyttad privatkommunikation.
Möjlighet att ytterligare reducera blindskriftsförsändelser genom övergång till e-post	40 % Vilket motsvarar ytterligare 144 st blindskriftsförsändelser per år	Individen föredrar kommunikation via e-post. Trots detta skickar många instanser fortfarande dubbelt (framförallt Synskadades Riksförbund). Individen kommer alltid att ha ett visst behov av punkt-/kassettförsändelser, t.ex. för noter, tidningar, kontoutdrag etc.
Grov uppskattning av kostnad per blindskriftsförsändelser	Omkring 46 kr ex moms	Kostnaden per blindskriftsförsändelse är svår att uppskatta eftersom den varierar med försändelsens vikt, huruvida försändelsen skickas express, rekommenderat eller ”vanligt”, huruvida försändelsen kräver lördagsutdelning, etc. Eftersom stora institutioner gör massutskick av försändelser varierar snittkostnaden över tiden[122]
Uppnådd besparing per år (realiserad)	**4 140 kr ex moms**	OBS! Grundar sig på en grov uppskattning av kostnad per blindskriftsförsändelse.

[122] Sven Scherdin, Posten, 05-02-24

Potentiell ytterligare besparing per år (ej realiserad)	**6 620 kr ex moms**	OBS! Grundar sig på en grov uppskattning av kostnad per blindskriftsförsändelse.

Eftersom individen är mycket datorvan, har han idag med stor sannolikhet flyttat över en större andel av sin kommunikation till e-post än vad den genomsnittlige funktionshindrade. Skulle individen endast få de försändelser via blindskrift som han önskade få via blindskriftsförsändelser, skulle det innebära att han från utgångsläget har halverat sin kommunikation via blindskriftsförsändelser. PTS kostnader för att driva tjänsten uppgick under 2004 till 39 022 000 kr ex moms[123]. En halvering av denna kostnad är naturligtvis inte realistisk, men ett ökat användande av e-post bland brukarna skulle innebära stora besparingar för samhället. Skulle alla som använder blindskriftsförsändelser övergå till e-post i 10 % av fallen, skulle det innebära besparingar för PTS på omkring 4 miljoner kr ex moms per år.

6.4 Döv man

6.4.1 Bakgrund

Den intervjuade individen är en döv man på 32 år som bor i Södertälje. Han har familj med två barn, alla hörande.

Individen arbetar heltid som hissmontör och fördelar den tiden mellan att vara i fabrikslokalen och vara ute och montera hissar. Den senaste tiden har han arbetat allt mer i fabrikslokalen. I framtiden funderar han på att vidareutbilda sig inom IT-området.

Den intervjuade mannen är ensam döv i företaget, som har cirka 15 anställda. Vid gemensamma personalmöten tar de hjälp av tolk. I annat fall sker kommunikation skriftligt, på papperslappar eller elektroniskt. Han har en PDA som hjälp för att kunna skriva på när ett kommunikationsbehov uppstår. Individen använder texttelefonförmedlingen 10-15 gånger per dag i arbetet (beroende på om han arbetar i fabriken eller är ”ute på fältet”). Vid kortare meddelanden kommunicerar han även mycket via SMS. Videosamtal har också blivit viktigt för kommunikation, dels i arbetet (t.ex. för att visa en arbetskamrat vilket material eller verktyg som behövs) dels för att kunna kommunicera med andra döva. Han har emellertid inte provat förmedlingstjänsten för mobil videokommunikation. Individen är datorvan, men användandet av datorer i arbetet är begränsat.

Fritiden handlar mycket om att vara med barnen och att idrotta, allt från skidor och golf till styrketräning. Film är ett annat stort intresse, liksom datorer och IT.

Individen använder idag tjänsten Texttelefoniförmedling, både i arbete och privat. Han uppger att texttelefoniförmedling och mobiltelefon är en förutsättning för att han ska kunna arbeta.

6.4.2 Samhällsekonomisk beräkning

I den samhällsekonomiska utvärderingen har följande beräkningar gjorts;

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning, vilket i detta fall möjliggörs av *texttelefoniförmedling och mobiltelefon*

Inga övriga samhällsekonomiska besparingar har identifierats, varken tack vare PTS tjänster eller tack vare Internet och e-post. Eftersom individen använder SMS för att

[123] Anna Lindgren, PTS, 05-01-31

hantera kortfattad kommunikation med kunder, kan antas att viss minskning av användandet av texttelefoniförmedling har uppnåtts. Denna har emellertid inte kunnat kvantifieras.

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning (realiserad)

För att individen ska kunna arbeta är texttelefonförmedlingen och mobiltelefon en förutsättning. Den årliga samhällsekonomiska vinsten av att individen arbetar uppgår till 47 400 kr efter avdrag för utnyttjande av texttelefoniförmedling, se beräkning nedan. Kostnaden för mobiltelefon står individen själv för.

Samhällsekonomisk effekt	Kr per år	Kommentar
Ökad skatteintäkt (differensen av skatt vid arbete kontra skatt vid full sjukersättning)	58 400	Årlig skatteintäkt givet arbete uppgår till 82 000 kr baserat på årslön på 250 000 kr. Skatteintäkten vid full sjukersättning skulle uppgå till 23 600 kr[124]
Ökad intäkt av arbetsgivaravgifter	81 150	32,46 %[125] på årslön på 250 000 kr (heltidsanställning).
Minskad kostnad för sjukersättning (100 %)	94 560	Full ersättning uppgår till 2,4* två prisbasbelopp (prisbasbeloppet uppgår till 39 400 kr för 2005)[126].
Ökad kostnad för lönebidrag	0	Individen har inget lönebidrag idag.
Kostnad för utnyttjande av texttelefoniförmedlingen	-186 680	Beräknat på 10 samtal per dag och 40 arbetsveckor per år (användandet varierar beroende på om individen arbetar på ”fältet” eller i produktionen). Snittkostnad per samtal till texttelefoniförmedlingen uppgår till 93 kr[127].
Summa: Årlig vinst för samhället av att individen arbetar (realiserad)	**47 400**	

6.5 Dyslektisk och CP-skadad kvinna

6.5.1 Bakgrund

Den intervjuade individen är en kvinna på 27 år. Hon och hennes sambo bor i lägenhet i Stockholm. Under uppväxtåren fokuserade alla runt omkring henne på de problem som

[124] Givet en Kommunal skatt på 32,40% (Södertälje), en Kyrkoavgift på 0,89% och en Begravningsavgift på 0,16%. På sjukersättning utgår det inte allmän pensionsavgift. www.skatteverket.se
[125] www.skatteverket.se
[126] www.forsakringskassan.se
[127] Kostnad för texttelefoniförmedlingen 2004 uppgick till 51 292 000 kr, antal samtal uppgick till 548 516 st. Robert Hecht PTS, 05-01-20

kommer via CP-skadan och hon fick inte diagnosen dyslexi förrän hon var 19 år. Detta trots att hon under alla år gått hos logoped för de talproblem som kommer från CP-skadan, utan att logopeden har uppmärksammat dyslexin. Om hon jämför sin CP-skada med sin dyslexi så är det dyslexin som skapar de stora problemen.

Individen studerar idag socialt arbete och skulle i framtiden vilja arbeta inom det sociala området, kanske som sexualrådgivare för personer med funktionshinder, (50-75 %) av en heltidstjänst. Hon har både bra och dåliga erfarenheter av vilket stöd man kan få som funktionshindrad inom universitet och högskola. För att kunna studera är det viktigt för henne att få litteratur och kompendier inlästa så att hon kan tillgodogöra sig materialet genom att lyssna.

Hon ringer gärna och föredrar att lösa olika kommunikationsbehov via telefon om det är möjligt. Det som kan vara svårt är när den uppringda personen ger henne viktig information eftersom hon har svårt att skriva ned den.

Hon har idag inga egentliga hjälpmedel. Den hjälp hon har är inläst studielitteratur. Hon läser också skönlitteratur som talböcker. Hon skulle vilja prova en PDA. En sådan tror hon skulle ge henne ett bra stöd. Idag använder hon en vanlig kalender, men upplever att det är svår att hantera den. Dator har hon köpt själv. För att ha råd att skaffa egna hjälpmedel söker hon en del stipendier, men upplever att det är ganska krångligt och att utfallet är oförutsägbart.

På fritiden tränar hon juijutsu. Träningen är bra eftersom den förbättrar motorik, kroppskontroll, kroppshållning och gör att hon mår bättre.

Hon använder idag ingen av de tjänster som PTS tillhandahåller. Hon tror att hon skulle ha nytta av tjänsten Teletal, men kände inte till att den fanns. Hon känner inte heller till att det går att få tillgång till kostnadsfri nummerupplysning.

6.5.2 Samhällsekonomisk beräkning

I den samhällsekonomiska utvärderingen har följande beräkningar gjorts;

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning, vilket i detta fall möjliggörs av *dator och e-post*. Ingen av PTS tjänster är dock nödvändig för att individen ska kunna arbeta.

Eftersom individen inte använder PTS tjänster har ingen separat utvärdering av de samhällsekonomiska effekterna av dessa gjorts. Inte heller individens användande av Internet och e-post ger några uppenbara samhällsekonomiska besparingar, utan är framförallt livskvalitetshöjande.

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning (ej realiserad)

Den positiva samhällsekonomiska effekten av att individen kommer ut i arbetslivet beräknas till omkring 16 560 kr per år se beräkning nedan. För att individen ska kunna arbeta är en dator och e-post en förutsättning. Det finns dock ingen direkt koppling till PTS tjänster.

Samhällsekonomisk effekt	Kr per år	Kommentar
Ökad skatteintäkt (differensen av skatt vid	18 370	Årlig skatteintäkten givet arbete skulle uppgå till 40 430 kr baserat på en

arbete kontra skatt vid full sjukersättning)		årslön på 102 000 kr (halvtidsanställning)[128]. Skatteintäkten givet full sjukersättning skulle uppgå till 21 960 kr[129]
Ökad intäkt av arbetsgivaravgifter	33 110	32,46 %[130] på årslön på 102 000 kr (halvtidsanställning).
Minskad kostnad för sjukersättning (50 %)	47 280	Full ersättning uppgår till 2,4* två prisbasbelopp (prisbasbeloppet uppgår till 39 400 kr för 2005)[131]
Ökad kostnad för lönebidrag	-82 200	Baseras på antagandet att individen får maximalt lönebidrag för halvtidstjänst. Takkostnad lönebidrag uppgår till 13 700 per månad för heltidstjänst[132].
Summa: Potentiell årlig vinst för samhället av att individen arbetar (ej realiserad)	**16 560 kr**	

6.6 Man med grav ADHD, samt aspberger och hörselskada

6.6.1 Bakgrund

Den intervjuade individen är 31 år och ensamstående. Han har grav ADHD, aspberger och dessutom en hörselskada. Funktionshindret leder till hyperaktivitet, minnessvårigheter och koncentrationssvårigheter.

Individen studerar till sjuksköterska och föreläser om sitt funktionshinder. Han hoppas på att få arbete som operationssköterska i framtiden (50 % av en heltidstjänst). Han tror inte själv att han kommer att orka arbeta heltid. Resten av tiden går åt till vila och *”att hålla ordning på mig själv, annars blir det kaos”*. Han har en dialog igång med arbetsförmedlingen, som kommer att gå in med ett lönebidrag när han börjar arbeta. Han kommer även att gå dubbelt tillsammans med en annan sjuksköterska.

Han använder hörapparat, handdator och har en boendestödjare[133]. Han har även en texttelefon för att i skrift kunna spara telefonsamtal.

Han har en dator och den använder han mycket till att skriva med. Han använder Internet mycket, både för att söka information och att chatta. Han har fått en PDA som personligt hjälpmedel och den är ett stort stöd i vardagen. Med hjälp av den antecknar han alla händelser i kalendern och han håller reda på personer, adresser med mera.

[128] Ingångslön uppskattad till 17 000 för heltidsanställning. Lönejämförelse GP 04-09-23
[129] Givet en Kommunal skatt på 30,35% (Stockholm), en Kyrkoavgift på 0,7% och en Begravningsavgift på 0,07%. På sjukersättning utgår det inte allmän pensionsavgift. www.skatteverket.se
[130] www.skatteverket.se
[131] www.forsakringskassan.se
[132] En arbetsgivare som anställer en person med nedsatt arbetsförmåga, som anvisas av Arbetsförmedlingen, kan kompenseras ekonomiskt genom lönebidrag. Lönebidraget baseras på den anställdes arbetsförmåga och lönekostnaden. www.ams.se
[133] Stödjer personer med psykisk sjukdom eller utvecklingsstörning att själva laga mat, tvätta och sköta om sin bostad.

Han använder idag ingen av de tjänster som PTS tillhandahåller. Han känner inte till tjänsten Teletal men tror att denna skulle kunna lösa en del av det han idag använder texttelefon och personliga ombud till.

6.6.2 Samhällsekonomisk beräkning

I den samhällsekonomiska utvärderingen har följande beräkningar gjorts;

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning, vilket i detta fall *underlättas av dator*. Ingen av PTS tjänster är dock nödvändig för att individen ska kunna arbeta.

Eftersom individen inte använder PTS tjänster har ingen separat utvärdering av dessa gjorts. Inte heller individen användande av Internet och e-post ger några uppenbara samhällsekonomiska besparingar utan är framförallt livskvalitetshöjande.

1. Samhällsekonomisk effekt av att individen arbetar istället för att uppbära full sjukersättning (ej realiserad)

Den positiva samhällsekonomiska effekten av att individen kommer ut i arbetslivet beräknas till omkring 30 000 kr per år, se beräkning nedan. För att individen ska kunna arbeta är en halvtidstjänst med lönebidrag, möjlighet att ta längre lunchraster, ett stetoskop som fungerar med hörapparat samt nödvändiga mediciner ett krav. Det finns dock ingen koppling till PTS tjänster.

Samhällsekonomisk effekt	Kr per år	Kommentar
Ökad skatteintäkt (differensen av skatt vid arbete kontra skatt vid full sjukersättning)	25 800	Årlig skatteintäkten givet arbete skulle uppgå till 50 900 kr, baserat på en årslön på 132.000 kr (halvtidsersättning samt ersättning för sex föreläsningar per år). Skatteintäkten givet full sjukersättning skulle uppgå till 25 100 kr[134]
Ökad intäkt av arbetsgivaravgifter	38 900	32,46 %[135] på årslön på 132 000 kr (halvtidsanställning samt ersättning för sex föreläsningar per år).
Minskad kostnad för sjukersättning (50 %)	47 280	Full ersättning uppgår till 2,4* två prisbasbelopp (prisbasbeloppet uppgår till 39 400 kr för 2005)[136]
Ökad kostnad för lönebidrag	-82 200	Takkostnad lönebidrag uppgår till 13 700 per månad för heltidstjänst[137].

[134] Givet en Kommunal skatt på 30,35% (Stockholm), en Kyrkoavgift på 0,7% och en Begravningsavgift på 0,07%. På sjukersättning utgår det inte allmän pensionsavgift. www.skatteverket.se
[135] www.skatteverket.se
[136] www.forsakringskassan.se
[137] En arbetsgivare som anställer en person med nedsatt arbetsförmåga, som anvisas av Arbetsförmedlingen, kan kompenseras ekonomiskt genom lönebidrag. Lönebidraget baseras på den anställdes arbetsförmåga och lönekostnaden. www.ams.se

Summa: Potentiell årlig vinst för samhället av att individen arbetar (ej realiserad)	**29 900**	

7 Behov av nya tekniska möjligheter

Undersökningen av nya tekniska möjligheter fokuseras kring områden där behovsanalysen har visat att det finns ett tydligt behov. Projektet har valt att redovisa de behov där det antingen finns en befintlig teknisk lösning som få känner till, en ny teknik under utveckling eller forskning inom ett relaterat område som eventuellt kan täcka behovet på sikt.

Projektet har valt att besvara följande frågor för de nya tekniska möjligheterna:

- Behov eller gap som täcks av tjänsten
  - Vilken målgrupp har nytta av tekniken?
  - Vilken typ av kommunikation möjliggörs?
  - På vilket sätt ökar tekniken nyttan?
  - Bidrar tekniken till att effektivisera, ersätta eller minska behovet av någon av PTS tjänster?
- Beskrivning av tekniken
  - Vad går tekniken ut på?
  - Vilket stadium är utvecklingen på?
  - Vilka anpassningar behövs?
  - Vilken utrustning behövs?
  - Var/av vem bedrivs utvecklingen?

7.1 Tal-till-textkonvertering

7.1.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

För flera personer med funktionshinder är det svårt att skriva in en text, pga begränsad mobilitet i armar och händer, synskador eller skrivsvårigheter. Att kunna tala in text istället för att skriva skulle underlätta avsevärt. Problemen finns för alla kommunikationsformer som kräver att brukaren skriver text, men behovet är framförallt påtagligt i hanteringen av mobiltelefoner där SMS, telefonboken och andra funktioner är svåra att hantera. Tal-till-text kan även användas för döva och hörselskadade för att kunna delta i undervisning eller diskussioner med hörande. Om tekniken för tal-till-textomvandling blir tillräckligt bra kan den på sikt ersätta texttelefoniförmedling.

7.1.2 Beskrivning av tekniken

Det finns idag flera olika produkter för tal-till-text omvandling, men få är tillräckligt bra för att fungera smidigt i verkligheten. Generellt fungerar talstyrning bra (ett antal förbestämda kommandon), men inte taligenkänning eller tal-till-text konvertering. På den amerikanska marknaden finns dikteringsprogram som, med 99% precision, klarar av att översätta från tal-till-text. Programmet kan även användas med t.ex. handdatorer.[138]
Tal till SMS finns inbyggt i en mobiltelefon som nyligen lanserats för den amerikanska marknaden (Samsung P207). Förutom att prata in SMS, går det att styra andra funktioner i mobiltelefonen med tal samt att diktera nummer, vilket även är möjligt i andra mobiltelefonmodeller. Tal-till-textprogrammet som används i Samsung P207 tillåter även frivillig ”röstträning” för att anpassas efter brukarens röst och uttal. Tal-till-SMS-funktionen fungerar bra, dock måste orden dikteras ett och ett[139].
Talstyrning, som redan finns som en fungerande teknik i de flesta mobiltelefoner, är ett bra stöd för rörelsehindrade och synskadade, främst för att kunna använda telefonboken. För rörelsehindrade innebär röststyrning även att det går att svara utan att använda

[138] http://www.sforh.com/speech/
[139] http://www.infosyncworld.com/news/n/5694.html

händerna. Förvånansvärt få av de personer som skulle ha nytta av röststyrning känner till att det finns.

Flera projekt för automatisk taligenkänning pågår på NTID (National Technical Institute for the Deaf) i USA[140]. Bland annat system som gör det möjligt för döva och gravt hörselskadade studenter att delta på föreläsningar och i diskussioner med hörande genom att automatiskt översätta tal till text samt text till tal. Systemet använder även ett kommandobaserat språk för att användaren ska kunna skriva snabbare. Översättningssystemet som kallas C-print[141] används idag i undervisningen på flera universitet i USA.

7.2 Text-till-tal konvertering

7.2.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

För personer som har svårt att läsa en text, på grund av synskador, dyslexi eller andra lässvårigheter underlättar det om texten kan läsas upp med hjälp av talsyntes. Det finns fungerande program för talsyntes på datorn, samma funktionalitet efterfrågas i mobiltelefoner, PDA:er, etc. Synskadade kan inte alls använda de funktioner i mobiltelefonen som kräver att displayen används och dyslektiker har mycket svårt att hantera menyerna och läsa SMS.

7.2.2 Beskrivning av tekniken

Det finns avancerade talsyntesprogram för datorer som används av synskadade tillsammans med skärmläsningsprogram, programmen fås ofta som hjälpmedel. Det finns även enklare talsyntesprogram för personer med dyslexi, men dessa får användaren ofta betala själv. Det finns också engelska talsyntesprogram inbyggda i de senaste versionerna av Windows XP. Även en svenska version kommer att finnas inbyggd framöver, men det är oklart när så sker. Skärmläsningsprogram och talsyntesprogram finns även för mobiltelefoner, och fungerar med de mobiltelefonmodeller som använder operativsystemet Symbian. Mobile speak[142] och Talks[143] är två produkter som finns att köpa på svenska marknaden redan idag, men mycket få personer som skulle ha nytta av programmen känner till att dessa produkter finns.

7.3 Tecken-till-tal eller -text konvertering

7.3.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

Teckenspråkiga döva har ofta svårigheter med svenska, samtidigt som skriven svenska krävs för flera av de kommunikationsvägar döva kan använda sig av som t.ex. SMS, e-post och chatt. Att automatiskt omvandla teckenspråk till text skulle underlätta denna kommunikation. Tecken-till-text omvandling gör det också möjligt för teckenspråkiga att kommunicera med icke teckenspråkiga utan närvaro av tolk eller utan att behöva skriva lappar. Omvandling åt andra hållet, från text till teckenspråk ökar tillgängligheten till Internet och annan textbaserad information.

Om tekniken för tecken-till-tal blir tillräckligt bra skulle den kunna ersätta tolkning via mobil videokommunikation och på sikt bildtelefonförmedling, komplexiteten i översättningen och risken för feltolkning gör dock att en sådan utveckling ligger långt fram i tiden.

[140] http://www.ntid.rit.edu/
[141] http://www.ntid.rit.edu/cprint/
[142] http://www.codefactory.es/mobile_speak/mspeak.htm
[143] http://www.icap.nu/

Text- eller tal-till-tecken kan bli ett viktigt komplement till teckenspråkstolkar i framtiden.

7.3.2 Beskrivning av tekniken

Det finns forskningsprojekt som arbetar på at ta fram en metod för att skriva in text på datorn med hjälp av små sensorer på handen som känner av bokstaverat teckenspråk. Att bokstavera in text med tecken underlättar dock inte alls, eftersom det fortfarande ställer krav på att brukaren kan skriva svenska bra, vilket gör att ett vanligt tangentbord lika gärna kan användas. Däremot är tekniken ett första steg för att känna igen och tolka tecken. En utveckling av den tekniken är Accele Glove, en handske som känner igen ASL (American Sign Language)[144]. Handsken är portabel och kan användas för att slippa anlita tolkar och lösa kommunikationsproblem mer spontant. Tekniken kommer med största sannolikhet att fungera relativt snart för att översätta ett tecken i taget till ett ord. För att fungera optimalt måste tekniken även kunna översätta från teckenspråk till svenska vilket är mycket komplicerat. Det två språken har olika uppbyggnad, grammatik och ordföljd.

iCommunicator är ett mjukvaruprogram som använder taligenkänning (continuous speech recognition, CSR) för att översätta tal till text och/eller teckenspråk i realtid. Produkten finns på marknaden, men brukaren måste vara väl utbildad i hur produkten fungerar för att uppleva ett positivt resultat.[145]

Det finns andra projekt där man arbetat med samma teknik t.ex. Signingavatar[146] och Visicast[147]

7.4 Konvertering från svår till lätt text

7.4.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

För utvecklingsstörda är problemen med kommunikation oftare relaterade till innehållet i kommunikationen än vilken kanal som används. Telefon fungerar bättre än text eftersom den utvecklingsstörde kan fråga om och få en förenklad förklaring. Texten på webbsidor och i brev från företag, myndigheter och offentlig sektor är komplicerad och den utvecklingsstörda måste be någon läsa och förklara. Även personer med lässvårigheter (dyslektiker) eller kognitiva problem har nytta av att få en text förenklad. Det som efterfrågas är ett system som byter ut svåra ord, skriver om texten med korta, enkla meningar utan bisatser samt att texten förkortas och sammanfattas.

7.4.2 Beskrivning av tekniken

Tekniken för att sammanfatta text har utvecklats under 30 år, men först i och med Internet har den fått större spridning. Microsoft Word har t.ex. sedan 1997 en sammanfattare av dokument inbyggt och det finns flera program på marknaden för sammanfattning av text som bygger på lingvistiska, statistiska och heuristiska metoder[148]. De program som finns på marknaden sammanfattar texten, men förenklar den generellt sett inte. Ytterligare utveckling av program som byter ut svåra ord och förenklar meningsbyggnaden behövs innan tekniken kan användas av utvecklingsstörda, dyslektiker och personer med kognitiva problem. Det bedrivs forskning inom området, bland annat på KTH i Stockholm, men det beräknas ta ett flertal år innan sådan teknik går att använda i

[144] http://www.gwu.edu/~research/gwnt/accele.htm
[145] http://www.sforh.com
[146] www.vcom3d.com
[147] http://www.visicast.co.uk/index.htm
[148] www.swesum.nada.kth.se

praktiken[149]. Tekniker för att ersätta ord vid t.ex. sökning på webb-platser (t.ex. soptipp = återvinningsstation), ordförklaringsprogram samt tekniker för att analysera meningsbyggnaden vid översättning mellan språk finns idag, men används inte för att automatiskt förenkla texter.

7.5 Röststyrd chatt

7.5.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

Röststyrd chatt gör det möjligt för grupper som inte kan använda marknadens chatt-program att bli delaktiga i den gemenskapen som chatt innebär för främst ungdomar. Grupper som berörs är rörelsehindrade, synskadade, dyslektiker och till viss del utvecklingsstörda. Det är viktigt för många personer med funktionshinder att kunna delta i kommunikationen med övriga grupper i samhället, varför den bästa lösningen är att använda en anpassning eller ett stödprogram som gör det möjligt att delta i marknadens chatt-program, snarare än att utveckla en specifik chatteknik. Detta angreppssätt minskar också risken för inlåsningseffekter. I praktiken kan båda lösningarna komma att behövas, dels har dessa grupper behov av kommunicera inom sin respektive grupp dels vill man kommunicera med andra.

7.5.2 Beskrivning av tekniken

Projektet har inte hittat några chattlösningar som är anpassade för att kunna användas av personer med funktionshinder. På marknaden finns lösningar för gruppkommunikation och lösningar inom distansutbildningsområdet som eventuellt skulle kunna användas[150]. Det behövs dock ytterligare utvärderingar av vilka produkter som fungerar och även vidareutveckling och anpassning av dessa produkter.

7.6 Teckenspråkig chatt

7.6.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

Döva använder chattprogram i stor utsträckning för kommunikation. För att kunna chatta på sitt eget språk med andra teckenspråkiga finns en efterfrågan av någon form av gruppkommunikationsprogramvara som har tillräckligt bra kvalitet för att klara av teckenspråk.

7.6.2 Beskrivning av tekniken

På marknaden finns lösningar för gruppkommunikation och lösningar inom distansutbildningsområdet som eventuellt skulle kunna användas[151]. Sådan programvara har bland annat används i bredbandsförsöket med distansutbildning på teckenspråk, som PTS genomförde under 2004[152]. Det behövs dock ytterligare utvärderingar av vilka produkter som fungerar och även vidareutveckling och anpassning av dessa produkter.

[149] Hercules Delianis, Euroling, 2005-03-14
[150] www.conferencexp.net/community samt http://www.paltalk.com/PalTalkSite/
[151] www.conferencexp.net/community samt http://www.paltalk.com/PalTalkSite/
[152] Bredband för personer med funktionshinder. PTS-ER-2004:33

7.7 Varseblivningssystem för döva och dövblinda för t.ex. inkommande e-post

7.7.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

Döva använder ofta chatt och e-post för kommunikation och, förutom SMS eller via förmedlingscentralen, är det endast via dessa kanaler som personer som inte har texttelefon kan kontakta dem. Flera döva har påtalat bristen av varseblivningssystem som talar om när ett nytt meddelande inkommer. Om de inte sitter vid datorn märker de inte att någon försöker kontakta dem, vilket gör att de måste avtala en tid i förväg. Alternativt skickar personen som vill nå dem ett SMS och ber dem gå till datorn.

7.7.2 Beskrivning av tekniken

Det finns flera produkter för varseblivning på marknaden, bland annat för att upptäcka inkommande samtal till bildtelefon eller texttelefon. Troligtvis fungerar någon av dessa redan för att upptäcka inkommande e-post, men det krävs anpassningar och teknisk kompetens för att installera ett sådant system så att det ger utslag när e-post eller ett chatt-meddelande inkommer.

7.8 DAISYfunktionalitet vid strömning av talböcker

7.8.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

För att strömning av talböcker ska fungera lika bra som en talbok på CD-skiva måste en hel del funktionalitet finnas, som möjlighet att flytta fram och tillbaks mellan kapitel, läsa med dubbla hastigheten, lägga till ett bokmärke, etc.

7.8.2 Beskrivning av tekniken

I Japan har företaget Plextor Co prövat möjligheten att distribuera DAISY-böcker via Internet. När låntagaren hittat rätt titel var det möjligt att välja om DAISY-boken skulle avlyssnas strömmande eller laddas ner till hemdatorn. I båda fallen erbjöd uppspelningsprogrammet full funktionalitet, t.ex. sidsökning och kapitelnavigering. Försöksverksamheten var mycket uppskattad, främst vad gällde snabbheten att få tag på en DAISY-bok men också möjligheten att kunna provlyssna genom strömmande läsning.[153]

7.9 Taktil (känsel) kommunikation på distans

7.9.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

Dövblinda (barndomsdöva med synskador) kommunicerar helst med taktilt teckenspråk, dock finns ingen teknik för taktil kommunikation på distans. Idag är texttelefon och texttelefoniförmedling enda sättet att kommunicera på distans för dövblinda (och i de fall där synresterna är tillräckliga även bildtelefon). Ett sätt att kunna kommunicera med taktilt teckenspråk med en förmedlingstjänst eller andra teckenspråkiga skulle underlätta kommunikationen för dövblinda.

7.9.2 Beskrivning av tekniken

Det finns flera forskningsprojekt och företag som arbetar med taktil kommunikation och så kallad ”touch over distance”. Gemensamt för forskningsprojekten är att de strävar efter att kunna förmedla känsel via en elektrisk kanal på samma sätt som det går att göra med ljud och bild. Tekniken översätter sinnesintrycket till elektriska signaler för att sedan

[153] http://www.daisy.tpb.se/fallstudier/distribution.htm

översättas tillbaks till känselintryck hos mottagaren. Ett företag är norska CompuTouch som utvecklat små motoriska sensorer som kan förmedla känsel. Tekniken är främst utvecklad för att kunna utföra t.ex. operationer på distans genom att ”känna” vad man gör samt för att ”känna” virtuellt skapade föremål.[154]

7.10 Taktil representation av grafiska gränssnitt

7.10.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

Ökat användande av Internet och grafiska användargränssnitt har förändrat användandet av datorer. Gravt synskadade är beroende av skärmläsningsprogram för att tolka innehållet på webbsidor och i t.ex. Word-dokument. Dessa program ger dock ingen översikt över hur informationen är organiserad på en sida och talar inte om vad som finns på bilder, hur menystruktur ser ut etc. Att ge synskadade en grafisk bild av hur sidan är organiserad skulle öka tillgängligheten och förenkla användandet. Behovet är ofta ännu större hos dövblinda som har svårare att lära sig navigera på webbsidor eftersom de inte har stöd av talsyntesen.

7.10.2 Beskrivning av tekniken

Det pågår flera projekt, främst i USA, för att representera datorbaserade grafiska gränssnitt, både statiska och rörliga, så att gravt synskadade kan ta del av dessa på ett taktilt sätt. Ett exempel är VTPlayer som består av hårdvara i form av en musliknande apparat med sensorer och taktila plattor samt speciellt framtagen mjukvara som datorspel, taktila kartor och mycket mer. Produkten bygger på att specialframtagen mjukvara används och kan inte användas för att tolka gränssnittet i t.ex. webbsidor och andra av marknadens applikationer.[155]

iFeelPixel är en produkt som istället gör det möjligt att komma åt innehållet på webben samt visuella miljöer med hjälp av hörsel och känsel. Produkten gör det möjligt att känna webbsidor, bilder, applikationer och datorns skrivbord genom musen.[156]

Andra projekt går ut på att utveckla punktskriftsdisplayen (Braille display) till att vara ett verktyg för både input och output och på så sätt mer likna ett grafiskt gränssnitt där man kan ”klicka” på länkar direkt utan att använda textkommandon.[157].

7.11 Nummer från nummerupplysningen direkt in i telefonbok

7.11.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

Flera olika funktionshinder leder till att det är svårt att anteckna eller spara ett telefonnummer. Synskadade, dyslektiker, och rörelsehindrade har tillgång till kostnadsfri nummerupplysning, men när de väl fått numret har de svårt att spara det och brukarna ringer därför ofta och frågar efter samma nummer igen om de inte kommer ihåg det. Det finns idag möjlighet att få telefonnumret skickat via SMS ifrån nummerupplysningen. Flera av dem som har problem att anteckna nummer har dock även svårigheter att läsa SMS. Om numret istället kan skickas direkt till telefonboken slipper rörelsehindrade att hantera mobiltelefonens små knappar och risken att t.ex. dyslektiker skriver fel minimeras. Möjligheten skulle underlätta avsevärt även för gravt synskadade, framförallt om talsyntes för att hantera telefonboken används.

[154] http://www.computouch.no/
[155] http://www.virtouch2.com/index.htm
[156] http://www.ifeelpixel.com/
[157] http://www.itacti.com/english/index.htm

7.11.2 Beskrivning av tekniken

Kontaktuppgifter går att skicka från en mobiltelefon till en annan som ett ”visitkort” som kan sparas ner i telefonboken direkt utan att mottagaren behöver gå in i telefonboken och skriva själv. Om nummerupplysningen kan skicka sina kontaktuppgifter på detta sätt istället för löptext i ett SMS-meddelande skulle det underlätta (i kombination med talsyntes för att underlätta användandet av telefonboken). vCard är en standardisering av hur kontaktinformationen lagras och skickas, men än så länge hanteras kontaktuppgifterna olika av olika mobiltelefontillverkare vilket försvårar möjligheten att skicka ett vCard direkt till brukaren.

7.12 Alternativ styrning av gränssnitt eller inmatning av text

7.12.1 Behov eller gap som täcks av tekniken

Personer med svåra rörelsehinder har ofta även talhandikapp och har därför mycket svårt att kommunicera. Datorer och Internet innebär stora möjligheter för personer med rörelsehinder, men det saknas dock fortfarande effektiva lösningar för att mata in text och styra ett grafiskt gränssnitt för dem som inte kan hantera ett tangentbord eller mus. Det finns lösningar där användaren använder huvudrörelser på något sätt (kontakter vid sidan av huvudet eller en lampa som styrs med huvudet) vilket är svårt eftersom flera gravt rörelsehindrade har svårt att kontrollera huvudrörelser p.g.a. spasmer. Ett alternativt sätt att mata in text och styra ett grafiskt gränssnitt skulle öka deras möjligheter till kommunikation drastiskt.

7.12.2 Beskrivning av tekniken

Det finns flera olika metoder för att styra ett gränssnitt eller mata in information utan att händerna eller rösten behöver användas. Ett par exempel som finns på marknaden är:

- HeadMouse: Huvudrörelser fungerar bra för personer som är förlamade, men kan röra huvudet kontrollerat utan spasmer och hålla huvudet still tillräckligt länge. En variant är att infrarött ljus spårar en prick på brukarens glasögon eller panna. Tekniken är så pass exakt att även ritningsprogram och CAD-program kan styras.[158]

- MindMouse: Ett pannband med tre sensorer läser av elektriska signaler i pannan som resulterar från subtila aktiviteter i ansiktsmuskler, ögon- samt hjärnaktivitet. Signalerna förstärks, digitaliseras och omvandlas till tangenttryckningar, musklick och styrning av markören.[142]

- Eye-tracking: En produkt som avgör var på en display brukaren tittar, och därigenom gör det möjligt att kontrollera alla Windows applikationer med ögonen. Systemet kopplas på vilken PC eller bärbar dator som helst. [142]

[158] http://www.sforh.com

8 Sammanfattande analys

Detta avsnitt utgör en sammanfattande analys av det arbete som genomförts i form av fokusgrupper, workshops och personasutvärderingar. Analysen är uppdelad i två (2) områden:

1. Analys av behovssituationen för berörda funktionshindergrupper
2. Analys av utvärderade tjänster

Analysen baseras primärt på intervjuer med brukare, men har kompletterats med intervjuer med förskrivare, tjänsteleverantörer och experter där det har ansetts relevant. Analysen ger därför främst en bild av hur situationen uppfattas bland personer med funktionshinder, vilket i vissa fall kan vara en annan bild än den PTS, organisationer och landsting har.

8.1 Analys av behovssituationen för berörda funktionshindergrupper

Projektet har baserat sin analys på samma struktur som presentationen av behovssituationen för respektive funktionshindergrupp i avsnitt 4;

- Kommunikationsmönster
- Vanliga kommunikationshjälpmedel
- Situationer som ger störst kommunikationsproblem
- Jämförelse mellan utbud för undersökt funktionshinder och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post
- Kommunikationsbehov där lösning saknas

8.1.1 Kommunikationsmönster

Den tekniska utvecklingen har inneburit en stor förbättring

Av de grupper projektet har träffat anser en stor majoritet att den tekniska utvecklingen har medfört en förbättring vad gäller kommunikationsmöjligheter. Främst gäller detta e-post, men även Internet och mobiltelefoni har underlättat. Utvecklingen leder till att fler funktionshindrade kan kommunicera och inhämta information självständigt och mer spontant, den leder också till att det är lättare att göra anpassningar för varje individ. Undantag är elöverkänsliga, där samma utveckling snarare innebär problem och psykiskt funktionshindrade som ofta är rädda för teknik och har svårt att tillgodogöra sig de nya kommunikationsvägarna. Flera funktionshindrade ser fördelarna med Internet och e-post, men kan inte tillgodogöra sig dessa, främst på grund av bristande teknisk kompetens och avsaknad av utbildning inom området. Främst gäller detta dyslektiker och äldre personer.

De personer som deltagit i projektet har i stor utsträckning varit aktiva användare av e-post och mobiltelefoner. Deltagarna i undersökningen är, oavsett ålder oftast mycket positiva till elektroniskt kommunikation. Det gäller även deltagare över 60 år.

Projektgruppen är medveten om att det bland personer med funktionshinder finns en stor grupp som inte alls kommunicerar elektroniskt. Projektet anser att det är sannolikt att en stor grupp bland dem som idag inte kommunicerar elektroniskt skulle se stora fördelar om de fick chansen att öka sin kompetens genom att erbjudas rätt stöd och utbildning.

Inom en överskådlig tid kommer att finnas grupper som inte vill eller kan kommunicera elektroniskt. Oavsett hur enkel och bra den elektroniska kommunikationen blir, så behövs därför alltid kompletterande alternativ, framförallt i form av fungerande posttjänster.

E-post är den kommunikationsväg flest föredrar

Många grupper anser att e-post är den bästa kommunikationsvägen, framförallt i kontakt med myndigheter, föreningar och företag, men även för privat kommunikation. E-post föredras i de situationer när direktkontakt inte är viktigt. Det är viktigt att det alltid finns alternativ till e-post eftersom vissa grupper har problem med att använda den kanalen, sådana grupper är:

- Personer med psykiska funktionshinder som föredrar personligt möte och i andra hand telefon eftersom de vill ha en direkt kontakt och inte litar på tekniken
- Dyslektiker föredrar muntlig kommunikation som telefonsamtal. E-post är dock bättre än brev eftersom stödprogram kan användas på datorn
- Utvecklingsstörda har ofta lärt sig och vant sig vid telefon och har lättare att använda telefon jämfört med att använda t.ex. e-post
- Personer med kognitiva funktionshinder föredrar direktkommunikation, som telefonsamtal, eftersom de lättare kan sätta in saker i ett sammanhang. E-post är däremot bättre än brev av samma anledning och ibland föredrar gruppen e-post eftersom texten finns kvar efteråt så att de kommer ihåg vad som kommunicerats
- Elöverkänsliga kan ha problem med e-post beroende på graden av deras problem. Telefon och brev föredras oftast

Många upplever problem med tonval, röststyrning och telefonköer

Samtliga grupper har ett eller flera problem relaterat till tonval, röststyrning och väntetider, problemen är i första hand:

- Svårt att uppfatta alternativen och ingen chans att fråga om (hörselskadade, dyslektiker, utvecklingsstörda, personer med psykiska eller kognitiva problem)
- Svårt att hitta rätt knapp i rätt tid (rörelsehindrade, synskadade)
- Svårt att komma ihåg eller förstå vilket val man ska göra (dyslektiker, personer med kognitiva eller psykiska funktionshinder, utvecklingsstörda)
- Svårt att hantera väntetider på grund av bristande tålamod, koncentrationsförmåga eller uthållighet, svårt att hålla eller använda utrustningen längre tid och behov av frekventa avbrott (personer med psykiska eller medicinska funktionshinder, elöverkänsliga, rörelsehindrade)
- Svårt att hantera system som kräver tydligt tal (talhandikappade)

Många grupper behöver hjälp med att kommunicera

Alla grupper tycker att det är mycket viktigt att klara sig själva och sköta sin egen kommunikation, trots detta behöver de flesta be om hjälp i vissa sammanhang.

- Hjälp med att ringa behövs på grund av
    - Problem med bemötande (främst talhandikappade, psykiskt funktionshindrade, hörselskadade, personer med kognitiva problem, utvecklingsstörda)
    - Svårigheter med tonval, talsvar eller väntetider (samtliga grupper)
    - Svårt att höra (hörselskadade)
    - Vid tillfället ej tillgång till texttelefon, bildtelefon eller förmedlingstjänst, oftast för att den funktionshindrade inte befinner sig i hemmet (döva, gravt hörselskadade, dövblinda och talhandikappade)
    - Svårt att anteckna eller komma ihåg vad som ska sägas (dyslektiker, personer med kognitiva problem, synskadade, dövblinda, psykiskt funktionshindrade, utvecklingsstörda)

- Hjälp med att förstå eller läsa upp texter behövs av:
    - Synskadade
    - Dyslektiker
    - Utvecklingsstörda
    - Dövblinda
    - Personer med kognitiva eller psykiska funktionshinder

Mobiltelefon är den produkt som flest upplevt svårigheter med

Majoriteten anser att mobiltelefoni är en förbättring, samtidigt som alla grupper påpekat ett eller flera problem:

- Svårt att hantera telefonen på grund av storlek på knappar och eller display (synskadade, rörelsehindrade och äldre inom alla grupper)
- Svårt att hantera menyer och funktioner (blinda och gravt synskadade, utvecklingsstörda, dyslektiker, psykiskt funktionshindrade, personer med kognitiva problem)
- Strålning (el, hörselskadade)
- Inte tillgång till förmedlingstjänster (döva och gravt hörselskadade)
- Begränsad användning i den miljö brukaren ofta befinner sig (medicinskt funktionshindrade)

8.1.2 Vanliga kommunikationshjälpmedel

Vid enkätundersökningen i de olika fokusgrupperna svarade deltagarna på påståendet ”Jag får de hjälpmedel jag behöver” (1 = stämmer inte alls, 5 = stämmer helt). Resultatet finns presenterat i tabell 4, tillsammans med projektets värdering av behovet och kostnaden av hjälpmedel samt en sammanställning av de vanligaste hjälpmedlen för respektive funktionshinder.

	Anser själva att de får de hjälpmedel de behöver	Behov av hjälp-medel	Kostnad för hjälp-medel	Vanliga hjälpmedel
Synskadade	3,25	Stort	Hög - mycket hög	skärmläsning (eller skärmförstoring). Skanner, fax, speciella
Dövblinda	4	Mycket stort	Mycket hög	skärmläsning (eller skärmförstoring). Skanner, fax, speciella
Döva	4	Stort	Hög	Text och/eller bildtelefon, varseblivningssystem
Hörselskadade	2	Medel	Medel	hörapparat, teleslinga
Rörelsehindrade	2,3	Stort	Medel	telefon och mobiltelefon. Anpassade tangentbord och alternativa styrsätt
Talhandikappade	3,75	Litet	Låg	
Dyslektiker	1,9	Medel	Medel	rättstavning, ordprediktion, tal-till-taxt, skanner, fax
Utvecklingsstörda		Medel		Förenklade specialprogram
Personer med kognitiva problem	2	Medel	Medel	Behov av: PDA:er, fickminnen, påminnelsesystem
Personer med psykiska funktionshinder	4	Litet	Låg	Behov av: PDA:er, fickminnen, påminnelsesystem
Personer med medicinska funktionshinder		Litet	Låg	Iland behövs PDA:er och fickminne
Elöverkänsliga	5	Litet	Medel	

Tabell 4 Vanliga kommunikationshjälpmedel för undersökta funktionshinder

(Faktisk) Tillgång till hjälpmedel är väldigt olika i olika delar av landet

Hjälpmedelssituationen ser olika ut i olika delar av landet och även för olika grupper av funktionshindrade. Generellt kan sägas att synskadade, dövblinda, döva och rörelsehindrade har stort behov av hjälpmedel. Dessa grupper är också de som får mest hjälp.

Projektets bedömning är att dyslektiker och personer med kognitiva problem får sämst stöd vad gäller hjälpmedel. Det är också dessa grupper som är mest missnöjda med sin situation beträffande hjälpmedel, enligt de personer projektet träffat.

Även hörselskadade och rörelsehindrade är missnöjda med i vilken utsträckning de får den utrustning de behöver för att kunna kommunicera förskriven som hjälpmedel. Enligt de personer projektet varit i kontakt med får brukarna själva betala för flera av de hjälpmedel som behövs.

Förskrivning av hjälpmedel styrs inte alltid utifrån individuella behov

Brukarna uppfattar inte att deras individuella behov tillgodoses, istället är förskrivningen av hjälpmedel fokuserad på vilken diagnos brukaren har. I projektet har det tydligt framkommit att två individer med samma funktionshinder kan ha helt olika behov och på samma sätt kan två individer ha liknande behov trots helt olika funktionshinder. T.ex. behöver både en synskadad och en dyslektiker skärmläsning, talsyntes och skanner för att tillgodogöra sig text, men bara den synskadade får dessa hjälpmedel. Flera medverkande har påtalat att det krävs stort arbete och mycket påtryckningar från brukaren själv, vilket gör att endast envisa, starka, insatta och ”krävande” personer får de hjälpmedel de har rätt till.

Datorer ges mer sälla som hjälpmedel

Förutom rent praktiska hjälpmedel för att klara av det dagliga livet ser projektet att tillgången och tillgängligheten till dator och Internet är en förutsättning för att kunna kommunicera och av största vikt för de individer projektet träffat . Denna tillgång är ofta en grundförutsättning för att kunna nyttja marknadens och PTS:s tjänster, och ger i sig större nytta än specifika tjänster. Projektets uppfattning och erfarenhet är att möjligheten att få en dator som hjälpmedel blir allt mindre och förskrivare och landsting blir mer restriktiva, vilket även stöds av utredningen Hjälpmedel[159].

8.1.3 Situationer som ger störst kommunikationsproblem

Kommunikation med myndigheter anses mest problematisk

Störst kommunikationsproblem uppstår generellt i kontakt med myndigheter. Problemen beror främst på:

- Dåligt bemötande eller bristande förståelse (personer med psykiska problem, kognitiva problem, talsvårigheter)
- Små möjligheter att välja den kommunikationskanal brukaren önskar (hörselskadade, döva, synskadade, rörelsehindrade, talhandikappade)
- Att fysisk hantering av papper för t.ex. underskrift eller formulär fortfarande är nödvändig (synskadade, rörelsehindrade)
- Förstå och fylla i formulär (personer med kognitiva problem, dyslektiker, synskadade, personer med psykiska problem)
- Tonvals- eller talsvarssystem (rörelsehindrade, synskadade, hörselskadade, dyslektiker, personer med kognitiva problem, personer med psykiska funktionshinder, talhandikappade)
- Telefontider eller väntetider (personer med psykiska funktionshinder, medicinska funktionshinder, rörelsehindrade, elöverkänsliga)
- Förmåga att anpassa informationen till brukaren. Förenklad information behövs för flera grupper (dyslektiker, utvecklingsstörda personer med kognitiva eller psykiska problem)

Dövblinda, döva, personer med medicinska funktionshinder och elöverkänsliga har inte påtalat att kommunikation med offentlig sektor är mer problematiskt än andra kommunikationssituationer.

[159] SOU 2004:83

8.1.4 Jämförelse mellan utbud för undersökt funktionshinder och allmänhetens utbud inom elektronisk kommunikation och post

Mindre kartlagda grupper behöver mer stöd

Den grupp som har svårast att kommunicera är inte helt överraskande dövblinda. Även synskadade, utvecklingsstörda och elallergiker har stora problem med olika former av elektronisk kommunikation. Det framgår också av analysen att dyslektiker, personer med kognitiva problem och personer med psykiska funktionshinder har relativt stora problem, vilket beror på att de inte har fått stöd i form av hjälpmedel eller tjänster som tillgodoser deras specifika behov. Det framgår också att situationen är relativt bra för döva och hörselskadade, eftersom gruppens behov är väl kända ersättningstjänster och hjälpmedel erbjuds.

Talhandikappade har ofta flera funktionshinder. Projektet har tittat på vilka tjänster som innebär problem på grund av talhandikappet, vilket bara är telefonsamtal, mobiltelefonsamtal och videosamtal. De personer projektet har träffat har även varit rörelsehindrade. Sammanslaget ger talhandikapp och rörelsehinder mycket större problem.

Utvecklingsstördas problem beror mycket på graden av utvecklingsstörning. Lindrigt utvecklingsstörda kan använda alla tjänster utan problem, och det är snarare innehållet i kommunikationen som kan innebära problem. Gravt utvecklingsstörda kan ha mycket stora problem med samtliga tjänster.

Personer med funktionshinder byter abonnemang och leverantör

Det har inte framkommit att det finns några skillnader mellan personer med funktionshinder och allmänhetens vanor vad det gäller byte av operatörer och leverantörer av tjänster. En stor majoritet av de personer projektet träffat uppger att de vid ett eller flera tillfällen bytt mobiltelefonoperatör och Internet leverantör. Flera uppger även att de har bytt förvalsoperatör för fast telefoni.

Chatt och mobiltelefon innebär störst problem: Internet och e-post innebär minst problem

Analysen visar att Internet, e-post samt paketservice och brev är de kommunikationstjänster där flest grupper kan använda marknadens tjänst helt eller med en liten begränsning. De problem som finns med paketservice är främst relaterade till utlämningslokalens tillgänglighet och hantering av avier. Trots att brev fungerar relativt bra för de flesta grupper, ser många helst att denna kommunikationsväg minskar, främst gäller det synskadade och rörelsehindrade.

Chatt kan användas av få

Chatt är den kommunikationsväg som är svårast för flest grupper, endast personer med medicinska funktionshinder, döva och hörselskadade kan använda chatt utan påtagliga problem. De flesta behov som chatt täcker kan tillgodoses med andra kommunikationsmetoder. För ungdomar är chatt viktigt för att kunna vara en del av gemenskapen, utanförskap är redan ett problem för många med funktionshinder. Diskussionsgrupper som är gjorda enligt standard[160] fungerar mycket bättre eftersom brukaren själv styr vad som ska läsas. Problemen med chatt är främst:

[160] Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 1.0, HTML 4.01 eller XHTML 1.0

- Kommunikationen går för fort, hinner inte med att skriva och/eller läsa (rörelsehindrade, dyslektiker, utvecklingsstörda, synskadade)
- Skärmläsningsprogram kan inte hantera chatt (synskadade, dövblinda, dyslektiker)
- Svårt att veta vem som säger vad och förstå sammanhang (personer med kognitiva problem eller psykiska funktionshinder, utvecklingsstörda)
- Svårt att använda dator (elöverkänsliga, personer med psykiska funktionshinder)

Mobiltelefonitjänster innebär problem för många

Dessa problem består främst i:

- Svårighet att hantera telefonen på grund av storlek på knappar och eller display (synskadade, rörelsehindrade och äldre inom alla grupper)
- Svårighet att hantera menyer och funktioner (blinda och gravt synskadade, utvecklingsstörda, dyslektiker, psykiskt funktionshindrade, personer med kognitiva problem)
- Problem med strålning (elöverkänsliga, hörselskadade har problem med störningar av hörapparater)
- Behov av tillgång till förmedlingstjänster (döva och gravt hörselskadade)
- Begränsad användning i den miljö brukaren ofta befinner sig (medicinskt funktionshindrade)

Telefon innebär problem för förvånansvärt många

Något överraskande kan vanlig telefon endast användas obehindrat av personer med medicinska hinder, synskadade, rörelsehindrade och utvecklingsstörda, och även dessa grupper har problem relaterade till telefonsamtal. Problem och begränsningar med telefon är främst:

- Förmedlingstjänst krävs (döva, dövblinda, talhandikappade)
- Svårt att höra vad som sägs (hörselskadade)
- Merkostnad eftersom personen får ringa flera gånger (dyslektiker, personer med kognitionsproblem)
- Svårt att hitta och hantera telefonnummer (synskadade, dövblinda, dyslektiker, personer med kognitionsproblem)
- Svårt att ta anteckningar (dyslektiker, synskadade, dövblinda, personer med kognitiva problem)
- Svårt att komma ihåg vad som ska sägas eller sagts (personer med kognitiva problem, utvecklingsstörda, personer med psykiska funktionshinder)

8.1.5 Kommunikationsbehov där lösning saknas

I analysen har det framkommit att oberoende av funktionshinder finns i första hand behov inom tre områden. Utöver dessa områden finns ytterligare, specifika behov för respektive grupp.

Brist på information och utbildning

För samtliga grupper utom medicinskt funktionshindrade och elöverkänsliga har informationsbrist i någon form identifierats som gap, både i jämförelse med allmänheten och i relation till de behov som finns. Beroende på funktionshinder ser behoven något annorlunda ut, men generellt rör det sig om:

- avsaknad av anpassade utbildningar inom bland annat Internet, e-post och mobiltelefoni (funktioner och tjänster).
- bristande tillgång till information om marknadens produkter och tjänster
- inga möjligheter att testa produkter eller tjänster före köp

- bristfällig support och hjälp med anpassningar och hjälpmedel som behövs för att nyttja datorer, Internet, e-post, mobiltelefoner samt specifika hjälpmedel

Begränsad flexibilitet och mobilitet
Synskadade, dövblinda, döva, rörelsehindrade, medicinskt funktionshindrade och elöverkänsliga har behov relaterade till mobilitet och flexibilitet. Det rör sig främst om att:

- Brukaren är bunden till specifik utrustning i hemmet där hjälpmedel finns
- Begränsad möjlighet att använda mobiltelefon
- Ingen tillgång till förmedlingstjänster utanför hemmet

Svårigheter att spara och komma ihåg information
Dyslektiker, synskadade, psykiskt funktionshindrade, personer med kognitiva problem, utvecklingsstörda och rörelsehindrade har problem relaterade till att spara information. Det rör sig främst om att:

- Anteckna information under pågående samtal
- Hantera telefonnummer
- Komma ihåg vad som ska sägas och vad som sagts under ett samtal

Har alla grupper tillgång till likartad kommunikation?

Det är många små hinder som gör kommunikationstjänster svåra att använda för personer med funktionshinder. Dessa små hinder blir så pass många att de för vissa grupper gör att marknadens tjänster eller de ersättningstjänster som finns inte ger alla likartade möjligheter att ta del av marknadens kommunikation. Projektet har inte hittat några stora gap som behöver överbyggas, istället kan många problem lösas genom små förändringar och anpassningar.

8.2 Analys av utvärderade tjänster

Projektet har baserat sin analys på samma struktur som presentationen av tjänsteanalysen för respektive tjänst i avsnitt 5;

- Nytta/Effekt för brukaren
- Tjänstekvalitet
- Potential att utveckla tjänsten
- Kostnader för brukare, anhöriga och direkta samhällskostnader per brukare
- Inlåsnings-/utlåsningseffekter

8.2.1 Nytta/effekt för brukare

De brukare som deltagit i workshops har via enkäter besvarat hur mycket en viss PTS-tjänst påverkar deras situation inom sex områden. Medelvärdet av dessa parametrar är presenterade som *nytta/effekt för brukare* för respektive tjänst i avsnitt 5. Projektet har gjort ett par intressanta reflektioner dels vad gäller de olika nyttoparametrarna generellt, dels vad gäller resultatet för ett par specifika tjänster.

Tjänst/Parameter	Ökar självständighet	Spar tid	Förbättrar kontakt med främmande	Bättre bemötande	Bättre relation med vänner och anhöriga	Bättre tillgång till information
Teletal	5	4	5	4	2	4
Texttelefonförmedling	5	3	5	3	3	4
Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare	4	4	3	3	2	4
Fruktträdet	5	5	3	4	4	5
Bildtelefonförmedling - dator	5	5	5	5	1	5
Mobil videokommunikation - förmedling	3	5	4	4	3	4
Mobil videokommunikation - tolk	4	4	4	4	3	4
SMS 112	4	4	1	1	1	3
Kostnadsfri nummerupplysning	5	5	5	2	3	5
Blindskriftsförsändelser	5	4	3	3	4	5
Digitala talböcker - nedladdning	2	5	1	1	1	5
Bemannad servicecentral för dövblinda	5	4	4	3	2	3
Utsträckt lantbrevbärarservice	5	5	5	5	5	5
Genomsnitt	4,4	4,4	3,7	3,2	2,6	4,3

Tabell 5 Översikt av nytta/effekt för brukare indelat per tjänst

Nyttan av PTS:s tjänster generellt

PTS:s tjänster bidrar framförallt till ökad självständighet, tidsbesparing samt ökad tillgång till information för brukaren.

Ett ökat oberoende ses av majoriteten av brukarna som mycket viktigt; det är också där PTS:s tjänster får de högsta värdena i utvärderingen. Brukarna anser inte att tidsbesparingar är lika viktigt, men att saker tar lång tid på grund av deras funktionshinder är ett väldigt stort problem. PTS:s tjänster har stor effekt även vad det gäller att spara tid.

Förmedlingstjänster förbättrar kommunikationen med främmande människor
Fem tjänster har mycket hög nytta vad gäller kommunikation med främmande människor, Teletel, texttelefoniförmedling, bildtelefoniförmedling, kostnadsfri nummerupplysning och utsträckt lantbrevbärarservice. Tre av dessa är förmedlingstjänster, vilket betyder att tjänsterna uppfyller syftet på ett bra sätt. Mobil videokommunikation är den enda förmedlingstjänst som inte fått högsta värde vad gäller förbättrad kontakt med främmande människor.

Förmedlingstjänster bidrar på ett bra sätt till förbättrat bemötande
Fem tjänster bidrar enligt brukarna mycket till att förbättra bemötandet. Teletal förbättrar bemötandet eftersom en tredje person finns med vid samtalet och kan förklara brukarens problem. Bildtelefoniförmedlingen och förmedling av mobila videosamtal gör att kommunikationen går snabbare och smidigare jämfört med texttelefonförmedling vilket förbättrar bemötandet. Tolkning via mobil videokommunikation gör det enklare för båda parter att kommunicera eftersom de slipper skriva lappar, vilket leder till bättre bemötande.

Relation med vänner och anhöriga påverkas inte i så hög grad av PTS:s tjänster
De flesta tjänster har en relativt liten effekt på relationen med vänner och anhöriga, främst eftersom den kommunikationen fungerar bra ändå. Projektets uppfattning är att Fruktträdet är den tjänst som har störst påverkar på kommunikationen med vänner och anhöriga, genom att ge brukarna tillgång till e-post och diskussionsforum för ökad kontakt främst med personer brukaren redan känner. I ett par tjänsteworkshops har det påtalats att den utvärderade tjänsten gör att brukaren slipper be om hjälp och känna sig som en belastning, vilket leder till att relationen med vänner och anhöriga förbättras (blindskriftsförsändelser, nummerupplysning, servicecentral för dövblinda och utsträckt lantbrevbärarservice).

Resonemang kring nyttan av ett par specifika tjänster

Analysen visar att brukarna värderat nyttan av ett par tjänster lågt jämfört med den uppfattning projektgruppen fått vid workshops och intervjuer, projektets förklaring till differensen presenteras specifikt för dessa tjänster.

Varför är nyttan av Digital distribution av talböcker mindre än nyttan av blindskriftsförsändelser?
Projektets uppfattning är att brukarna jämför nyttan/effekten av digital distribution av talböcker med sin situation idag. Detta innebär att tjänsten inte bidrar till att öka oberoendet nämnvärt jämfört med att få talböckerna skickade med kostnadsfria blindskriftsförsändelser (däremot spar brukarna mycket tid och får ökad tillgång till litteratur vid samma jämförelse). När brukarna å andra sidan värderat nyttan av kostnadsfria blindskriftsförsändelser jämför de istället med att ingen distributionstjänst finns alls, vilket skulle påverka utbudet av tidningar, talböcker, etc. Tjänsten kostnadsfria blindskriftsförsändelser är idag mycket mer omfattande än digital distribution av talböcker (som bara gäller kurslitteratur), vilket också påverkar nyttan av tjänsterna.

Projektets uppfattning, baserat på samtal med brukare som använt digital distribution av talböcker, synskadade som ännu inte provat tjänsten och experter på länsbibliotek och TPB, är att digital distribution av talböcker är en positiv utveckling både ur brukarens

perspektiv och ur ett kostnadsperspektiv. Tjänsten ger inte lägre nytta jämfört med att få talböcker som kostnadsfria blindskriftsförsändelser.

Texttelefoniförmedling gör inte att brukaren sparar tid
Vad gäller tidsbesparing är texttelefoniförmedling den enda tjänst där brukarna inte anser att nyttan är stor eller mycket stor. Det relativt låga värdet beror på att brukarna har alternativa kommunikationskanaler som är mer effektiva, som e-post, SMS och chatt. De brukare som utvärderat tjänsten var barndomsdöva och samtliga ansåg att texttelefoniförmedlingen är en tidskrävande kommunikationsform jämfört med bildtelefoniförmedling som är mer effektiv och leder till större tidsbesparingar.

SMS 112 har liten effekt för brukarens dagliga liv
När tjänsten väl används är den livsnödvändig. Tjänsten påverkar däremot inte brukarens dagliga liv, vilket leder till lågt värde på nyttan men detta innebär inte att tjänsten ses som mindre viktig. Utan tillgång till tjänsten måste brukaren leta upp en texttelefon eller någon hörande som kan ringa. En möjlighet att kontakta SOS Alarm för döva, gravt hörselskadade och talskadade kan rädda liv.

8.2.2 Tjänstekvalitet

Vad gäller tjänstekvaliteten har utvärderingsparametrarna sett något olika ut beroende på utformningen av tjänsten. Brukarna har genom enkäter betygsatt tre parametrar och projektet har värderat två. Generellt kan sägas att tjänstekvaliteten är bra och det är främst två områden som drar ner värdet för tjänstekvaliteten: dels öppettider och hur lätt det går att komma fram (brukarnas bedömning), dels informationskvaliteten och kännedom om tjänsterna (projektets bedömning).

Missnöje med öppettider och väntetider

För de tjänster där det är relevant har brukarna betygsatt öppettider och hur lätt det går att komma fram.

	Nöjda med tjänsten	Nöjda med Öppet-tider	Lätt att komma fram	Öppettider
Teletal	5	2	2	vardagar 9-20, helger 12-16
Texttelefonförmedling - texttelefon	4	5	4	dygnet runt
Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare	4	4	5	dygnet runt
Fruktträdet	5	-	5	dygnet runt
Bildtelefonförmedling	5	2	3	vardagar 8-20
Mobil videokommunikation - förmedling	5	2	4	vardagar 8-20
Mobil videokommunikation - tolk	4	2	4	vardagar 8-20
Kostnadsfri nummerupplysning	5	-	5	dygnet runt
Servicentral för dövblinda	4	4	3	vardagar 8-17

Tabell 6 Översikt over tjänstekvalitet per tjänst

Begränsade öppettider leder till missnöje

Brukarna är missnöjda med öppettiderna för alla tjänster som inte är öppna dygnet runt, sju dagar i veckan. Enligt PTS:s etappmål för handikappolitiken ska alla *ha likartade möjligheter att ta del av marknadens kommunikationstjänster*, begränsad tillgång till en tjänst på grund av öppettider, kötider eller begränsning i samtalets längd innebär inte likartade möjligheter.

Svårast att komma fram till tjänster där behovet förväntas öka

Enligt brukarna är det svårast att komma fram till Teletal, bildtelefonförmedlingen och servicecentral för dövblinda. För de två förstnämnda tjänsterna beror detta på begränsat antal tolkar och att många ringer samtidigt. För båda dessa tjänster tror dessutom projektet att användandet kommer att öka när fler får kunskap om tjänsten respektive tillgång till utrustning. I försöken med en servicecentral för dövblinda var det främst på grund av tekniska problem som det var svårt att komma fram.

Missnöje med öppettider leder inte till missnöje med tjänsten

Missnöje med öppettiderna eller hur lätt det går att komma fram påverkar inte den totala upplevelsen av tjänsten, vilket tabell 6 visar. Vid workshopen angående Fruktträdet framkom också att tjänsten låg nere relativt ofta, men brukarna tyckte inte att det var något större problem att vänta en kvart medan felet rättades till och värderingen av tjänstekvaliteten påverkades därför inte. Vid behovsanalysen har det också framkommit

att för de flesta grupper är det inte är lika viktigt att spara tid som att t.ex. klara av saker själv.

Otydliga krav på servicegrad
Generellt kan sägas att det inte finns några uttalade krav på vilken servicegrad upphandlade tjänster ska hålla. PTS har inte alltid ställt krav på leverantören vilka väntetider som är acceptabla, om det är acceptabelt att brukaren möts av upptaget och i så fall hur ofta, om det ska finnas begränsningar i samtalslängd eller om det är okej att tjänsten ligger nere p.g.a. tekniska problem vissa tider.

Informationskvalitet

Informationskvaliteten har värderats utifrån hur stor del av den potentiella målgruppen som känner till tjänsten, hur väl brukarna känner till tjänstens omfattning samt hur väl brukarnas, leverantörens och PTS:s uppfattning om tjänsten överensstämmer. Detta påverkas i sin tur av var informationsansvaret ligger, hur informationsmaterial utformas, hur målgruppen definierats och vad tjänsten heter.

Information inte riktad till hela målgruppen
Informationen är i flera fall riktad mot en begränsad målgrupp. Begränsningen beror bland annat på att informationen sprids via funktionshindrades organisationer, vilket gör att endast de grupper där de flesta är aktiva i organisationer nås, exempelvis känner nästan samtliga synskadade till att de har rätt till kostnadsfri nummer upplysning medan få dyslektiker och rörelsehindrade känner till det. Namnet på vissa tjänster samt beskrivningen av målgruppen och tjänsteinnehållet bidrar också till att vissa grupper inte känner sig träffade. T.ex. vänder sig Teletal till tal-, röst- och språkhandikappade, vilket gör att dyslektiker och utvecklingsstörda missar att tjänsten även innebär stöd för dem.

Otydlig information om hur projekten drivs
PTS tjänster drivs antingen som en tjänst, en provisorisk tjänst eller ett försöksprojekt. Det är viktigt för brukarna att veta i vilken form tjänsten drivs och det finns en otydlighet i kommunikationen från PTS till tjänsteleverantören och brukarna. Det saknas en enhetlig bild av vad som gäller och när en tjänst övergår från försöksverksamhet till ”riktig” tjänst vilket leder till spekulationer bland brukarna och övriga i målgruppen. Bland brukare är uppfattningen ibland att PTS medvetet vill minimera informationsspridningen om vissa tjänster för att begränsa antalet användare (framförallt Teletal, bildtelefoniförmedling, mobil videokommunikation).

Otydligt informationsansvar
Projektet har funnit att information om tjänsterna ofta sker genom berörda handikapporganisationer eller genom brukarna själva, i vissa fall informerar även leverantören av tjänsten om tjänsten. PTS informerar inte själva i större utsträckning. Dock beskrivs samtliga tjänster och försöksprojekt på PTS hemsida. Vad projektet erfar finns inte några tydliga regler för vem/vilka som har informationsansvaret, inga direktiv om vad som ska kommuniceras, vid vilken tidpunkt och till vem och inte heller någon uppföljning. I ett par fall är det här något PTS har uppmärksammat och ställt krav på leverantören att öka informationen om tjänsten (Teletal).

8.2.3 Potential att utveckla tjänsten

Projektet har värderat potentialen att utveckla tjänsten, resultatet finns presenterat i tabell 7 (1 innebär mycket liten möjlighet och 5 mycket stor möjlighet). I tabellen har projektet även sammanställt faktorer som påverkar behovet av tjänsten framöver.

Tjänst	Värde	faktorer som kan öka behovet av tjänsten	faktorer som kan *minska* behovet av tjänsten
Teletal	4	Fler får vetskap	
Texttelefoniförmedling	2		Alternativa kanaler: bildtelefonförmedling, SMS, e-post,
Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare	4	Fler får vetskap	
Fruktträdet	3	Fler dövblinda får dator. Andra målgrupper får vetskap	Fler behärskar internet och marknadens e-posttjänster
Bildtelefoniförmedling - dator	4	Fler får utrustning	
Mobil videokommunikation - förmedling	4	Fler får tillgång till tjänsten. Kvalitet förbättras.	
Mobil videokommunikation - tolk	4	Fler får tillgång till tjänsten. Kvalitet förbättras.	
SMS 112	3	Tjänsten finns tillgänglig	
Kostnadsfri nummerupplysning	2	Fler grupper får vetskap	Fler klarar av att söka på Internet och hantera nummer
Blindskriftsförsändelser	1	Fler får vetskap om rätten till talböcker	Digital distribution ökar. E-post ökar.
Digitala talböcker - nedladdning	4	Fler bibliotek erbjuder tjänsten.	
Digitala talböcker - strömning	5	Fler får tillgång. Lagförslag.	
Bemannad servicecentral för dövblinda	4	Fler får tillgång. Teknikproblem försvinner	
Utsträckt lantbrevbärarservice	1	Fler lantbrevbärarlinjer dras in	

Tabell 7 Översikt över potential att utveckla tjänst

Tjänsterna kan utvecklas genom att:

- Öka nyttan
- Öka kostnadseffektiviteten för samhället
- Öka spridningen
- Minska kostnad för brukaren

Kostnadseffektivitet påverkas av bristande kunskap om tjänsterna
Projektets uppfattning är att det inte görs en tydlig upphandling eller uppföljning för ett flertal av tjänsterna. Tillsammans med bristande kunskap om vad som är kostnadsdrivande kan detta påverka kostnadseffektiviteten. Flera tjänster drivs på likartat sätt, men helt oberoende av varandra. Samordningen av tjänsterna är liten och tolkar, teknik och lokaler utnyttjas inte optimalt.

Nyttan är bra men kan bli bättre
Nyttan är generellt stor med PTS:s tjänster, projektet anser dock att kravställningen om vad som ska ingå i tjänsterna och vilken servicegrad som ska uppnås inte är tydlig. Kontinuerliga undersökningar av brukarnas behov och en kontinuerlig utveckling av tjänsteinnehållet har också saknats, vilket påverkar nyttan av tjänsterna.

Spridningen är begränsad
Tjänsterna täcker behovet hos en specifik definierad målgrupp, men är inte anpassade för andra potentiella målgrupper med liknande behov. Alternativt känner inte alla definierade målgrupper till att tjänsten finns. Tjänsternas namn, den definierade målgruppen samt beskrivningen inkluderar inte alltid alla potentiella brukare.

8.2.4 Kostnader

Kostnad för brukare

PTS:s tjänster innebär inga rörliga kostnader för brukaren, däremot krävs bredband eller ISDN-abonnemang för att kunna använda, vilket gör att kostnaden per brukare blir hög för dessa tjänster.

Kostnad för anhörig

Ingen av tjänsterna innebär någon kostnad för anhöriga. Anhöriga är inte delaktiga alls i de flesta tjänster och mycket begränsat i resterande.

Direkta samhällskostnader per brukare

Direkta samhällskostnaderna är uppdelade i tre delar, driftskostnader, tjänstespecifik utrustning och utvecklingskostnader. Utvecklingskostnaderna är ibland inräknade i driftskostnaderna, men ses i andra fall som en engångsinvestering (och finns därför inte med i driftskostnaderna som ligger till grund för kostnadsnivån som beräknas i avsnitt 5).

Otydligt vad PTS betalar för

Projektet anser att det är otydligt vad PTS betalar för, hur upphandling sker, samt om och hur uppföljningen görs. PTS betalar ibland för den tekniska plattformen, ibland för utveckling, ibland för drift och underhåll, ibland för löner och ibland ges ett bidrag till en organisation som sedan driver tjänsten.

Otydligt hur tjänster upphandlas och drivs

Tjänsterna som PTS tillhandahåller är uppdelade i:

- Försöksprojekt
- Upphandlade tjänster
- Provisoriska upphandlade tjänster/Tjänster som drivs på försök

Lagen om offentlig upphandling (LOU) definierar hur PTS får ge bidrag till eller upphandla olika tjänster vilket påverkar vad PTS betalar för och hur PTS driver de olika tjänsterna. Det finns en otydlighet i de definitioner som används och vilka tjänster som drivs på vilket sätt. Det skiljer också mellan vad PTS säger, vad som står på PTS hemsida, vad tjänsteleverantörerna anser och vad brukarna tror, vilket ibland skapar en misstro bland brukarna. Avsaknad av en tydlig upphandling kan eventuellt också leda till felaktiga kostnader för PTS, till exempel finns inga uppgifter på antalet blindskriftsförsändelser som skickas mellan brukarna, vilket gör det svårt att uppskatta kostnaderna. Det är också otydligt vad som är PTS:s ansvarsområde och vissa försöksprojekt som genomförs ligger utanför ansvarsområdet.

Högst kostnader för tjänster med tolkar eller telefonister

De tjänster som innebär förmedling av samtal eller tolkning är generellt de som kostar mest per brukare. Ansvaret för tolkningstjänster ligger idag på landstingen, när tjänster utvecklas för att möjliggöra tolkning via en elektronisk kanal flyttas kostnaden till PTS. För vissa tjänster är detta tillfälligt medan ett försöksprojekt genomdrivs (tolkning via mobil videokommunikation) för andra tjänster ligger kostnaden kvar på PTS (Teletal).

Teletal dyrare än andra tolknings- eller förmedlingstjänster

Teletal innebär högre kostnader per brukare än både texttelefoniförmedling (via texttelefon eller dator), bildtelefoniförmedling (via ISDN eller IP) och tolkning eller förmedling via mobil videokommunikation, trots att tjänsten inte har några kostnader för tjänstespecifik utrustning. Detta beror enligt projektgruppen på någon av fyra faktorer:

- Att antalet brukare är mycket litet och tolkarna kan inte utnyttjas effektivt
- Att samtalen tar längre tid jämfört med andra förmedlingstjänster
- Att utrustningen begränsar tolkarnas effektivitet
- Att varje brukare utnyttjar tjänsten mer

Tolkarna på Teletal utnyttjas idag fullt på vardagar och det är redan svårt att komma fram eftersom det ofta är upptaget. På helger är belastningen mindre och tolken kan stundtals

sitta sysslolös. Antalet brukare kan dock inte ökas i någon större utsträckning utan att antalet tolkar utökas på vardagar.

Projektets uppfattning är att texttelefonsamtal tar längre tid än telefonsamtal generellt. Trots att Teletal-tolkarna måste förtydliga och upprepa delar av samtalet borde ett samtal via Teletal inte ta längre tid än ett samtal via t.ex. texttelefonförmedling.

Teletal drivs idag utan tillgång till IT-stöd och effektiv telefonväxel. Projektets uppfattning är att investeringar som ger bättre förutsättningar för tolkarna borde leda till bättre kostnadseffektivitet.

8.2.5 Inlåsnings-/utlåsningseffekter

Inlåsnings-/utlåsningseffekter innebär att tjänsten:

- Hindrar brukaren från att använda marknadens tjänster (t.ex. bildtelefoniförmedling)
- Hindrar inlärning av marknadens alternativ (t.ex. Fruktträdet, kostnadsfri nummerupplysning, kostnadsfria blindskriftsförsändelser)
- Håller brukaren kvar i analog eller gammal teknik (t.ex. Kostnadsfri nummerupplysning, kostnadsfria blindskriftsförsändelser, utsträckt lantbrevbärarservice, Fruktträdet)

Bildtelefonförmedling skapar stor inlåsningseffekt
Inlåsningseffekterna är generellt sett låga eller mycket låga. Undantaget är bildtelefoniförmedling, där förmedlingstjänsten är begränsad till ett litet antal specifika bildtelefonmodeller. Detta gör att många av marknadens lösningar för videokommunikation inte kan användas och att de brukare som har fått en specifik bildtelefon förskriven inte kan kommunicera med personer som använder någon annan videokommunikationslösning.

Tjänsterna onödigt snäva
Trots att inlåsningseffekterna är små anser projektet att flera av tjänsterna är onödigt begränsade (t.ex. servicecentral för dövblinda, Teletal). PTS, tjänsteleverantören och brukarna ser ofta ett specifikt problem för en specifik målgrupp. I vissa fall har ett visst tunnelseende och otillräcklig kommunikation mellan olika grupper gjort att tjänsterna har utvecklats för en viss situation istället för att ta fram en teknisk plattform och/eller en tjänst som kan användas för att förbättra kommunikationen för flera grupper oberoende av funktionshinder.

9 Slutsatser och rekommendationer

9.1 Sammanfattning

Det tjänster som PTS upphandlar och driver som försöksprojekt håller en bra tjänstekvalitet och brukarna är i stort mycket nöjda med tjänsterna. Dessa tjänster fyller också till stor del de gap som finns mellan allmänhetens utbud och behov hos personer med funktionshinder. Trots att det finns tjänster som täcker de flesta behov, är situationen vad gäller elektronisk kommunikation och post långt ifrån problemfri för personer med funktionshinder. Projektet har valt att redovisa situationen i stort och inkludera rekommendationer som i flera fall ligger på gränsen, eller till och med utanför, PTS ansvarsområde. Avsnittet tar upp områden där projektet anser att PTS kan påverka situationen genom sin roll som sektorsansvarig och sin kunskap om elektronisk kommunikation, främst bör detta ske genom ökad informationsspridning och genom samarbete med övriga intressenter.

9.2 Läsanvisningar

Projektet har valt att dela in slutsatser och rekommendationer under följande rubriker:

- **Effektiviseringsmöjligheter för PTS tjänsteportfölj**
  - Saknas viktiga tjänster för att möta de behov projektet identifierat?
  - Finns det tjänster som inte fyller några behov?
  - Kan tjänsterna bli mer kostnadseffektiva i sin utformning eller drift?
  - Finns det tjänster som kan nå ”nya” målgrupper?
  - Finns det tjänster som kan samordnas?
  - Finns det tjänster som kan förbättras genom ny teknik?
- **Information, utbildning och kompetens hos olika aktörer** (brukare, leverantörer av tjänster och produkter, handikapporganisationer, offentlig sektor och företag)
  - Finns tillräcklig information om marknadens och PTS tjänster?
  - Är informationen tillgänglig på ett för funktionshindret anpassat sätt?
  - Har aktörerna relevant kompetens för att möta de funktionshindrades behov och situation?
- **PTS roll, ansvar och relation till marknad, andra myndigheter och organisationer**
  - Vilken roll ska PTS ha för de tjänster som upphandlas?
  - Hur kan PTS arbeta för att förbättra situationen för olika funktionshindergrupper i stort?
  - Hur kan PTS bättre fylla gap mellan utbud och behov, inom ramen för sitt ansvarsområde?
  - Hur kan PTS samverka med andra organisationer för att maximera nytta och kostnadseffektivitet för de funktionshindrade och för samhället?
  - Hur kan PTS förbättra situationen för de funktionshindrade genom sina regleringsinstrument mot marknaden och offentlig sektor?
  - Hur kan PTS få kunskap om funktionshindrades behov över tiden?

Under respektive rubrik delas rekommendationerna in i förslag på konkreta idéer som PTS kan vidta, förslag på mer övergripande strategier som PTS bör beakta i sina långsiktiga mål samt områden som kräver vidare utredning och analys.

Utgångspunkterna för dessa rekommendationer har varit:

- Begreppet ”Design för alla” (se vidare bilaga 2)
- PTS regleringsinstrument: beskrivning och analys, information, tillsyn, medling, beslut och lagstiftning (av dessa avser PTS främst att använda beskrivning, analys och upphandling)[161]
- En bred ansats där inte bara PTS ansvar omfattas

9.3 Effektiviseringsmöjligheter för PTS tjänsteportfölj

9.3.1 Situation

Projektets bedömning är att de tjänster som PTS ”erbjuder” väl möter de största behoven hos personer med funktionshinder, speciellt väl är behoven täckta för grupperna döva och gravt synskadade. Brukarna anser att alla tjänster som tillhandahålls täcker för dem viktiga behov. Inga uppenbara luckor finns i utbudet och ingen av tjänsterna bör heller avvecklas på kort sikt. Däremot bör en migrering från upphandlade tjänster till tjänster som idag bedrivs som försöksprojekt eller till marknadens tjänster i ett par fall eftersträvas. Anledningen till att en sådan utveckling är önskvärd, är att dessa alternativ innebär lägre kostnader. De gap som ändå finns berör främst grupper som PTS inte inriktat sig mot tidigare, och kan till viss del fyllas om målgruppen för befintliga tjänster utvidgas, genom information och genom viss anpassning. Intressant att notera är att det som flest grupper har funnit störst nytta av är Internet och e-post i sig själva, vilket kan nyttjas till låga kostnader och är allmänt tillgängliga

Flera av PTS tjänster är dock utvecklade för ett visst funktionshinder, men kan skapa stor nytta även för andra grupper av funktionshindrade, varför utgångspunkten för design av en tjänst snarare bör vara behov än funktionshindertillhörighet. Detta gäller även själva namnet på tjänsterna som ibland leder tankarna fel och skapar mentala och praktiska hinder för att möjliggöra för andra målgrupper att känna till och nyttja tjänsten.

Det finns även utrymme för effektivisering genom samordning av tjänster. Sådan samordning kan vara av karaktären gemensam teknikplattform, genom gemensam upphandling av liknande tjänster (t.ex. förmedlingstjänst) eller genom koordinerad informationsspridning. Idag upphandlas tjänsterna som ett helhetsåtagande, både omfattande teknik och tjänsteinnehåll.

Genom att titta på de enskilda tjänsternas kostnadsdrivare kan projektet konstatera att tjänster som kostnadsfri nummerupplysning och blindskriftsförsändelser har linjär kostnadsutveckling baserat på antal användare och enheter som nyttjas. Tjänsterna digital distribution av talböcker, Teletal och bildtelefoniförmedling har en trappstegskostnad, där kostnaden är konstant, upp till nivån där ny investering krävs eller person anställas. Dock kräver dessa tjänster ibland hjälpmedel och utrustning för att kunna nyttjas.

Projektet har upplevt att det är otydligt på vilket sätt PTS tjänster bedrivs, dvs. huruvida det är ett försöksprojekt, en upphandlad tjänst eller en provisorisk tjänst. Denna otydlighet upplever även brukarna vilket skapat förvirring och ”bad-will” i vissa situationer. Exempelvis oroar sig brukarna av Teletal sig för att tjänsten ska läggas ner eftersom PTS uppger att den ”drivs på försök” på sin hemsida, samma sak gäller tjänsten bildtelefoniförmedling eftersom den klassas som ”provisorisk tjänst”[162]. Flera personer

[161] Post- och Telestyrelsens etappmål för handikappolitiken, PTS-ER-2002:18 ISSN 1650-9862
[162] www.pts.se

har vidare uppfattat att PTS undviker att informera om tjänsten för att begränsa användandet. Detta gäller mobil videokommunikation, där tjänsten i själva verket är ett försöksprojekt med en utvald försöksgrupp. Även vad gäller bildtelefoniförmedling tror flera brukare att PTS undviker att informera för att begränsa antalet brukare. Det begränsade antalet brukare är snarare är relaterat till begränsad förskrivningen av bildtelefoner än.

Projektet upplever att det till viss del saknas en koppling mellan kravställning, upphandling, utvärdering och uppföljning av de tjänster som bedrivs. Detta baseras främst på svårighet att få fram uppgifter om kostnader, antal brukare, etc. Vissa rutiner för att bättre följa upp tjänsterna har dock införts, t.ex. krav på följesedel vid kostnadsfria blindskriftsförsändelser.

Idag drivs även kommunikationstjänster direkt av handikapporganisationer, t.ex. synskadades riksförbund som driver en uppläsningstjänst av brev och liknande. Att organisationen driver tjänsten leder till integritetsproblem hos användarna och att tjänsten enbart kan nyttjas av organisationens medlemmar, även om fler grupper skulle ha nytta av den.

9.3.2 Slutsats

PTS har en god grund att stå på i och med dagens tjänster. Genom detta projekts kartläggning av situation och behov för ett stort antal funktionshinder har PTS ytterligare underlag för framtida prioritering och koordinering mellan projekt och tjänster.

PTS kan bli mer effektiva i sitt resursutnyttjande genom att tillsammans med andra aktörer skapa förutsättningar för ökat nyttjande av marknadens tjänster såsom Internet och e-post, t.ex. genom att arbeta för ökad tillgång till datorer, ökade utbildningsinsatser och ökad kompetens. Dessutom bör PTS, i den mån det går, arbeta för bättre tillgänglighet till de tjänster som erbjuds via Internet. Detta gäller både tjänster som erbjuds i samhällets tjänst och tjänster som marknaden erbjuder.

Utöver dessa bastjänster kommer det att finnas behov för specifika tjänster och PTS bör sträva efter att försöka samordna sin tjänsteportfölj bättre samt bli bättre på uppföljning av hur medlen används och vilken effekt de får.

Genom att utgå ifrån individers behov snarare än diagnos/funktionshinder kan nyttjandet av redan befintliga tjänster öka genom att målgrupperna utvidgas. Genom att erbjuda generella tjänster som ser till behoven av tolkning, förmedling, och kommunikationsstöd från en tredje part, oavsett funktionshinder, kan tjänsterna även göras mer kostnadseffektiva.

9.3.3 Rekommendationer

Förslag på konkreta aktiviteter

Se över namn och målgrupp för befintliga tjänster.

Döp om Teletal till exempelvis ”Stöd vid telefonsamtal”. Utifrån behovsanalysen anser projektet att tjänsten bör rikta sig till personer som upplever problem vid telefonsamtal på grund av svårigheter att: komma ihåg vad som ska sägas, anteckna vad som sagts, formulera sig, göra sig förstådda, förstå vad som sägs, hantera automatiska telefonväxlar eller upplever problem med dåligt bemötande. Målgruppen som kommuniceras i information om tjänsten bör spegla samtliga dessa behov. Personer med tal-, röst-, eller språksvårigheter är bara en delmängd av de personer som har nytta av tjänsten. I målgruppen borde även personer med läs- och skrivsvårigheter, personer med psykiska funktionshinder och utvecklingsstörda ingå. Förändringarna som behövs för att vidga målgruppen är mycket små och rör sig om beskrivning och information snarare än

förändring av tjänsteinnehållet. Eventuellt behövs viss utbildning av tolkarna för att de ska hantera brukare med funktionshinder de inte har kunskap om idag.

Kostnadsfria blindskriftsförsändelser borde döpas om så att namnet tydliggöra att tjänsten även vänder sig till dyslektiker, rörelsehindrade och andra personer som har svårigheter att läsa tryckt text.

Verka för övergång till mer kostnadseffektiva alternativ/tjänster

PTS borde verka för att öka tillgången till och användandet av e-post och Internet samt kostnadseffektiva tjänster såsom digital distribution av talböcker. Detta kan minska nyttjandet av tjänster såsom kostnadsfri nummerupplysning och blindskriftsförsändelser vars kostnader är direkt relaterade till antal samtal och försändelser, utan att därigenom minska nyttan för brukarna.

Talböcker bör distribueras digitalt i så stor utsträckning som möjligt genom att erbjuda tjänsten till/från fler bibliotek. Förutom krav på teknisk utveckling krävs en informationskampanj för att få anställda vid bibliotek att förstå fördelarna och för att tydliggöra skillnaden mellan att bygga upp ett bestånd av talböcker och att ladda ner en kopia endast när brukaren efterfrågar en viss talbok.

Samtidigt bör försöksprojektet med direkt strömning fortsätta och utvecklas vidare (om och när en ny lag för upphovsrätt för talböcker träder i kraft).

Gör bildtelefoniförmedlingen tillgänglig via marknadens produkter

Eftersom få brukare får en bildtelefon förskriven även om behovet finns, sker merparten av all privat kommunikation brukare emellan med hjälp av marknadens produkter (framförallt MSN). Även om inte kvaliteten inte är lika bra som vid bildtelefoni uppfattas den som fullt tillräcklig av de flesta brukare idag. En stor förbättring av tjänsten vore att göra bildtelefoniförmedlingen tillgänglig via t.ex. MSN, vilket skulle öka antal personer som kan använda tjänsten markant. Det kan även diskuteras huruvida kostnaden för bildtelefoniutrustning inte gör större effekt om den läggs på förmedlingsresurser istället. Det har tagits fram en nedladdningsbar klient för bildtelefoni, vilket är en utveckling åt rätt håll. Det ger dock större nytta och kostnadseffektivitet, samt mindre inlåsningseffekt om marknadens produkter kan användas.

Uppföljning av PTS tjänster

Ta fram tydliga riktlinjer för hur ofta och på vilket sätt uppföljning och analys av tjänster ska ske. Utvärdera om tjänsterna skapar den nytta som avses, till den kostnad som förutsågs och för de målgrupper som avses. Följ upp att kravställningar från PTS efterlevs, specifikt innebär det att följa upp att kommunikationsplanen följs och att servicegraden uppnås etc. Ställ krav på kontinuerlig statistik och uppföljning på relevanta parametrar.

Gör nummerupplysning tillgänglig via mobiltelefon

Eftersom de brukare som har rätt till kostnadsfri nummerupplysning oftast har mycket svårt att hantera telefonboken på sin mobiltelefon, eller på annat sätt hantera telefonnummer, är det en begränsning att inte ha tillgång till kostnadsfri nummerupplysning när de befinner sig utanför hemmet. PTS borde erbjuda tjänsten kostnadsfri nummerupplysning även från brukarens mobiltelefonabonnemang. Alternativt kan brukaren använda en kod, som gör att det går att ringa kostnadsfritt från valfri telefon.

Låt anhöriga nyttja tekniken för att hjälpa till

Den tekniska utrustning som installeras för servicecentral för dövblinda, bör även kunna användas/hanteras av anhöriga eller vänner. Eftersom den här typen av tjänster är personalintensiva och eventuellt har begränsade öppettider innebär det ökad nytta för

brukaren om en anhörig kan nyttja tekniken för att hjälpa till när servicecentralen inte är tillgänglig, eller för situationer där hjälp från en anhörig passar bättre. Åtgärden innebär inte investeringar i utrustning till den anhörige, utan åtkomst till ett gränssnitt varifrån t.ex. kameran kan styras.

Ta över uppläsningstjänst från SRF

Synskadades riksförbund (SRF) erbjuder sina medlemmar en uppläsningstjänst där brukaren faxar brev, vykort eller reklam och SRF ringer sedan upp och läser upp innehållet. Tjänsten borde upphandlas av PTS eftersom den är en förutsättning för att flera individer ska kunna ta del av tjänsten. Tjänsten behövs för alla som av någon anledning, t.ex. dyslexi, utvecklingsstörning, synskada eller kognitiva problem, har svårt att läsa eller förstå en text. Tjänsten bör inte drivas av en organisation där brukaren är medlem eftersom det uppstår integritetsproblem.

Förslag på mer övergripande strategier

Skapa generella tjänster

Sträva efter att skapa generella tjänsteplattformar istället för specifika, smala lösningar vid design och kravställning av nya tjänster. Sträva efter att designa och kravställa nya tjänster så att de möter så många liknande behov som möjligt, oberoende av funktionshinder.

Ta fram en portföljstrategi

Sträva efter att skapa en tydligare portföljstrategi för tjänsteportföljen. Sträva efter en kontinuerlig och strukturerad bevakning av situationen för personer med funktionshinder för att skapa underlag för utveckling av tjänsteportföljen. Projektet har beskrivit hur situationen ser ut idag, men för att säkerställa att utvecklingen av PTS tjänster sker i enlighet med förändringar på marknaden bör det finnas en strategi som beskriver:

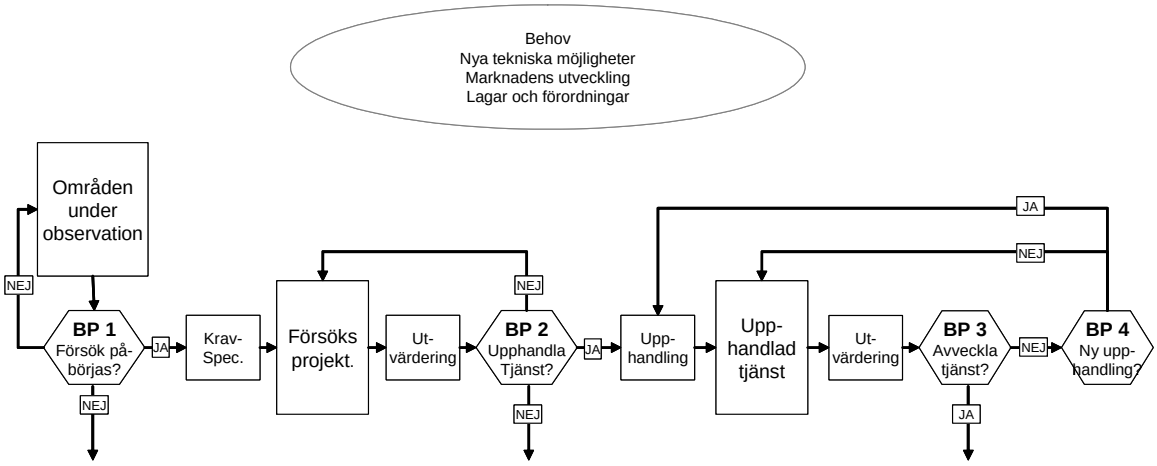
- Hur ofta och av vem bör behovsanalyser göras?
- Hur håller PTS sig uppdaterade om nya tekniska möjligheter, och inom vilka områden bör bevakning ske?
- Hur påverkar marknadens utveckling vilka tjänster som bör upphandlas?

Strategin bör ligga till grund för vilka försöksprojekt som ska påbörjas samt vilka tjänster som bör fasas ut både på kort och på lång sikt.

Definiera en process för tjänsteutveckling

Definiera en process för hur ett projekt hanteras över tiden. Processen bör tydliggöra vilka beslutspunkter som finns och vad som ska uppfyllas för att:

- ett försöksprojekt ska startas
- ett försöksprojekt ska avslutas alternativt fortsätta
- en upphandling av en ny tjänst ska ske (övergång från försök till upphandling)
- en ny upphandling av en befintlig tjänst ska ske (eventuellt byte av leverantör eller förlängt avtal)
- en tjänst ska avvecklas/ersättas



PTS bör även säkerställa att försöksprojekt bedrivs så att en oberoende upphandling kan ske när försöksprojektet övergår till en upphandlad tjänst utan att investeringar som är gjorda går förlorade, d.v.s. utvecklingskostnader och teknisk utrustning som bekostas av PTS under försöket bör separeras från tjänsten.

Ta fram en rekryterings- och migreringsstrategi

Ta fram en strategi för hur brukare ska rekryteras till olika tjänster samt en strategi för migrering över de olika tjänsterna som idag tillhandahålls. Genom kontinuerlig uppföljning av kostnadsdrivare och trappstegseffekter på kostnadssidan som de olika tjänsterna har blir det tydligare vilka tjänster som det är kostnadseffektivt att rekrytera brukare till samt hur migrering från en tjänst till en annan skapar kostnadssynergier. Projektet har i dagsläget identifierat följande områden där PTS bör verka för migrering mellan tjänster:

- migrering från kostnadsfri nummerupplysning till marknadens tjänster genom att brukarnas kompetens inom Internet och hantering av mobiltelefoner förbättras.
- migrering från kostnadsfria blindskriftsförsändelser till digital distribution av talböcker.
- migrering från kostnadsfria blindskriftsförsändelser till e-post och Internet.
- migrering inom Fruktträdet från TP 44 till Nova för att på sikt öka användandet av Internet bland dövblinda.

Områden som kräver vidare utredning och analys

Utred specifika behov för subgrupper

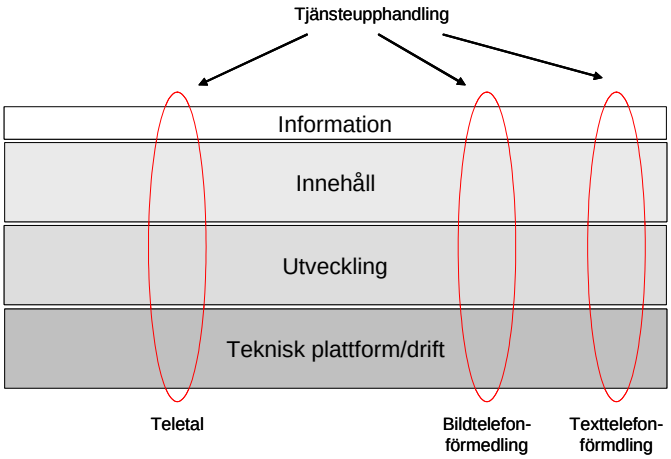
Utred behov och genomför försöksprojekt av specifika tjänster inom vissa subgrupper där tjänsten är vikig för att känna delaktighet inom gruppen, t.ex. ungdomars behov av chatt för att ha likartade möjligheter till kommunikation. Även om alternativa kommunikationssätt finns, så är det den specifika tjänsten i sig som skapar delaktighet i samhället.

Utred effekten av att separera plattform och tjänst

Utred vidare om det skapar större kostnadseffektivitet och tjänstekvalitet att separera tjänsterna i plattform och tjänsteinnehåll, t.ex. genom att upphandla drift av plattform av en leverantör och förmedlingstjänst av annan leverantör (se tabell 17 och 18). Det är inte säkert att den bästa leverantören av en tolkningstjänst erbjuder en kostnadseffektiv och kvalitetssäker drift och utveckling av den tekniska plattformen. Genom att separera tjänsten från utveckling och drift skapas möjlighet att göra en gemensam upphandling av

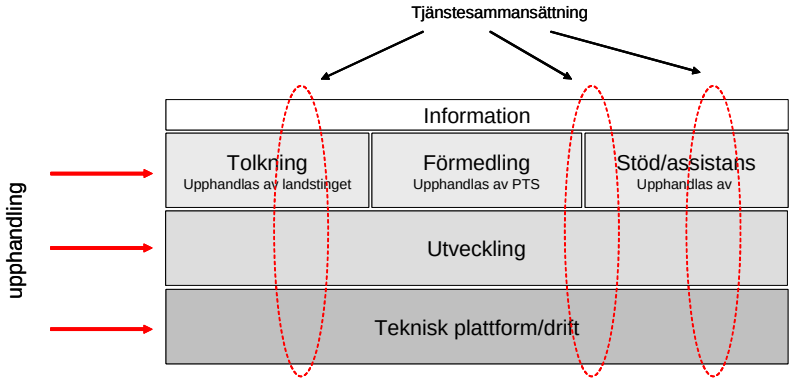
en plattform som kan användas för flera tjänster. Projektet bedömer att det finns synergier att hämta genom att tänka på detta sätt, och att det innebär att rätt kompetens kan köpas från rätt leverantör. Att separera tjänsten från den tekniska plattformen ökar också möjligheten att göra en ny upphandling och välja en ny leverantör i det fall detta anses relevant. Dessutom underlättas uppdelningen i vad som är PTS ansvarsområde och vad som andra aktörer bör tillhandahålla.

Nuvarande modell för tjänsteupphandling



Tabell 16: Nuvarande modell för tjänsteupphandling

Föreslagen modell för tjänsteupphandling



Tabell 17: Föreslagen modell för tjänsteupphandling

Fördelning av ansvar

Gör en analys över PTS roll vid upphandling av tjänster. Om landstingen ansvarar för tolkar eller ledsagare vis fysiska besök så kan det vara rimligt att landstingen även ansvarar för tolkar som arbetar med tolkning/ledsagning via en elektronisk kanal. Undersök om tolktjänster och assistenttjänster, som Teletal, servicecentral för dövblinda och tolkning av mobil videokommunikation, bör ligga på landstinget och Socialstyrelsen som redan har den kompetens som krävs. PTS kan istället fokusera på att upphandla infrastruktur, utveckling och förmedling samt att genomföra nya försöksprojekt.

Ta över drift av tjänster från handikapporganisationer

Utred om det finns andra tjänster utöver uppläsningstjänsten som tillhandahålls av Synskadades riksförbund som bedrivs av olika handikapporganisationer och samhällsinstanser samt var dessa lämpligen bör bedrivas för att skapa möjlighet för fler grupper att tillgå dessa tjänster samt eventuellt skapa synergier mellan tjänster.

Analys av tillgången till Internet bland funktionshindrade

Gör en analys av tillgång till och nyttjande av Internet och e-post hos de undersökta grupperna av funktionshindrade jämfört med befolkningen i stort. Analysen bör även omfatta vilka hinder som finns för nyttjandet av Internet och e-post samt hur dessa kan minimeras. Om denna studie visar att situationen är sämre än för befolkningen i stort bör en plan tas fram tillsammans med relevanta samhällsinstanser för hur denna klyfta bäst överbryggas.

Övrigt

PTS bör själva eller tillsammans med marknadens aktörer och forskare kontinuerligt bevaka utvecklingen av nya tekniska möjligheter och deras tänkbara applicering för individer med funktionshinder.

9.4 Information, utbildning och kompetens hos olika aktörer

9.4.1 Situation

Projektet har genomgående identifierat informations- och/eller kompetensbrist som en eller kanske den mest avgörande barriär(en) till en förbättrad situation för personer med funktionshinder. Detta frånsett den uppenbara faktorn att tillgängliga offentliga medel i sig utgör en begränsning.

Utifrån brukarens perspektiv saknas information om tillgängliga hjälpmedel och tjänster som underlättar vardagen samt relevant kompetens att nyttja elektronisk kommunikation. Dessutom är marknadens tjänsteinformation svår att tillgå, då den inte alltid är tillgänglig på ett för funktionshindret anpassat sätt. Brukarna har vidare begränsade möjligheter att prova utrustning innan köp, t.ex. hur en mobiltelefon fungerar med en hörapparat. Både vad gäller marknadens produkter och hjälpmedel som förskrivs får brukarna begränsad hjälp med anpassningar och inställningar som skulle underlätta användandet.

Vad gäller **marknadens leverantörer** av tjänster och produkter saknas kompetens om funktionshinder och därmed även förståelsen för hur mindre anpassningar och förändringar kan öka/underlätta användandet av de produkter och tjänster som finns på marknaden. Dessutom är marknadens leverantörer troligen inte medvetna om omfattningen av antalet funktionshindrade som tänkbar målgrupp. Även **leverantörerna av PTS:s tjänster** är naturligt nog oftast fokuserade på den målgrupp som tjänsten har upphandlats för och är inte alltid medvetna om omfattningen av den potentiella målgruppen.

Analysen visar, baserat på uppgifter från de personer projektet varit i kontakt med, att det fortfarande finnas brister i kunskap inom de olika **handikapporganisationerna** rörande hur elektronisk kommunikation kan underlätta för organisationens medlemmar. Detta stöds av det faktum att olika brukare känner avsaknad av information och stöd. Med några undantag bedriver inte organisationerna aktiv verksamhet kring dessa frågor.

Förståelsen för den enskildes behov bör också sättas mer i fokus hos **förskrivare samt hos personer, företag och organisationer som genomför utbildningar och erbjuder stöd** till personer med funktionshinder. De som utför utbildningar och support av hjälpmedel har, enligt brukarna, inte heller alltid tillräcklig teknisk kompetens för att lära brukaren använda Internet och e-post på ett bra sätt samt hantera de problem som uppstår.

De största hindren avseende kommunikation har de funktionshindrade ofta haft i kontakt med **myndigheter och offentlig sektor**, där det finns bristande kompetens om och förståelse för de olika behov som de undersökta grupperna har.

Det saknas en helhetsbild av situation och ansvar för funktionshindrade i stort i samhället, vilket gör att frågor hamnar på flera enheters bord och riskerar att antingen inte hanteras alls, hanteras med bristande koordinering och/eller hanteras på flera ställen.

9.4.2 Slutsats

PTS kan med begränsade insatser förbättra situationen för personer med funktionshinder genom att utifrån befintlig behovssituation och befintligt tjänsteutbud, själva bli bättre på att informera om de tjänster som idag finns tillgängliga, både marknadens och de tjänster PTS tillhandahåller.

Därutöver kan PTS genom sina regleringsinstrument påverka offentlig sektor samt marknaden att öka sin kompetens, ta höjd för funktionshindrades behov och krav samt anpassa sin kommunikation och sina kommunikationsvägar.

Slutligen kan PTS bidra till ökad kunskap om och nyttjande av marknadens tjänster och de tjänster PTS tillhandahåller, genom tydligare samarbeten med handikapporganisationer och andra samhällsinstanser.

Då kunskapsnivån kring elektronisk kommunikation fortfarande släpar efter hos brukare och handikapporganisationer känns denna rekommendation mycket viktig, även jämfört med utveckling av PTS tjänsteportfölj. **Därför är det projektets bedömning att en satsning på detta område på kort och medellång sikt överstiger nyttan att satsa på nya tekniska möjligheter, dvs. det är viktigare att få ut information och kunskap om vad som finns att tillgå redan idag än att ta fram ytterligare nya tjänster.**

9.4.3 Rekommendationer

Förslag på konkreta aktiviteter

Inrätta testcentrer

Inrätta testcenter där funktionshindrade får möjlighet att prova ny teknik som den öppna marknaden erbjuder samt anpassade tjänster. Utred tillsammans med relevanta instanser vem som ska organisera och finansiera dylika testcenter. Brukarna bör ges möjlighet att:

- prova produkter i praktiken, t.ex. höra om en viss mobiltelefonmodell stör hörapparaten, se om ett skärmförstoringsprogram gör det möjligt att läsa texten på displayen eller prova om det går att hantera telefonboken med hjälp av talsyntes.
- få hjälp med inställningar, t.ex. ställa in mobiltelefonen så att röststyrning är aktiverat, ändra färg på bakgrunden i Word, förstora texten i webbläsaren, samt information om hjälpmedel som redan finns i inbyggt i Windows (ordlistor, skärmläsning, skärmförstoring)
- få information om tjänster som erbjuds av marknaden, olika handikapporganisationer och PTS

Upprätta en kommunikationsplan för PTS:s tjänster

Det är PTS:s roll som beställare att definiera tjänsternas målgrupper, behov av kommunikation, huruvida kommunikationen ska skräddarsys för olika målgrupper, etc. För detta krävs att en kommunikationsplan upprättas för PTS tjänster. En sådan plan bör innefatta vad som ska kommuniceras/informeras om, till vem, av vem/vilka, på vilket sätt och när. Kommunikationsplanen ska också specificera förväntat genomslag och hur

uppföljning och utvärdering ska ske. Det är sedan troligt att själva genomförandet av kommunikationen kommer ligga som en del av tjänsteupphandlingen och genomförs av tjänsteleverantören.

Exempel på tjänster där information inte har nått alternativt fått genomslag i hela den potentiella målgruppen är kostnadsfri nummerupplysning, Teletal och sjukvårdsupplysning via texttelefon.

Ställ krav på marknadens aktörer

Informera och utbilda relevanta marknadsaktörer kring funktionshindrade, deras behov samt hur stor denna målgrupp är. Ställ krav på marknadens aktörer att informera om relevanta tjänster kring elektronisk kommunikation och post på ett för funktionshindrade väl anpassat sätt. Ställ krav på att manualer för mobiltelefoner och andra kommunikationsprodukter finns tillgängliga elektroniskt (på CD eller via en för funktionshindrade tillgänglig webbsida eller textfil) och på svenska.

Informera handikapporganisationer

Genomför regelbundna informationsmöten med handikapporganisationer om PTS tjänsteportfölj, både avseende befintliga och planerade tjänster.

Genomför utbildningsinsatser för handikapporganisationer och för aktörer inom hjälpmedelsverksamheten för att öka kunskapen om vilka möjligheter den elektroniska kommunikationen, främst i form av Internet, e-post och mobiltelefoni, skapar. Demonstrera befintliga tjänster och visa hur de kan användas.

Förslag på mer övergripande strategier

Skapa förutsättningar för nyttjande av Internet och e-post

Satsa i första hand på att skapa förutsättningar för nyttjande av Internet och e-post genom att:

- tillsammans med andra myndigheter och organisationer erbjuda information och utbildning i syfte att stimulera ökad användning av Internet och e-post i eftersatta grupper. För att säkerställa effektiva utbildningsinsatser behövs det utredas vilka olika behov som finns vad gäller utbildning och information och hur dessa bäst tillgodoses. Projektet har sett ett tydligt behov av utbildningar inom Internet, e-post och mobiltelefoni som är anpassade i form av individuellt tempo, små grupper, kunskap om funktionshinder och hjälpmedel och/eller anpassat schema. Ett förslag är att PTS i samarbete med brukarorganisationerna tar fram en utbildning för ”teknik- och tjänsteambassadörer”. Dessa personer ges en gedigen utbildning i hur produkter och tjänster fungerar för deras respektive målgrupp. De ges också en pedagogisk utbildning så att de i sin tur kan gå ut i respektive organisation och hålla kurser och seminarier för att sprida kunskapen.
- tillsammans med andra samhällsinstanser prioritera medel och insatser, t.ex. förskrivning av hjälpmedel, anpassning av handikappbidrag i syfte att göra det möjligt för fler personer med funktionshinder att använda dator och Internet.

Arbeta för behovscentrering

PTS bör arbeta för att, både själva och tillsammans med andra, sätta behov, oavsett funktionshinder, i centrum och inte utgå ifrån en definition eller schablon av ett funktionshinder, och därigenom skapa förutsättningar för rätt prioriteringar och vidare spridning av existerande tjänster.

9.5 PTS roll, ansvar och relation till marknad, andra myndigheter och organisationer

9.5.1 Situation

En viktig förutsättning för att kunna nyttja såväl marknadens tjänster som PTS:s tjänster är tillgång till relevanta hjälpmedel. Situationen kring förskrivning av hjälpmedel är olika i olika delar av landet och sker mycket utifrån både lokala regler och lokala tolkningar, vilket skapar ”orättvisor”. Förskrivning sker utifrån vilket funktionshinder brukaren har och individer som inte tillhör ”rätt grupp” eller ”rätt diagnos” har ofta svårt att få sina behov tillgodosedda. Sammantaget gör detta, tillsammans med en begränsad budget, att det är svårt att få tillgång de hjälpmedel som behövs för att nyttja de tjänster som finns.

En annan viktig faktor för att underlätta situationen är att individen känner igen sig och kan hantera produkter och teknik, vilket idag inte alltid är fallet. Detta gäller såväl bristande standardisering av produkter, som t.ex. knappsatsen på en telefon som allt oftare saknar en prick på femmans tangent, som bristande standardisering av automatiska växlar.

PTS får enligt lagen om elektronisk kommunikation förplikta teleoperatörer att tillhandahålla samhällsomfattande *tjänster* till funktionshindrade och att tillgodose funktionshindrades behov av särskilda *tjänster*. Tillgången till samhällsomfattande *tjänster* skall tillförsäkras genom upphandling av staten om det är särskilt påkallat med hänsyn till kostnaderna för tillhandahållande av tjänsten.[163]

Samma möjlighet till upphandling eller förpliktelse finns inte vad gäller produkter, EU-kommissionen kan föreskriva att viss slags utrustning skall t.ex. vara interoperabel mot annan utrustning. Kommissionen kan även föreskriva att viss utrustning skall anpassas för funktionshindrades behov. Något sådant beslut har ännu inte fattats av kommissionen.

Om kommissionen fattar ett beslut om att utrustning skall anpassas för funktionshindrades behov kommer PTS att införliva ett sådant beslut i PTS föreskrifter på området. Det finns i övrigt inte något utrymme för nationella föreskrifter om att radio- och teleterminalutrustning skall vara anpassad för funktionshindrade.[164]

För de tjänster PTS bedriver, varierar det vilken roll PTS har. Ibland fungerar PTS som bidragsgivare, ibland som upphandlare, ibland som kravställare och ibland som ansvarig för utveckling och teknisk drift. Skillnaderna beror ofta på LOU och om tjänsten är en försöksverksamhet.

Idag finns inte tillräcklig samverkan mellan de olika aktörer som påverkar situationen för personer med funktionshinder t.ex PTS, landstingen, HI, handikapporganisationer och kommuner.

9.5.2 Slutsats

Även om det inte är PTS primära ansvarsområde att säkerställa tillgång till teknisk utrustning, är just tillgång till teknik ofta en förutsättning för att kunna nyttja de tjänster som marknaden och PTS erbjuder. Därför är det centralt att PTS söker samband med relevanta organisationer för att samarbeta kring standardisering av produkter och tjänster på marknaden, förskrivning av hjälpmedel samt utbildning och kompetenshöjning. Utbildningen och kompetenshöjning innefattar både utbildning av brukare om ny teknik för elektronisk kommunikation och kompetenshöjning om behov för funktionshindrade hos de som tillhandahåller teknik och tjänster (se stycke 9.4).

[163] I 5 kap. 1 § lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation
[164] Per G Andersson, verksjurist, PTS, 2005-03-16

För de tjänster PTS själva bedriver finns utrymme för att tydliggöra vad PTS roll är samt borde vara, både internt inom PTS samt gentemot brukare och leverantörer av tjänster.

Genom att ställa tydligare krav inte bara på tjänsteleverans utan även kringliggande områden som information, servicegrad, etc. kan spridning och nytta av tjänsterna öka.

PTS har begränsad möjlighet att påverka att marknadens produkter och tjänster är tillgängliga för personer med funktionshinder, men borde verka för detta i så stor utsträckning som möjligt.

PTS borde även delta mer aktivt för att för att tillgodose funktionshindrades situation i stort genom samråd med olika aktörer.

9.5.3 Rekommendationer

Förslag på konkreta aktiviteter

Tydligare riktlinjer för leverantörer

Vid design, kravställning och upphandling av tjänster bör PTS eftersträva tydligare riktlinjer mot leverantörer inom områden som servicegrad, informationsspridning och uppföljning.

Påverka myndigheter att skapa bättre kommunikationsmöjligheter

Det finns stort behov av att informera, utbilda och ställa krav på myndigheter att föregå med gott exempel avseende nyttjande av informationsvägar anpassade för funktionshindrade. Detta ansvar ligger troligen på Statskontoret men PTS kan bidra med kunskap, information och experthjälp. Det bör särskilt informeras om behovet av flera olika kontaktvägar för att möta olika individers behov, t.ex. bör alltid både e-post och telefon var möjliga kontaktvägar samt problem med automatiska växlar. Särskilt bör funktionshindrades situation ställas i relation till vision och mål för 24-timmarsmyndigheten.

Vidarekoppling från nummerupplysning oberoende av abonnemang

Baserat på lagen om elektronisk kommunikation[165] bör PTS hårdare kunna påverka eller skapa bättre incitament för operatörer att möjliggöra vidarekoppling, t.ex. från nummerupplysning oberoende av vilket abonnemang brukaren ringer ifrån. Vidarekoppling är viktigt för personer med funktionshinder som har svårt att anteckna och/eller hantera telefonnummer. De tekniska förutsättningarna finns, men en affärsuppgörelse mellan berörda operatörer saknas ofta. De operatörer som har en egen nummerupplysning ser hellre att deras abonnenter ringer dit, varför de inte ger möjlighet till vidarekoppling från andra nummerupplysningar. Det är dessutom den operatören där samtalet termineras, dvs. den som kopplar samtalet vidare, som får den största delen av intäkterna.

Förslag på mer övergripande strategier

Samverkan och standardiseringsarbete utöver PTS:s styrmedel

PTS bör utöver sina regleringsinstrument samverka med handikapporganisationer, andra myndigheter och lämpliga samhällsinstanser som t.ex. landsting för att skapa en tydligare överblick av situationen för personer med funktionshinder. Då skapas också bättre möjligheter till övergripande prioriteringar och strategier för att t.ex. säkerställa tillgång till grundläggande förutsättningar för elektronisk kommunikation. HO har det

[165] Lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation

övergripande ansvaret, men PTS bör delta aktivt för att få en bättre förståelse för, samt kunna påverka, situationen för personer med funktionshinder i stort.

Projektet har fått en tydlig uppfattning att det på marknaden saknas kompetens, förståelse och kanske vilja att skapa enhetliga standarder inom flera områden. Detta gäller t.ex. utveckling av telefoner, konfigurering av tonvalssystem och interaktion med hjälpmedel (t.ex. hörapparattelefon), vilket avsevärt försvårar situationen för många grupper. PTS bör, inom sitt verksamhetsområde, arbeta i så stor utsträckning som möjligt för att kunskap sprids och för att standardiseringsarbete utförs inom områden som berör personer med funktionshinder.

Arbeta för behovsfokusering

PTS bör tydliggöra att kommunikation på likartade villkor bör baseras på varje individs behov snarare än en schablon av ett funktionshinder. Projektet har genomgående sett en avsaknad av en sådan individcentrering hos flera berörda parter, främst vad gäller förskrivning av hjälpmedel. PTS tjänster är och bör inte vara individanpassade, men de bör svara mot ett specifikt behov som flera individer har oberoende av funktionshinder. I största möjliga mån bör PTS också arbeta för att detta synsätt delas av andra berörda.

Områden som kräver vidare utredning och analys

Utred PTS roll och rättigheter vid upphandling av tjänst

PTS bör utreda vilken roll man har, borde ha och kan ha i utveckling och drift av sina tjänster med hänsyn till lagar, kompetens och kostnadseffektivitet.

Utred förskrivning av datorer

Regeringen bör utse lämplig instans för att utreda om och hur datorer ska förskrivas. Det finns ett antal relaterade frågor som bör beaktas: Ska en dator betraktas som ett hjälpmedel eller som ett personligt verktyg? Om det är ett hjälpmedel, hur ska den finansieras, genom förskrivning eller som ett generellt handikappbidrag? Vem är i så fall behörig till detta och inte? Ska datorn vara dedikerad till vissa tjänster eller får den användas efter brukarens eget huvud? Hur ska installation, anpassning och support skötas i så fall? Nära kopplat till detta område är huruvida texttelefoner och bildtelefoner ska vara fristående enheter eller integreras i datorn. För alla dessa frågor är det oklart både vad som är bäst för brukaren och för samhället.

Övrigt

Utlys designtävling

För att stimulera branschen att undersöka möjligheterna att skapa mer anpassade produkter inom t.ex. mobiltelefoni skulle PTS tillsammans med HI, marknadens aktörer, handikapporganisationer och högskolor kunna utlysa en designtävling. En sådan aktivitet skulle även kunna skapa massmedial uppmärksamhet och tydligare belysa de problem som existerar och bli en arena för diskussion kring hur dessa problem kan lösas över tiden. Aktiviteten ligger inte under PTS huvudansvar och någon annan organisation, förslagsvis HI, borde troligtvis vara huvudarrangör.

PTS skulle kunna delta i ett årligt evenemang där marknaden, brukarorganisationer, myndigheter och förskrivare träffas och dryftar aktuell utveckling.

Bilaga 1 Uppdrag

Bilaga 1 beskriver projektets bakgrund, syfte och mål samt omfattning och avgränsningar. Dessa har även beskrivits i en kortare version i avsnitt 3. I denna bilaga beskrivs de delar som inte tidigare beskrivits samt en fördjupning av delar som tidigare beskrivits.

Bilaga 1.1 Bakgrund

Etappmål för handikappolitiken

I Post- och telestyrelsens etappmål för handikappolitiken[166] definierar PTS myndighetens roll som sektorsansvarig myndighet gentemot de handikappolitiska målen. PTS tolkning av sin uppgift inom handikappolitiken är att verka för att de handikappolitiska målen uppfylls inom PTS verksamhetsområden elektronisk kommunikation och post. Detta definieras i rapporten där PTS även föreslår följande inriktningsmål för PTS år 2010. Att verka för

- att alla ska ha likartade möjligheter att ta del av marknadens kommunikationstjänster.
- att kommunikationsutrustning finns tillgänglig för alla typer av funktionshinder.
- ett internationellt frivilligt standardiserings- och samordningsarbete.

Bilaga 1.2 Uppdragets omfattning

Uppdraget omfattar att göra en utvärdering av hur de tjänster som upphandlas av PTS idag svarar mot de behov som finns av tjänster för funktionshindrade inom områdena elektronisk kommunikation och post. Särskild vikt ska läggas på att identifiera nya tekniska lösningar och möjligheter.

Denna rapport benämns i fortsättningen som projektet. Projektet är således en delmängd av det regeringsuppdrag PTS ska genomföra. Projektet har bedrivits under perioden november 2004 – Mars 2005.

Bilaga 1.3 Specifikation av projektet

I uppdraget ingår följande moment:

- Preciserad beskrivning av metodik och tillvägagångssätt
- Behovsanalys för utvalda grupper av funktionshindrade (13 grupper) inom området elektronisk kommunikation och post
- Jämförande utvärdering av upphandlade tjänster och försöksprojekt (10st)
- Översiktlig beskrivning av nya tekniska möjligheter

Jämförande definieras som jämförelse mellan tjänsten och behovet. Inte mellan de olika tjänsterna.

- I den jämförande utvärderingen redovisas även resonemang kring modeller för nytto-/effektberäkningar samt resonemang kring andra typer av åtgärder än upphandling som kan leda till ökad tillgänglighet till tjänster inom elektronisk kommunikation och post .

samt

- En sammanfattande analys och rekommendationer inom området.

[166] PTS-ER-2002:18

- Andra rekommendationer och idéer som har bäring på regeringsuppdraget och som kan vara till nytta för myndigheten i det fortsatta arbetet.

Bilaga 1.4 Förutsättningar för projektet

Visionen om ”Design för alla” ska vara en utgångspunkt för uppdraget. I regeringens proposition[167] beskrivs att

”begreppet Design för alla ska innefatta såväl vision som mål”

Det står vidare att

”huvudbudskapet i konceptet [ ] är att [ ] IT-produkter och tjänster bör vara användbara och tillgängliga för alla så långt detta över huvud taget är möjligt.”

Handikappombudsmannen (HO) menar[168] att

”målet måste vara att all ny teknik inom elektronisk kommunikation ska kunna användas och utnyttjas av människor med olika funktionshinder. Lösningar med speciella tjänster för personer med funktionshinder måste på sikt minska.”

Samma åsikt presenteras i LSS-utredningen[169] där det står:

”Visionen om ”Design för alla” är en del av målet om det tillgängliga informationssamhället. Med ”Design för alla” menas [ ] att ”produkter, tjänster och miljöer ska utformas så att de kan användas av största möjliga krets av användare, oavsett kön, ålder, funktionshinder och kulturell bakgrund. Ökad tillgänglighet till samhällets allmänna IT-tjänster medför minskat behov av särlösningar i form av handikapphjälpmedel. Det kan också vara så att tillgänglighet ibland förutsätter att den enskilde får tillgång till ändamålsenliga hjälpmedel. ”

Uppdragsrapporten ska förankras med HO, Hjälpmedelsinstitutet (HI), brukarorganisationer och förskrivare. Konsulten ska på en kontinuerlig basis samråda med PTS som kan medverka vid eventuella möten med ovanstående organisationer.

[167] Prop. 1999/2000:79 *Från patient till medborgare- en nationell handlingsplan för handikappolitiken*, s. 47
[168] sek*torsmyndigheterna - ansvaret där det hör hemma, en genomgång av sektorsmyndigheternas arbete under 2003*, s. 30 i rapporten
[169] *Hjälpmedel Betänkande av LSS och hjälpmedelsutredningen*, SOU 2004:83, s. 239

Bilaga 2 Projektorganisation

Bilaga 2 beskriver hur projektet har varit organiserat, vilka som deltagit samt hur delprojekten förhåller sig till varandra.

Bilaga 2.1 Organisation – direktiv

Styrgruppen utgörs av representanter från PTS. En referensgrupp med representanter från PTS ska användas för att förankra arbetets inriktning, urval och undersökningsmetodik. Förutom detta kommer projektet även ha kontakt med och stämma av arbetet med Handikappförbundens samarbetsorgan (HSO), HO, HI och förskrivare från landsting eller kommun.

Konsulterna rapporterar till en projektgrupp som utgörs av representanter från PTS. En referensgrupp med representanter från PTS, HO, HI och handikappsorganisationerna ska användas för att förankra arbetets inriktning.

Bilaga 2.2 Arbetsgång

Projektet har varit uppdelat i 3 delprojekt:

1. Behovsanalys
2. Utvärdering
3. Nya tekniska möjligheter

I del 1) har 8st fokusgrupper med totalt 13 olika funktionshindergrupper genomförts i syfte att fånga dessa gruppers behov av kommunikationstjänster (elektronisk kommunikation och post). I denna del har även en sammanställning gjorts av vilka kommunikationstjänster allmänheten har tillgång till och skillnader mellan behov och utbud har kartlagts som en gapanalys. Kartläggningen av behov har gjorts via fokusgrupper, där deltagare bjudits in till en diskussion om hur deras funktionshinder påverkar möjligheten att kommunicera.

I del 2) har 4st workshops genomförts för 12 av PTS upphandlade tjänster och försöksprojekt. Till respektive workshop har projektet samlat deltagare som använder den aktuella tjänsten för att diskutera hur tjänsten fungerar. Skillnaden mellan behov och utbudet av dessa 12 tjänster och projektet har kartlagts som en gapanalys

Metodmässigt finns i det här fallet ingen skillnad mellan behovsanalysens fokusgrupper och tjänsteutvärderingens workshops. I båda fallen handlade det om att samla deltagare för att i fall 1) diskutera behov utifrån ett aktuellt funktionshinder och i fall 2) diskutera en aktuell PTS-tjänst. Projektet har använt olika begrepp för att göra det lättare att skilja de olika aktiviteterna från varandra.

I del 3) har nya tekniska möjligheter identifierats som bättre kan tillgodose behovet och/eller kan komplettera eller ersätta befintliga tjänster och försöksprojekt.

Efter delprojektens avslutande har resultaten jämförts, vävts samman och analyserats, varefter projektet resonerat om ev. konsekvenser och potential för förbättringar

Projektet har bedrivits mellan 29 november 2004 och 18 mars 2005.

Digiscope Sverige AB Mäster Samuelsgatan 56 Box 1396 SE-111 93 Stockholm Phone: +46 8 412 96 00 Fax: +46 8 412 96 99 www.digiscope.se

Bilaga 2.3 Samråd/samverkan med handikapporganisationer

Projektet har samverkat med handikapporganisationer på flera olika sätt:

- Genom informationsmöte i projektets början
- Genom att ta hjälp av organisationerna att hitta personer till fokusgrupper och workshops
- Genom intervjuer med andra intressentgrupper såsom t.ex. förskrivare och annan ämnesexpertis
- Genom löpande frågor och kontakt med organisationer

Syftet med dessa möten har varit:

- Att informera om projektet och dess inriktning
- Att inhämta råd och få feedback på projektet
- Att få hjälp med och involvera organisationerna i urvalet av testpersoner

Digiscope Sverige AB Mäster Samuelsgatan 56 Box 1396 SE-111 93 Stockholm Phone: +46 8 412 96 00 Fax: +46 8 412 96 99 www.digiscope.se

Bilaga 3 Definitioner och urval

Bilaga 3 definierar begrepp, förklarar hur urval skett samt innehåller beskrivningar av ett antal områden för att tydliggöra för läsaren.

Mot bakgrund av projektets uppdrag har det varit viktigt att *definiera* följande begrepp och områden:

- Kommunikationstjänst mot allmänheten
- Tillgång till tjänst för funktionshindrad
- Kriterier på personer som ska delta i fokusgrupper och workshops
- Parametrar som ska användas i gapanalys mellan utbud mot allmänheten och utbud mot funktionshindrade

Projektet har också gjort *urval* inom följande områden:

- Kommunikationstjänst mot allmänheten
- Funktionshinder
- Tjänster och försöksprojekt som bedrivs eller upphandlas av PTS
- Personer som ska delta i fokusgrupper och workshops

Därutöver har följande områden *beskrivits för att skapa förståelse*:

- Tjänster och försöksprojekt som bedrivs eller upphandlas av PTS
- Metod för utvärdering av upphandlade tjänster och försöksprojekt
- Situationen kring tekniska förutsättningar och hjälpmedel för de funktionshinder projektet omfattar

Bilaga 3.1 Kommunikationstjänster mot allmänheten

Enligt etappmålen för handikappolitiken ska personer med funktionshinder "…ha **tillgång till** samma eller **likartade kommunikationstjänster** som övriga konsumenter och till ett **likartat** eller motsvarande **pris**."

Projektet har därför tagit fram ett urval av tjänster som vi ansett mest signifikanta och låtit dess utgöra grund för projektets undersökningar.

Bilaga 3.1.1 Definition av kommunikationstjänst mot allmänheten

- En tjänst som möjliggör kommunikation mellan människor (telefon, brev, e-post, etc.)
- Inte specifika tjänster som erbjuds över elektroniska kanaler (betala räkningar, boka resor, etc.)
- Inte tjänster som svarar mot specifika behov (kunna ringa taxi)

De områden som är relevanta för detta projekt är PTS verksamhetsområden elektronisk kommunikation och post, varför följande kanaler omfattas:

- Fast telefon

- Mobil telefon
- Internet
- Postförsändelser

Med kanalen Internet menar projektet att kunna nyttja kommunikationstjänster på Internet, inte en genomgång av de olika tjänster som finns på Internet idag. För en översikt av tillgänglighet till tjänster på Internet hänvisas till tidigare undersökning genomförd av PTS och Digiscope ” Tillgänglighet till tjänster på Internet för personer med funktionshinder” PTS-ER-2004:14, ISSN 1650-9862.

Likartade kommunikationstjänster till **likartat** pris innebär att den funktionshindrade

- Ska kunna utnyttja tjänster motsvarande de tjänster som icke funktionshindrade kan använda
- Ska kunna kommunicera på sitt förstaspråk (t.ex. teckenspråk) i första hand för dem som så önskar. Även viktigt för dessa att kunna kommunicera på Svenska pga. inlåsningseffekt
- Ska kunna kontakta andra och bli kontaktade oavsett var man befinner sig
- Inte ska få merkostnader för kommunikation pga. sitt funktionshinder

Bilaga 3.1.2 Urvalsgrund för kommunikationstjänster att utvärdera

Projektgruppen har i ett antal arbetsmöten arbetat fram urvalet av tjänster. Processen har gått till enligt nedan

- Ta fram kriterier för urval
- Ta fram bruttolista av tjänster
- Göra urval av tjänster
- Prioritera och slutligt välja tjänster

Urvalskriterierna bestämdes till:

- Kriterier enligt ovan
- De mest använda tjänsterna av allmänheten
- Bubblare, dvs. tjänster med stor tillväxt samt stor potential till förbättring av kommunikationsmöjligheter för personer med funktionshinder

Bilaga 3.1.3 Urval

För en bruttolista av tjänster, se bilaga 6.1

De tjänster som projektet slutligt valde var:

Kanal	Tjänst
Telefon	Röstsamtal Videosamtal
Mobiltelefon	Röstsamtal SMS MMS Videosamtal
Internet	E-post Chatt Videosamtal
Postförsändelser	Hämta paket eller rekommenderad försändelse Skicka brev

Tabell 18 Tjänster mot allmänheten som projektet omfattar

Bilaga 3.2 Tillgång till tjänst för funktionshindrad

Med tillgång till tjänst menar projektet möjligheten att nyttja en tjänst förutsatt att man har nödvändig teknisk utrustning och nödvändiga hjälpmedel (t.ex. telefon, dator, blindskriftsdisplay, etc.)

Bilaga 3.3 Kriterier på deltagare i fokusgrupper, workshops och personasutvärderingar

Bilaga 3.3.1 Deltagare i fokusgrupp och workshops

Ålder

Deltagarna ska vara fördelade åldersmässigt så att de täcker grupperna:

- 16-25 år
- 26-65 år

För grupperna syn, hörsel- och rörelsehindrade ska det även finnas någon deltagare som är över 65 år.

Kommunikationsvana

Deltagarna kan vara både sådana som nästan aldrig kommunicerar via post, telefoni och datorer till användare som kommunicerar mycket aktivt.

Olika funktionshinder

Om det inom målgruppen finns flera olika typer av funktionshinder eller grader av svårigheter så eftersträvar vi en täckning för åtminstone de största grupperna.

Kön

Om möjligt eftersträvar vi också en jämn könsfördelning.

Geografi

De flesta workshops och fokusgrupper har genomförts i Stockholmsområdet. Här finns en risk att vi inte i tillräcklig utsträckning fått in problematik relaterad till glesbygd. Vi tror inte att geografi är en väsentlig faktor (förutom för tjänsten ”utsträckt lantbrevbärarservice”).

Tillgänglig dagtid

Deltagarna ska kunna delta i ett möte i Stockholm på dagtid eller kvällstid.

Sysselsättning

Om möjligt ska deltagarna vara jämt fördelade vad gäller yrkesarbetande, studerande och arbetslösa

Bilaga 3.3.2 Deltagare i personasutvärdering

Urvalet för personasutvärderingarna har baserats på individer som i) lever ett aktivt liv och prövar nya saker, ii) har svåra kommunikationshinder och iii) har funktionshinder mot vilka specifika kommunikationstjänster finns utvecklade.

Baserat på detta har personasutvärderingar genomförts med följande deltagare:

- En blind
- En döv
- En dövblind (då dessa kräver så specifika tjänster)
- En CP-skadad (med talhandikapp och funktionshinder) samt dyslexi
- En person med ADHD

I och med detta urval av funktionshinder har många av PTS upphandlade kommunikationstjänster och försöksprojekt täckts in. När specifika personer har sökts har vikt lagts vid att blanda studerande och yrkesverksamma.

Bilaga 3.4 Parametrar som använts i gapanalys mellan utbud mot allmänheten och utbud mot funktionshindrade

Bilaga 3.4.1 Urvalsgrund för parametrar att jämföra

Projektgruppen har i ett antal arbetsmöten arbetat fram urvalet av parametrar att jämföra. Processen har gått till enligt nedan:

- Ta fram kriterier för urval
- Ta fram bruttolista av parametrar
- Göra urval av parametrar
- Prioritera och slutligt välja parametrar

Urvalskriterierna bestämdes till:

- Parametrar som är relevanta vid en jämförelse
- Parametrar som är möjliga att mäta

Bilaga 3.4.2 Urval

För en bruttolista av parametrar, se bilaga 9.

De parametrar som projektet slutligt valde var:

Parametrar	Beskrivning
Kan använda tjänst	Kan den tjänst som marknaden tillhandahåller användas på motsvarande sätt
Ersättningstjänster	Finns det någon ersättningstjänst som motsvarar allmänhetens tjänst
Kostnad – ekonomisk möjlighet	Har gruppen likartad kostnad som allmänheten. Uppstår extra kostnader relaterade till användning av tjänsten.
Möjlighet att välja operatör	Finns det möjlighet att välja leverantör eller operatör om en ersättningstjänst används?
Information	Har gruppen tillgång till motsvarande information om tjänsten som allmänheten har
Relaterade problem	Finns några problem eller behov som är direkt relaterade till tjänsten.
Tjänst för relaterade problem	Finns det någon tjänst som tillgodo ser de direkt relaterade behoven

Tabell 19 Parametrar i utvärderingsmodell

Bilaga 3.5 Funktionshinder

Bilaga 3.5.1 Definition

Projektet har utgått ifrån Hjälpmedelsinstitutets (www.hi.se) definition av funktionshinder enligt nedan:

”Världshälsoorganisationen, WHO, skiljer mellan begreppen impairment, disability och handicap, vilka motsvaras av de svenska uttrycken skada, funktionshinder och handikapp.

Skada är en faktisk skada, sjukdom eller annan störning som ger en nedsatt fysisk eller psykisk funktion.

Funktionshinder är den begränsning i personens funktionsförmåga som blir följden av skadan.

Handikapp är den begränsning som skadan och funktionshindret innebär för en person i hans dagliga liv.

Handikapp är alltså inte en egenskap hos en person. En person är handikappad om han eller hon har ett varaktigt funktionshinder och möter betydande svårigheter som en följd av funktionshindret och brister i miljön eller samhällsförhållandena.”

Källa: HI:s webb - http://www.hi.se/it/itkatalog/info5.shtm

I detta projekt kommer vi därför att använda begreppet funktionshinder.

Bilaga 3.5.2 Urvalsgrund

Urvalet av funktionshinder och medverkande organisationer har gjorts utifrån att göra en bred genomgång av behov hos både de grupper som traditionellt omfattats av PTS tjänster samt av nya grupper, där behoven inte tidigare kartlagts. Detta urval gjordes i samråd med PTS vid projektets start.

De grupper som finns med i analysen är därför grupper vars behov delvis redan är kända samt grupper med okända behov. Bland grupper med okända behov har ett urval gjorts. Samtliga grupper med medicinska funktionshinder finns exempelvis inte representerade. Där är grupper exkluderat där det med stor sannolikhet inte föreligger några speciella problem kopplade till det aktuella funktionshindret.

Utifrån de utvalda målgrupperna har sedan de organisationer som representerar dessa målgrupper inbjudits.

Bilaga 3.5.3 Organisationer som representerar valda funktionshinder

Funktionshinder	Organisation
Synskadade	SRF, Synskadades Riksförbund
Dövblinda	FSDB, Föreningen Sveriges Dövblinda
Döva	Sveriges Dövas Riksförbund
Hörselskadade	Hörselskadades Riksförbund
Rörelsehindrade (t.ex. helt förlamade, reumatiker, begränsad motorik och rörelseförmåga primärt av överkropp och armar)	Reumatikerförbundet Föreningen Sky High DHR, De handikappades riksförbund Neurologiskt Handikappades Riksförbund (NHR) Riksförbundet för Rörelsehindrade Barn och Ungdomar (RBU) Riksförbundet för Trafik- och Polioskadade (RTP)
Talhandikappade	THF, Talhandikappades Riksförening Afasiförbundet i Sverige STROKE-Riksförbundet Svenska Laryngförbundet (SLF)
Dyslektiker (läs- och skrivsvårigheter)	Förbundet Funktionshindrade Med Läs- och Skrivsvårigheter (FMLS)
Utvecklingsstörda (exklusive gravt utvecklingsstörda)	Riksförbundet för Utvecklingsstörda Barn, Ungdomar och Vuxna (FUB)
Neuropsykiatriskt/Kognitivt funktionshindrade	Riksförbundet Attention Afasiförbundet i Sverige Hjärnskadeförbundet-Hjärnkraft

	Riksföreningen Autism (RFA) Sällsynta diagnoser
Psykiska funktionshinder (t.ex. deprimerade, borderline, schizofrena),	Riksförbundet för Social och Mental Hälsa (RSMH) Schizofreniförbundet
Medicinska funktionshinder (t.ex. mag- och tarmsjuka)	Riksförbundet Cystisk Fibros (RfCF) Riksförbundet för Mag- och Tarmsjuka (RMT) Svenska Epilepsiförbundet (SEF)
Elöverkänsliga	Elöverkänsligas Riksförbund

Tabell 20 Organisationer som representerar valda funktionshinder

Bilaga 3.6 Personer som deltagit i fokusgrupper, workshops och personasutvärderingar

Urval och identifiering för medverkan i fokusgrupper har gjorts i första hand gjorts med genom kontakt med handikapporganisationer. I andra hand har det kontaktnät som Funka Nu har används för att säkerställa ett tillräckligt stort antal deltagare.

Urval och identifiering för medverkan i workshops har dels gjorts med hjälp av medverkande organisationer samt med hjälp av ansvariga/kontaktpersoner för PTS upphandlade tjänster och försöksprojekt.

För redovisning av demografi för personer som deltagit i fokusgrupper, workshops och personas utvärderingar se bilaga 10.

Bilaga 3.7 Situationen kring tekniska förutsättningar och hjälpmedel för de funktionshinder projektet omfattar

För att vara rättvisande har enbart tjänstespecifika hjälpmedel inkluderats i kostnadsberäkningarna för tjänsterna, det vill säga hjälpmedel som specifika för att nyttja tjänsten såsom en texttelefon för tjänsten texttelefoniförmedling. För många tjänster krävs även att vissa basförutsättningar finns på plats, exempelvis ett fasttelefoniabonnemang eller en punktdisplay. Eftersom dessa används i flera sammanhang än just för nyttjande av tjänsten, har de exkluderats i beräkningarna men redovisas separat (i enlighet med beslut i workshop med PTS 2005-01-11). Vad som räknas som basförutsättning och tjänstespecifikt hjälpmedel för respektive tjänst redovisas i tabellen nedan.

Tjänster	Basförutsättningar	Tjänstespecifika hjälpmedel
Teletal	• Fasttelefonabonnemang (alternativt mobil-telefonabonnemang)	-
Texttelefon-förmedling	Via texttelefon	
	• Fasttelefonabonnemang	• Texttelefon
	Via dator	

	-	• Dator (med ljudkort) • Texttelefonprogramvara • Modem • Modemuppkoppling (samtalskostnad)
Sjukvårds-upplysning för texttelefoni-användare (via texttelefon eller via dator)	Via texttelefon	
	• Texttelefon[170]	-
	Via dator	
	• Dator[171] • Texttelefonprogramvara • Modem	• Modemuppkoppling (samtalskostnad)
Fruktträdet (via texttelefon eller via dator)[172]	Via texttelefon	
	• Texttelefon[173]	-
	Via dator	
	• Dator[174] • Texttelefon-programvara • Modem	• Modemuppkoppling (samtalskostnad)
Bildtelefon-förmedling	Via ISDN	
	-	• ISDN-abonnemang • Bildtelefon
	Via IP	
	-	• Dator (med ljudkort) • Bredbandsuppkoppling • Programvara • Kamera
Mobil videokommunikation – förmedling av samtal och tolkning på distans	• 3G-telefon[175] • 3G-abonnemang	-

[170] Sjukvårdsupplysningstjänsten ses som en tilläggstjänst för texttelefonibrukare. Dessa antas redan ha en texttelefon övrig kommunikation, varpå den inte ses som ett tjänstespecifikt hjälpmedel.
[171] Dator ses som en basförutsättning, enligt samma logik som för texttelefon i noten ovan.
[172] Enligt samtal med Jonas Eckerman, Föreningen för Sveriges dövblinda, 05-01-11, hämtar de flesta dövblinda information från Fruktträdet via datorn. Det finns döva brukare som använder Fruktträdet för att e-posta via texttelefon, men det är inte känt hur många dessa är.
[173] Fruktträdet ses som en tilläggstjänst och brukaren antas redan ha en texttelefon för övrig kommunikation.
[174] Fruktträdet ses som en tilläggstjänst och brukaren antas redan ha en dator och texttelefonprogramvara för övrig kommunikation.
[175] 3G-telefon och abonnemang ses som basförutsättningar för döva och gravt hörselskadade eftersom en stor del av denna grupp redan har en 3G-telefon. Patrik Bystedt, PTS, 05-02-09

SMS 112	• Mobiltelefon och abonnemang	-
Kostnadsfri nummer-upplysning	• Fasttelefoniabonnemang (efter ny upphandling kan även mobiltelefon nyttjas)	-
Blindskrifts-försändelse	– [176]	-
Digital distribution av talböcker	Via bibliotek	
	• [177]	-
	Via direkt strömning	
	-	• Dator med brännarprogram • Bredbandsuppkoppling • Uppspelningsprogram för DAISY
Servicecentral för dövblinda	-	• Dator (med ljudkort) • Bredband • Programvara för total kommunikation, inbegriper programvara och kamera) • Program för kamerastyrning • Kringutrustning i form av skärmläsarprogram med talsyntes, punktdisplay, varseblivningssystem t.ex. vibrator, etc[178].
Utsträckt lantbrevbärar-service	-	-

Tabell 21: Uppdelning av tjänstespecifika hjälpmedel och basförutsättningar, per tjänst

En person med funktionshinder kan få hjälpmedel från flera offentliga huvudmän. I vissa fall och för vissa grupper får brukaren betala hjälpmedlen själv. Situationen är relativt komplex och för den som vill få en bra beskrivning av detta område rekommenderar vi LSS- och hjälpmedelsutredningens (S2001:06) betänkande Hjälpmedel (SOU 2004:83).

I detta betänkande noteras följande:

”Datorn betraktas på vissa håll i sjukvårdshuvudmännens hjälpmedelsverksamhet som ett hjälpmedel som landstinget förskriver och på andra håll som en standardprodukt i hemmen. Reglerna för förskrivning har skärpts.

[176] För själva försändelsen krävs inga hjälpmedel. Utrustning för att tillgodogöra sig skickat material kräver Daisyspelare alternativt kassettbandsspelare, men de är ingen förutsättning för tjänsten som den är definierad.
[177] För själva distributionen krävs inga hjälpmedel. Utrustning för att tillgodogöra sig materialet kräver Daisyspelare, men det är ingen förutsättning för tjänsten som den är definierad.
[178] Vid kostnadsberäkningar har en uppskattning gjorts av andel brukare som har nämnda kringutrustning innan användande av tjänsten. Servicecentral för dövblinda, PTS, Mars 2004

Ansvarsfördelningen mellan berörda huvudmän är oklara. Det föreligger svårigheter att få datorhjälpmedel för lek och träning och det föreligger svårigheter för vissa behovsgrupper att få datorbaserade hjälpmedel.”[179]

För de personer som erhåller hjälpmedel är det vanligast att landstinget står för kostnaderna. För dövblinda finansieras vissa hjälpmedel via anslag från Socialstyrelsen. I andra lägen står kommunen för hjälpmedelskostnader. För hjälpmedel som kan behövas på arbetsplatser finns ett delat ansvar mellan Försäkringskassan och Arbetsmarknadsstyrelsen.

[179] SOU 2004:83

Bilaga 4 Beskrivning av projektets genomförande

I projektets förutsättningar angavs att det inte skulle vara en teoretisk undersökning utan baserat på brukare, deras behov och upplevelser av olika tjänster. Projektet har därför nyttjat följande former:

- Fokusgrupper för att kunna kartlägga behov hos personer med olika funktionshinder
- Workshops för att utvärdera befintliga tjänster och försöksprojekt
- Intervjuer för att skaffa kompletterande underlag för analys av behov och tjänster/försöksprojekt
- Personasutvärderingar för att ge en fördjupad bild av hur samhällsekonomiska effekter slår igenom på individnivå.

Dessa arbetssätt beskrivs nedan (bilaga 4.2 – 4.4)

Resultatet av undersökningarna har sedan analyserats genom gapanalyser för att identifiera skillnader gentemot allmänheten samt ej tillfredställda behov. Projektet har sedan undersökt nya tekniska möjligheter som svarar emot ett par av de områden där gap har identifierats. Analyserna har sedan använts för rekommendationer inom området. Även dessa arbetssätt beskrivs nedan (bilaga 4.4 – 4.7).

Bilaga 4.1 Arbetssätt fokusgrupper

Planering och genomförande har bestått av ett antal faser

- Planering och förberedelser av fokusgrupper
- Genomförande av fokusgrupper
- Kompletterande intervjuer med experter
- Analys, slutsatser och dokumentation av fokusgrupper

Bilaga 4.1.1 Planering och förberedelser av fokusgrupper

Planering av fokusgrupper har skett genom en iterativ process. I denna process har projektgruppen utgått från ett antal arbetshypoteser. Sådana hypoteser har sammanställts utifrån:

- Redan kända behov hos målgruppen
- Målgruppens speciella förutsättningar
- De handikappolitiska målen
- Design för alla och mainstreaming-koncept

Utifrån detta har ett underlag (frågeformulär) tagits fram för genomförande av fokusgrupper. Underlaget består av följande sex delar:

- Basuppgifter om deltagaren
- Basuppgifter om deltagarens kommunikationsmönster
- Värderingsskalor för att ange värdet av ett antal behovsrelaterade påståenden
- Rangordning av vad som är viktigast
- Rangordning av vad som skapar störst problem

- Frågeunderlag för diskussion i fokusgruppen

Basuppgifterna innehöll i huvudsak fasta svarsalternativ. Öppna svarsalternativ var här endast frågor om sysselsättning, typ av funktionshinder samt vilka hjälpmedel personen använder. Basuppgifter om deltagarens kommunikationsmönster innehöll enbart fasta svarsalternativ.

Värderingsskalorna gick från 1-5 där 1 = stämmer inte alls och 5 = stämmer helt. Värderingsskalorna var generella men vissa påståenden har anpassats efter respektive målgrupps situation.

Rangordning av vad som är viktigast respektive vad som skapar störst problem gjordes i pilottestet mellan åtta olika alternativ. Detta antal minskades sedan till sex alternativ.

Frågeunderlaget som togs fram inför fokusgrupperna var enbart öppna diskussionsfrågor. Deltagarna bads inte värdera eller rangordna under fokusgruppsdiskussionen. Frågeunderlaget tjänade som en samtalsmall för att hjälpa samtalsledarna att få med alla relevanta frågeställningar under diskussionen.

Frågeunderlaget utgick från en generell grund men har sedan anpassats till frågeställningar som var aktuella för respektive målgrupp.

Bilaga 4.1.2 Genomförande av fokusgrupper

Inledningsvis genomfördes en pilotfokusgrupp för att testa upplägg och det framtagna materialet. Efter denna justerades materialet något.

Fokusgrupperna har genomförts med hjälp av två personer från projektet (fokusgruppsledare), där en huvudsakligen fungerat som samtalsledare och den andra huvudsakligen ansvarat för dokumentation.

I vissa fall har ledarna hjälpt deltagarna att fylla i formulären.

Under vissa fokusgrupper har deltagaren haft hjälp av en tolk eller en personlig assistent.

Fokusgrupperna har oftast genomförts under dagtid och tagit 3-4 timmar. I vissa fall har grupperna förlagts till sen eftermiddag/kväll då det varit lättare att samla den aktuella gruppen vid den tiden.

I ett fall har fokusgrupperna genomförts utanför Stockholm. Av praktiska skäl har det varit enklare att samla en grupp på annan plats och då har testledarna rest till dessa platser istället.

Deltagarna har haft möjlighet att komplettera med tankar och idéer som de kommit att tänka på efter att de medverkat i fokusgruppen. Ett fåtal deltagare har utnyttjat denna möjlighet.

Bilaga 4.1.3 Analys, slutsatser och dokumentation av fokusgrupper

Utifrån det insamlade materialet och eventuella kompletterande intervjuer har behovet för respektive målgrupp analyserats. Analysen har skett via en iterativ process där projektgruppen genomfört en serie ”behovsworkshops”.

Resultatet är uppställt i följande ordning:

- Vilka behov är viktigast för gruppen?
- Vilka problem är störst för gruppen?
- Vilka generella förutsättningar måste vara uppfyllda?

- Hur ser gruppens kommunikationsmönster ut?
- Vilka möjligheter till förbättringar eller alternativa strategier ser gruppen?
- Vilka gap har vi upptäckt? Vad kan gruppen inte göra idag?

Bilaga 4.2 Arbetssätt workshops

Planering och genomförande har bestått av ett antal faser

- Planering och förberedelser av workshops
- Genomförande av workshops
- Analys, slutsatser och dokumentation av workshops

Bilaga 4.2.1 Planering och förberedelser av workshops

Planering av workshops har skett genom en iterativ process. I denna process har vi utgått från ett antal arbetshypoteser. Sådana hypoteser har sammanställts utifrån:

- Information om de tjänster som ska utvärderas
- Resultat från tidigare utvärderingar
- Redan kända behov hos målgruppen
- Målgruppens speciella förutsättningar
- De handikappolitiska målen
- Design för alla och mainstreaming-koncept

Utifrån detta har ett frågeformulär samt ett underlag för diskussion under workshopen tagits fram.

Frågeformuläret består av följande fem delar:

- Basuppgifter om brukaren
- Basuppgifter om hur brukaren använder tjänsten (3 öppna frågor)
- Frågor om tjänstens kvalitet (3 frågor)
- Frågor om hur tjänsten påverkar brukarens situation (6 frågor)
- Rangordning av vilka behov som är viktigast (6 behov)

Basuppgifterna innehåller i huvudsak fasta svarsalternativ. Öppna svarsalternativ är här endast frågor om sysselsättning, typ av funktionshinder samt vilka hjälpmedel personen använder.

Vad gäller tjänstens kvalitet samt hur tjänsten påverkar brukarens situation värderar brukaren en rad påståenden. Värderingsskalorna går från 1-5 där 1 = stämmer inte alls och 5 = stämmer helt. Värderingsskalorna är generella men vissa påståenden har anpassats efter respektive tjänst.

Rangordning av vad som är viktigast respektive vad som skapar störst problem gjordes i pilottestet mellan åtta olika alternativ. Detta antal minskades sedan till sex alternativ.

Frågeunderlag för diskussion i workshopen är indelade i områdena:

- Hur påverkas behovet av hjälp och andra tjänster
- Hur påverkas livssituationen
- Användningsområde
- Information om tjänsten
- Tjänstekvalitet och möjlighet till återkoppling
- Utvecklingsmöjligheter

Frågeunderlaget som togs fram inför workshopen var enbart öppna diskussionsfrågor. Deltagarna bads inte värdera eller rangordna under diskussionen. Frågeunderlaget tjänade

som en samtalsmall för att hjälpa samtalsledarna att få med alla relevanta frågeställningar under diskussionen.

Frågeunderlaget utgick från en generell grund men anpassades sedan till frågeställningar som var aktuella för respektive tjänst.

Bilaga 4.2.2 Genomförande av workshops

Inledningsvis genomfördes en pilotworkshop för att testa upplägg och det framtagna materialet. Efter denna justerades materialet något.

Workshops har genomförts med hjälp av två personer från projektet (workshopledare), där en huvudsakligen fungerat som samtalsledare och den andra huvudsakligen ansvarat för dokumentation.

I vissa fall har ledarna hjälpt deltagarna att fylla i formulären.

Under vissa workshops har deltagaren haft hjälp av en tolk eller en personlig assistent.

Deltagarna har haft möjlighet att komplettera med tankar och idéer som de kommit att tänka på efter att de medverkat i workshopen. Ett fåtal deltagare har utnyttjat denna möjlighet.

Bilaga 4.2.3 Analys, slutsatser och dokumentation av workshops

Det insamlade materialet sammanställs i den tjänsteutvärderingsmodell som framtagits. Resultatet presenteras för respektive tjänst. Utöver detta sammanställs en övergripande analys och rekommendationer som väger samman tjänsteanalyserna.

Bilaga 4.3 Arbetssätt personasutvärderingar

Planering och genomförande har bestått av ett antal faser:

- Planering och förberedelser av personasutvärderingar
- Genomförande av personasutvärderingar
- Analys, slutsatser och dokumentation av personasutvärderingar

Bilaga 4.3.1 Planering och förberedelser av personasutvärderingar

Personasutvärderingarna har sökt identifiera samhällsekonomiska besparingar som uppstår pga PTS tjänster, Internet och e-post. Exempel på minskade kostnader och ökade intäkter som beaktas är

Minskade kostnader för:

- Sjukersättning/aktivitetsersättning
- Lönebidrag
- Assistenter
- Biträden vid studier
- Färdtjänst
- Hemtjänst
- Arbetsförmedlingen
- PTS tjänster

Ökade intäkter från:

- Skatt
- Arbetsgivaravgifter

Bilaga 4.3.2 Genomförande av personasutvärderingar

Personasutvärderingarna har genomförts i form av djupintervjuer på 1-2 timmar vardera. I vissa fall har intervjuerna skett med hjälp av tolk. Ett frågeformulär har använts som grund i samtliga intervjuer.

Bilaga 4.3.3 Analys, slutsatser och dokumentation av personasutvärderingar

Resultatet av personasutvärderingarna har redovisats i avsnitt 6.

Bilaga 4.4 Arbetssätt gapanalyser

Planering och genomförande har bestått av ett antal faser:

- Planering och förberedelser av gapanalyser
- Genomförande av gapanalyser
- Analys, slutsatser och dokumentation av gapanalyser

Bilaga 4.4.1 Planering och förberedelser av gapanalyser

I projektet genomfördes två olika gapanalyser:

- Gapanalys 1: gapet mellan utbudet mot funktionshindrade och utbudet mot allmänheten
- Gapanalys 2: gapet mellan behovet hos funktionshindrade och utbudet mot funktionshindrade

Gapanalys 1

Ett urval av tjänster som allmänheten har tillgång till har gjorts. Information om dessa tjänster har sammanställts i ett formulär för att jämföras med utbudet mot varje funktionshinder. De parametrar som har tagits med i formuläret är:

- Kan gruppen använda tjänsten?
- Finns en motsvarande ersättningstjänst?
- Har gruppen en likartad kostnad och ekonomisk möjlighet att använda tjänsten?
- Finns det möjlighet att välja operatör?
- Har gruppen motsvarande tillgång till information om tjänsten?
- Finns problem direkt relaterade till tjänsten?
- Finns det en lösning/tjänst för direkt relaterade problem?

Ett urval av det behov som täcks av respektive tjänst har sammanställts för att kunna avgöra om en ersättningstjänst kan anses motsvara den tjänst allmänheten har tillgång till.

Gapanalys 2

Ett formulär har tagits fram där grundläggande kommunikationsbehov har sammanställts och grupperats. Dessa behov har även varit arbetshypoteser under behovsanalysen. De grundläggande kommunikationsbehoven som har tagits med är:

- Kommunikation/konversation
- Hemma (med anhöriga, med okända, med andra inom samma grupp)
- På arbetet (med anhöriga, med okända, med andra inom samma grupp)
- På rörlig fot (med anhöriga, med okända, med andra inom samma grupp)
- Envägskommunikation

- Söka
- Skicka
- Mottaga
- Transaktioner

Bilaga 4.4.2 Genomförande av gapanalyser

Gapanalys 1

För varje tjänst som allmänheten har tillgång till har det motsvarande utbudet för respektive funktionshinder sammanställts. Om gruppen inte kan använda en tjänst som allmänheten har tillgång till på ett likvärdigt sätt och det inte heller finns en ersättnings tjänst som täcker samma behov, har ett gap identifierats. Om det finns en tillgänglig tjänst, men den innebär en merkostnad för användaren har även detta tagits med som ett gap i sammanställningen. Resultatet från behovsanalyserna och tjänsteanalyserna har till stor del använts för att genomföra gapanalysen.

I analysen har även de gap tagits med där funktionshindrade erbjuds en tjänst som inte motsvaras av en likvärdig tjänst tillgänglig för allmänheten.

Gapanalys 2

Inledningsvis har kända grundläggande kommunikationsbehov sammanställts i ett formulär. För varje funktionshinder har utbudet som svarar mot dessa behov listats. Utbudet har bestått av både tjänster som finns på marknaden som gruppen kan använda och tjänster som tillhandahålls genom PTS. I de fall ett behov inte täcks av någon tjänst, eller endast täcks delvis av en tjänst har ett gap identifierats.

Vidare har resultatet från behovsanalyserna sammanställts. Specifika behov och brister i tjänsteutbudet som de medverkande har påpekat har lagts till listan över identifierade gap. Både grundläggande kommunikationsbehov och specifika behov relaterade till ett visst handikapp har tagits med.

Tjänster för funktionshindrade där det saknas ett behov har också identifieras som ett gap och kommer att sammanställas och presenteras inom ramen för gapanalys 2.

Bilaga 4.4.3 Slutsatser och dokumentation av gapanalyser

Utifrån de ifyllda formulären, tjänsteutvärderingarna, behovsanalyserna och eventuella kompletterande intervjuer har respektive gap analyserats. Resultatet har resulterat i två gapanalyser för respektive funktionshinder

Gapanalys 1

Resultatet är uppställt i följande ordning:

- Tjänster där allmänhetens utbud kan användas
- Tjänster där allmänhetens utbud kan användas med begränsning eller till en merkostnad alternativt en alternativ tjänst finns
- Tjänster som inte kan användas och där alternativ saknas

Gapanalys 2

Resultatet är uppställt i följande ordning:

- Identifierade behov som inte täcks av en tjänst

Bilaga 4.5 Arbetssätt teknisk analys

Planering och genomförande har bestått av ett antal faser

- Planering och förberedelser av teknisk analys
- Genomförande av teknisk analys
- Analys, slutsatser och dokumentation av teknisk analys

Bilaga 4.5.1 Planering och förberedelser av teknisk analys

Inför den tekniska analysen har projektet studerat ett flertal områden där teknisk utveckling som kan användas för att förbättra kommunikationsmöjligheterna för de grupper projektet träffat under fokusgrupper och workshops pågår. En bruttolista med tekniker har tagits fram och ett fåtal har valts ut för analys. Urvalet gjordes baserat på de behov projektet identifierat i gapanalyserna.

Bilaga 4.5.2 Genomförande av teknisk analys

Den tekniska analysen har baserats på resultatet av fokusgrupper, workshops och personasintervjuer. Undersökningen av nya tekniska möjligheter fokuseras kring områden där behovsanalysen har visat att det finns ett behov. Projektet har valt att redovisa de behov där det antingen finns en befintlig teknisk lösning som få känner till, en ny teknik under utveckling eller forskning inom ett relaterat område som eventuellt kan täcka behovet på sikt. Information om teknik som finns eller är under utveckling har projektet hämtat från öppna källor, rapporten Nya tekniska möjligheter för personer med funktionshinder[180], samt projektdeltagarnas kunskap och erfarenhet inom området.

Bilaga 4.5.3 Analys, slutsatser och dokumentation av teknisk analys

I analysen har projektet försökt att besvara ett antal frågor angående vilket behov tekniken svarar mot och på vilket sätt tekniken löser ett problem eller förbättrar situationen för en grupp. Analysen svarar på frågorna:

- Behov eller gap som täcks av tjänsten
    - Vilken målgrupp har nytta av tekniken?
    - Vilken typ av kommunikation möjliggörs?
    - På vilket sätt ökar tekniken nyttan?
- Beskrivning av tekniken
    - Vilket stadium är utvecklingen på?
    - Vilka anpassningar behövs?
    - Vilken utrustning behövs?
    - Var/av vem bedrivs utvecklingen?

Resultatet presenteras genom att för varje teknik beskriva dels det behov som täcks och dels hur tekniken fungerar.

Bilaga 4.6 Arbetssätt analys

Analysen är uppdelad i två (2) områden:

3. Analys av behovssituationen för berörda funktionshindergrupper
4. Analys av utvärderade tjänster

Analysen baseras primärt på intervjuer med brukare, men har kompletterats med intervjuer med förskrivare, tjänsteleverantörer och experter där det har ansetts relevant. Analysen ger därför främst en bild av hur situationen uppfattas bland personer med

[180] Nya tekniska möjligheter för personer med funktionshinder, PTS, mars 2005

funktionshinder, vilket i vissa fall kan vara en annan bild än den PTS, organisationer och landsting har.

Bilaga 4.7 Arbetssätt slutsatser och rekommendationer

Projektet har dragit sina slutsatser och givit rekommendationer baserat på följande material:

- Förbättringsmöjligheter identifierade i fokusgrupper och beskrivna under respektive funktionshinder i avsnitt 4
- Förbättringsmöjligheter identifierade i workshops och beskrivna under potential att utveckla tjänsten för respektive tjänst i avsnitt 5
- Sammanfattande analys beskriven i avsnitt 8

Projektet har definierat ett antal frågor som utgångspunkt för analys och rekommendationer, men också som utgångspunkt för hur PTS skulle kunna bedriva sin verksamhet kring stöd för funktionshinder framöver.

Bilaga 5 Översiktlig beskrivning av det behov av tjänster som finns för funktionshindrade

Denna bilaga utgör framförallt material från de fokusgrupper som genomförts och utgör en bruttolista från vilken avsnitt 4 är sammanfattat.

Bilagan redovisar situation och behov per funktionshinder.

Bilaga 5.1 Synskador

Bilaga 5.1.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att saker tar lång tid
- Att vara beroende av andra
- Att bli dåligt bemött

Det viktigaste är att kunna klara saker själv och inte vara beroende av någon annan för att kommunicera. Att utföra saker själv är ofta väldigt tidskrävande, vilket ses som det största vardagsproblemet . Eftersom tidsbesparing är väldigt viktigt accepterar synskadade i vissa situationer hjälp av andra. Hjälpen blir då ett sätt att spara tid, inte en ersättning för något den synskadade inte skulle kunna klara av själv.

Vid de fåtal tillfällen synskadade hamnar i situationer där de är helt beroende av någon annan, upplevs detta som väldigt påfrestande. Det är också i dessa situationer dåligt bemötande är ett problem, eftersom den synskadade redan befinner sig i en beroendesituation och ett underläge.

Att kommunicera med obekanta eller vänner och bekanta är viktigt men upplevs inte som något större problem. Kommunikationen fungerar ofta bra och när den inte gör det så har det inte med själva funktionshindret att göra.

Störst kommunikationsproblem uppstår generellt i kontakter med myndigheter och offentlig sektor. Främst eftersom flera tjänster styrs med tonval (svårt att hitta rätt knapp i tid) eller att tjänsten kräver brev och formulär. Blinda föredrar digital kommunikation, helst via e-post. De processer som inte i sin helhet kan genomföras via e-post blir tidsödande och problematiska, exempel är krav på underskrift, formulär och avisering av paket som ska hämtas ut på postens utlämningsställen.

Tillgång till samhällsinformation ses sällan som ett problem, däremot saknas ofta specifik information om praktiska problem. Ett exempel är att manualer medföljer som trycksaker istället för i elektronisk form.

”Jag tänker aldrig att jag saknar tillgång till information, men när jag får höra talas om olika saker undrar jag varför jag aldrig fått veta det tidigare”

Ett stort problem är att blinda inte vet vilken information de går miste om eller borde efterfråga. Gruppen upplever inte själva att de saknar information om marknadens tjänster och funktionalitet, men det framkom tydligt att de inte var medvetna om hur t.ex. mobiltelefoner kan anpassas för att underlätta användande. Inte ens inom det egna området kände deltagarna till befintliga hjälpmedel som skulle kunna underlätta deras problem. Tydligast var det inom området mobiltelefoni. Många problem relaterade till mobiltelefoner som deltagarna tog upp skulle kunna lösas med rätt sorts telefon och rätt hjälpmedel. Ingen av deltagarna kände till dessa möjligheter.

Utveckling av nya produkter försämrar ofta för blinda och tar bort för dem viktiga funktioner. Ofta beror det på att telefonerna blir mindre eller mer komplicerade men ibland försvinner kunskap om vad som är viktigt. T.ex. har det på äldre telefoner funnits en prick på 5:ans tangent som underlättar för blinda, idag är det svårt att hitta en telefon med en sådan prick.

Bilaga 5.1.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot synskadade

Tjänst	Beskrivning av eventuellt gap
Telefon	• Marknadens tjänst kan användas • Direkt relaterat problem är att använda telefonkatalog, kostnadsfri nummerupplysning är en lösning på det problemet.
Mobiltelefonsamtal	• Marknadens tjänst kan användas • Relaterat problem är att telefonboken inte kan användas, nummerupplysning medför en merkostnad • Många av funktionerna kan inte användas • Telefonerna är ofta svårhanterade
SMS	• Marknadens tjänst kan inte användas utan tilläggsprogram • Tjänster för skärmuppläsning, talstyrning och skärmförstoring finns på marknaden men innebär merkostnad
MMS	• Bilder kan inte användas. Ljud går att skicka.
Videosamtal	• Kan användas för att få hjälp att identifiera föremål eller plats.
Internet	• Marknadens tjänst kan användas med hjälpmedel • Endast egen anpassad dator kan användas (minskar flexibilitet)
E-post	• Marknadens tjänst kan användas med hjälpmedel • Endast egen anpassad dator kan användas (minskar flexibilitet)
Chatt	• Kan inte användas • Ingen ersättning finns
Brev	• Marknadens tjänst kan användas begränsat • Maskinskrivna brev kan skannas och läsas på datorn • Handskrivna brev kan faxas till uppläsningstjänst vilket kostar 200kr/år • Blindskriftsförsändelser skickas portofritt
Paket	• Paketservice kan användas med stora svårigheter • Avier är svåra att hantera • Merkostnad om hemkörning krävs

Tabell 22: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Mobiltelefonsamtal

Synskadade har inte så stora problem att prata i mobiltelefon eller att ta emot samtal. De största problemen är förknippade med att:

- Skaffa och lagra telefonnummer
- Hantera telefonen
- Ställa in, anpassa och utnyttja möjligheter som finns i telefonen

- Få information om och tillgång till speciella telefoner och hjälpmedel.

En merkostnad uppstår eftersom synskadade måste använda nummerupplysning oftare. Blinda ringer ofta samtal för att lokalisera någon eller något.

SMS

Blinda kan inte använda SMS utan att installera tilläggsprogram. På marknaden finns talsyntes och skärmuppläsningsprogram för vissa mobiltelefonmodeller som möjliggör användandet av SMS. För synsvaga finns skärmförstoringsprogram. Dessa program kostar pengar och få känner till att de finns. Kunskap och vägledning om produkterna samt möjlighet att prova saknas också. Idag förskrivs inte dessa program som hjälpmedel, men tester görs för att utvärdera om det ska ingå som hjälpmedel i framtiden[181].

Internet

Merkostnad uppkommer för dator eftersom blinda inte kan dela dator med övriga i hushållet, uppkopplingskostnaden blir högre om den synskadade använder modem eftersom kommunikationen går mycket långsammare.

Chatt

Chatt kan inte användas av blinda idag, och synsvaga har svårigheter. Skärmuppläsningsprogrammet klarar inte av det och kommunikationen går för fort. De flesta behov som chatt täcker kan tillgodoses med andra kommunikationsmetoder. För ungdomar är chatt viktigt för att kunna vara en del av gemenskapen. Utanförskap är ofta redan ett problem.

Post och paket service

De flesta brev kan skannas in och läsas elektroniskt. Övriga brev kan faxas till en uppläsningstjänst som drivs av synskadades riksförbund. Tjänsten kostar 200 kr per år för användaren.

Det är svårt för blinda att känna igen och hantera avier som kommer i pappersform. Dels kommer avierna ofta bort dels är de svåra att skanna in och läsa (faxtjänsten måste användas). Posten har idag möjlighet att avisera via pappersavi, SMS eller e-post, men det måste anges av sändaren, om inget annat anges skickas en pappersavi. Mottagaren har ingen möjlighet att ange att de föredrar avisering via e-post. Paket som behöver bäras i båda händerna kan den synskadade inte bära hem själv (käpp eller hund i ena handen) och hemkörning kostar 200-300 kronor per tillfälle[182].

[181] Urban Eriksson, Syncentral Nord - SLL
[182] Enligt postens kundtjänst

Bilaga 5.2 Dövblindhet

Bilaga 5.2.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att saker tar lång tid
- Att vara beroende av andra för att kunna kommunicera

Dövblinda tar gärna hjälp av en tolk eller en förmedlingstjänst när kommunikationsproblem kan uppstå. Det händer också att dövblinda avstår från att kommunicera eftersom de vet att det kommer att bli problem.

Ett problem är att dövblinda ibland blir dåligt bemötta, främst vid direktkommunikation. Flera deltagare noterade att det är vanligt med sådana problem när en dövblind försöker tala teckenspråk med en döv. Döva kan ha svårt för den fysiska kontakt som krävs för att tala taktilt teckenspråk.

Hantering av kommunikationsutrustning är ett problem. Både datorer och telefoner, främst mobiltelefoner, skapar problem. Dövblinda efterfrågar mer och bättre utbildningar. De kan inte gå vanliga datakurser och de saknar helt utbildningar i hur mobiltelefoner fungerar.

Ett annat problem är att få tillgång till information, både generell information och specifik information som rör produkter, tjänster och hjälpmedel som kan vara viktiga för en dövblind. Dövblinda har svårt att veta vilken information som finns att efterfråga och är beroende av sin omgivning.

Ett speciellt problem är att dövblinda ofta upplever problem med kommunikationen med färdtjänst. Taxi har slutat svara i texttelefon, varför kommunikationen måste gå via förmedlingstjänsten. Det blir en väntetid för att komma till texttelefoniförmedlingen och ytterligare en väntetid för bokningen av resan. Dövblinda efterfrågar också möjligheten att kunna få kontakt med föraren eller få ett meddelande från taxi om det uppstår en försening eller om föraren hamnat på fel ställe. Det finns idag inget sätt för en dövblind att kontrollera detta.

Bilaga 5.2.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot dövblinda

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Fungerar inte. Marknadens tjänst kan endast användas om den dövblinde har tillräckliga hörselrester. • Dagens telefoner byts ut och de nya kan inte användas • Direkt relaterat problem är att justera ljudvolymer i den egna telefonen och att mottagarens utrustning ibland har väldigt låg volym.
Mobiltelefonsamtal	• Fungerar inte. Marknadens tjänst kan endast användas om den dövblinde har tillräckliga hörselrester. • Direkt relaterat problem är att justera ljudvolymer i den egna telefonen och att mottagarens utrustning ibland har väldigt låg volym. • GSM-telefoner stör hörapparater.
SMS	• Fungerar inte. Kan fungera med en specialkonstruerad telefon med inbyggd punktdisplay. Punktdisplayer

	som kommunicerar med vanliga mobiltelefoner finns men är inte kända och använda i målgruppen
MMS	• Fungerar inte. Marknadens tjänst kan endast användas om den dövblinde har tillräckliga synrester.
Videosamtal	• Fungerar inte. Marknadens tjänst kan endast användas om den dövblinde har tillräckliga syn- eller hörselrester. Displayen för liten för att ge en tillräckligt tydlig bild.
Internet	• Fungerar dåligt. Skulle kunna fungera bra men bristande utbildning och felkonstruerade webbplatser skapar svårigheten
E-post	• Fungerar bra
Chatt	• Fungerar dåligt. Kräver extremt goda tekniska kunskaper hos den dövblinde
Brev	• Fungerar dåligt
Paket	• Fungerar men ofta tar dövblinda hjälp av någon att bära hem.

Tabell 23 Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Bildtelefon
En av deltagarna hade en bildtelefon hemma. Den fungerar ganska bra men ett problem är att bilden på den man kommunicerar med är för liten för de som har synnedsättningar. Hon har använt bildtelefonen för att kommunicera med andra dövblinda och döva men även testat förmedlingen via bildtelefon och det har fungerat bra.

Det finns ingen ”telefonkatalog” över bildtelefonanvändare, vilket gör att användarna bara kan kontakta personer de redan känner.

Mobiltelefon
Några deltagare med hörselrester använde mobiltelefon, men då enbart för att svara och ringa till sådana personer som de kan numret till utantill. Telefonboken och övriga funktioner är väldigt svårt att hantera för dövblinda. Endast en deltagare, som hade tillräckliga synrester för att kunna läsa på displayen, klarade av att använda telefonboken.

En deltagare hade fått en speciell mobiltelefon med inbyggd punktdisplay som hjälpmedel. Telefonen är stor och tung (ca 700 gram och 22 cm), vilket gör att den inte går ned i handväskan. Mobiltelefonen kan användas för att skicka SMS, vilket fungerar bra. Ingen av deltagarna kände till att det finns punktdisplayer som kan kommunicera trådlöst med vanliga mobiltelefoner.

”Jag har mobiltelefon, men jag skulle behöva gå en kurs. Det borde finnas utbildningar även i hur telefonerna kan användas.”

En av deltagarna som använder mobiltelefon hade haft svårt att få hjälp när han skulle skaffa sin telefon. Han visste att vissa mobiltelefoner kan störa de hörapparater han använder. Det går inte att gå till en butik och be att få testa att ringa med de telefoner som är av intresse. Han hade fått chansa och köpa en telefon som han inte visste om den skulle fungera. Den visade sig göra det men när han började använda telefonen upptäckte han andra brister, som han nu vet fungerar bättre i andra telefoner.

Det finns tillbehör som gör att mobilen inte stör hörapparater, men de kostar cirka 1 500 kr.

Internet, e-post och chatt
Få dövblinda använder Internet för att skaffa information, beställa och betala. Det finns en vilja att göra det, men webbplatserna har för stora tillgänglighetsproblem. Dessutom är det svårt att få tillräckligt omfattande utbildning för att lära sig Internet. Några använder Fruktträdet, som är enklare men inte lika omfattande som Internet. Det är lättare att lära sig hantera e-post än att surfa på webbsidor. Därför ser många en stor fördel i att kunna kommunicera via e-post. Även de som ännu inte själva använder e-post kan se dessa fördelar.

”*Jag anmälde mig på en datakurs på TBV. Men läraren kunde inte anpassa sin undervisning till mina problem. Jag gick en hel termin men lärde mig ingenting*”.

Ingen som deltog hade provat att chatta. Flera visste inte vad det var men en deltagare hade hört talas om ett par duktiga dövblinda, med synrester som använde ICQ och MSN. I ICQ går det att ställa in bakgrundsfärger och textstorlekar vilket ofta är ett krav för synsvaga.

Brev och paket
Vanlig post skapar stora problem, särskild sådana försändelser som inte har vanliga brevformat eftersom det är svårt att urskilja från reklam.

”Jag har svårt att känna igen aviers format och ibland är de svåra att hitta”.

Oftast behöver dövblinda hjälp att hantera posten. Det finns en tjänst dit blinda kan skicka sin post och få den omgjord till punktskrift, vilket tar cirka två veckor. Fördröjningen gör att dövblinda ibland missar viktiga saker eller hamnar i tidsnöd. Här finns särskilda problem om brevet innehåller en tidsgräns t.ex. för att överklaga ett beslut. Den tidsgränsen kan vara passerad när den dövblinda får innehållet i ett tillgängligt format.

Det är vanligt att dövblinda låter andra läsa posten (eller i alla fall vem avsändaren är) men det känns för vissa som ett integritetsintrång. Personer som bor ensamma har kanske ingen i närheten som kan läsa breven. En person i undersökningen hade löst det genom att ta med sig posten till arbetet och låta en kollega läsa upp avsändare.

Även om det är problem med att hämta paket så vill de flesta kunna göra det själva.

Bilaga 5.3 Dövhet

Bilaga 5.3.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att kommunicera med främmande människor
- Att saker tar lång tid
- Att inte ha tillgång till information

De senaste årens tekniska utveckling har varit mycket positiv för döva. Via mobiltelefonen har SMS öppnat en möjlighet att kommunicera när man är på ”rörlig fot”. Via datorn och bredband har möjligheter öppnats att kommunicera på det egna språket. Den möjligheten har funnits tidigare, via speciella bildtelefoner och ADSL men fick aldrig något riktigt genomslag. Nuvarande programvaror och utrustning är dyr och landstingen har inte råd att tillgodose det behov som finns.

Många döva löser det genom att använda billigare teknik. I princip kan man göra samma sak med MSN som med de speciella programvarorna för bildtelefoni. Ett problem är att MSN inte kan användas för kommunikation med den som har specialprogramvara för bildtelefon.

Den teknik som tidigare bestod av flera separata kanaler håller nu, via Internet, på att smälta samman. Det skapar fördelar på så sätt att man kan kommunicera med användare som har olika utrustning. Det skapar också förutsättningar för ökad mobilitet.

Döva tror inte att de har högre kostnader för kommunikation än andra, men på längre sikt kommer det att avgöras av hur taxorna för mobila videosamtal utformas. De döva tror själva att de i framtiden kommer att kommunicera mycket på det sättet. Idag finns vissa kvalitetsproblem med mobiltelefonerna kameror och möjligheten att ställa/rikta kameran så att man kan använda båda händerna för att teckna.

Ett problem som många döva upplever är att det tar lång tid för tekniken att utvecklas så att den passar deras behov.

”Den teknik som finns för hörande kommer ofta 2-3 år senare för oss döva”.

Det finns en del problem relaterade till byte av operatörer. Om man t.ex. använder texttelefonen över bredband så har problem uppstått när man har en annan leverantör än Telia.

Idag måste den döve som vill använda de nya tekniska möjligheterna vara mycket kunnig kring det tekniska och själv klara av installationer och felsökningar. Det är svårt att få sådan hjälp.
Det måste fungera enklare om fler döva ska kunna ta till sig de nya möjligheterna.

Ett speciellt problem är adressering till bildtelefoner. Det är svårt att få reda på vem som har en bildtelefon och vilken adress en viss person har. Det blir ännu krångligare om man använder IP-telefoni.

Batterierna i mobiltelefoner är ett problem. De nya 3G telefonerna har batterier som behöver laddas ofta. Det märks särskilt vid videosamtal.

”Jag kan bara använda min telefon för 2-3 videosamtal sen är batteriet slut”.

Bilaga 5.3.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot döva

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Fungerar inte. Ersättningstjänst finns i form av texttelefon och bildtelefon samt förmedlingstjänst. • Direkt relaterat problem är att om hörande ringer till hushåll där det finns både hörande och döva så kan de tro att de kommit till en fax och lägga på.
Mobiltelefonsamtal	• Telefonsamtal fungerar inte. Ersättning i form av mobila texttelefonsamtal finns inte idag (har funnits men försvann från marknaden). Förmedlingstjänst finns om användaren har mobiltelefon med kamera.
SMS	• Fungerar bra.
MMS	• Fungerar bra. Relaterat problem är att telefonens kamera kan ha för dålig kvalitet.
Videosamtal	• Fungerar bra. Relaterat problem är att telefonens kamera kan ha för dålig kvalitet.
Internet	• Fungerar men döva efterfrågar mer information på teckenspråk
E-post	• Fungerar bra
Chatt	• Fungerar bra om den döve behärskar svenska tillräckligt väl. MSN ger möjlighet att kommunicera direkt på teckenspråk.
Brev	• Fungerar bra.
Paket	• Fungerar bra.

Tabell 24: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Brev och paket
Brev och paket skapar inga stora problem för döva. Det finns ett undantag och det är den grupp döva som inte läser och skriver svenska tillräckligt bra. De problem denna grupp döva har liknar i stor utsträckning de generelle problem som möter personer med läs- och skrivsvårigheter.

Internet,
Internet fungerar bra för de döva som läser och skriver bra svenska.
Helst vill döva ha mer information på teckenspråk via Internet. Spridningen av sådan offentlig information har dock ökat.

Via en särskild portal, teckenwebben, samlar man också ihop teckenspråkigt material från olika källor och om olika saker.

E-post och chatt
E-post och chatt fungerar ganska bra för de döva som läser och skriver bra svenska.

Ett problem är att det inte finns några bra varseblivningssystem för inkommande meddelanden från chattar eller e-post.

”Jag har provat att använda samma varningssystem som döva använder för att veta om bebisar vaknar. Jag har ställt det bredvid datorn och skruvat upp datorns ljud. När det plingar till för inkommande post så blinkar varningssystemet”

Om e-post fungerade bättre och det gick att få säkrare besked om att e-posten har kommit fram så skulle många döva vilja sköta fler kontakter via e-post. Idag finns dock en osäkerhet kring hur t.ex. myndigheter hanterar e-post. Vissa svarar snabbt och andra inte alls.

Helst skulle det finnas chattar på teckenspråk. De skulle fungera bäst när döva chattar med andra döva.

Texttelefon
De flesta har minskat sin användning av texttelefon de senaste åren. Det gäller även användning av texttelefoniförmedlingen. Det beror inte på att de kommunicerar mindre utan är snarare en följd av att det idag finns fler alternativa kommunikationskanaler. En viss del av kontakterna med offentlig sektor och med företag sköter döva idag via e-post istället för via texttelefon.

På samma sätt har en del av de mer personliga kontakterna flyttats från texttelefon till SMS.

För dem som har tillgång till bildtelefon har vissa samtal flyttats från texttelefonen till bildtelefonen.

De flesta döva tror att detta är en utveckling som kommer att fortsätta. Fler och fler kommer att få möjlighet att kommunicera med hjälp av bild och fler kommer att använda Internet.

Texttelefonen blir en slags baskommunikation som måste finnas när de andra alternativen av någon anledning inte är aktuella. Texttelefonen måste också finnas för alla som av olika skäl inte anammar den pågående utvecklingen. Precis som för andra grupper i samhället så finns det döva som inte har tillgång till dator och som inte vill eller kan använda mobiltelefon. För dessa behövs texttelefonen.

De flesta som medverkade i fokusgruppen använde en stationär vanlig texttelefon. Ibland uppstår problem när det i hushållet finns både döva och hörande som använder samma telefonnummer. När hörande personer ringer till ett sådant nummer får de en pipton i örat, vilket gör att vissa lägger på i tron att de kommit till en fax eller att något fel uppstått. Det finns inget sätt att ge den hörande en information om att det bara är att vänta på svar som vanligt.

Möjligheten att använda texttelefon via Internet uppskattas. Några av deltagarna hade testat den möjligheten. Oavsett om man redan testat eller inte så ansågs det som ett steg framåt. Det ger en möjlighet att kommunicera överallt där det finns en internetuppkoppling.

Tidigare fanns en möjlighet att använda texttelefon via mobiltelefonen. Nokia hade en sådan telefon, men den finns inte längre kvar. Det är ett starkt önskemål från döva att kunna kommunicera i realtid även via sin mobiltelefon.

Mobiltelefon
Mobiltelefonen har inneburit en revolution för döva. Inte för själva telefondelen men för möjligheten att kommunicera via SMS. Användningen av SMS har ökat kraftigt bland döva. Under samma period kan man notera en minskning av användningen av texttelefon.

SMS är inte realtidskommunikation och för närvarande finns det inte någon mobil texttelefon på marknaden. Nokia hade tidigare en sådan men den försvann. Det finns en stark önskan från döva att kunna kommunicera i realtid även via mobiltelefoner. Annars kan detta bara göras när man har tillgång till en texttelefon över det fasta telefonnätet.

Möjligheten att genomföra videosamtal via mobiltelefonen har öppnat nya möjligheter för döva. På så sätt kan man via mobilen tala med varandra på teckenspråk. Det är en stor fördel jämfört med att skriva text. Här finns en del problem med dagens utrustning. Kvaliteten på bilderna är skiftande och beror mycket på förhållanden där man sänder samtalet (ljusförhållanden, störningar i trafiken etc.)

Ett annat problem är att döva skulle behöva ställa ifrån sig telefonen och rikta den mot sig själva så att de kan teckna med båda händerna. Kameran i telefonen har ofta inte tillräcklig vidvinkel och det finns inga bra sätt att ställa/rikta telefonen.

Bildtelefon

Bildtelefonen skapar ökade möjligheter att kommunicera. Dels går det i vissa situationer att slippa förmedlingstjänster och dels kan man tala på sitt eget språk, teckenspråket.

Ett stort problem är att så få har bildtelefoner. Utrustningen är dyr och det innebär att det är hårda prioriteringar vid bedömning av vem som ska få en utrustning. Många döva använder MSN istället för regelrätt bildtelefon. Det kan fungera bra. Framförallt gäller att ha en bra kamera. Det behövs en kamera med vidvinkel annars riskerar man att inte se alla rörelser och tecken som den andra personen gör.

I många fall är det bättre att använda förmedlingstjänsten via bildtelefon jämfört med texttelefon. Förmedling via bildtelefon ger den döve möjlighet att bättre förstå om förmedlaren har förstått det budskap som ska förmedlas. På så sätt kan missförstånd undvikas. Dessutom kan den döve tala direkt på sitt eget språk. Jämfört med att skriva via texttelefon gör det att man kan använda fler uttryck, fler nyanser och vara mer exakt. Även det bidrar till att det blir färre missförstånd.

Förmedling via bildtelefon går också snabbare. Den döve kan tala sitt eget språk, vilket oftast går fortare jämfört med att skriva.

Även om få idag har möjlighet att använda bildtelefon så ser de döva denna teknik som ett stort steg framåt. Problemen just nu är att tillgången till utrustning begränsas av för höga priser.

Bilaga 5.4 Hörselskador

Bilaga 5.4.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att kunna kommunicera med främmande människor
- Att inte ha tillgång till information (missar mycket muntlig information)

Hörselskadade upplever inte att funktionshindret gör att saker tar lång tid eller att det är svårt att göra saker själva. Problemen är snarare relaterade till att hörselskadade går miste om information eller missförstår den de kommunicerar med.

Kommunikation via telefon, främst mobiltelefon, skapar störst problem. Vid mobiltelefonsamtal är ofta bakgrundsmiljön störande, dessutom fungerar mobiltelefoner sämre med hörapparat. Bärbara telefoner, så kallade Dect-telefoner kan inte användas tillsammans med hörapparat och flera GSM-telefoner stör hörapparaten.

Under telefonsamtal riskerar den hörselskadade att tappa delar av informationen. Det kan leda till missförstånd och i vissa fall dåligt bemötande. Det känns besvärligt för den hörselskadade att hela tiden fråga om, eller att be den de kommunicerar med att tala högre. Det kan också vara svårt att uppfatta när telefonen ringer.

Störst kommunikationsproblem uppstår generellt i kontakter med myndigheter och offentlig sektor eftersom det inte går att välja kommunikationskanal. Det går inte att föra dialoger, boka in tider, få svar etc. via e-post, SMS eller brev.

Tonvalssystem skapar ofta problem. Det är många gånger svårt att uppfatta de olika alternativen och det finns ingen standard för vilket alternativ som kopplar till telefonist. Volymen är också olika beroende på växel och vissa företag eller myndigheter är svåra att höra.

Många hörselskadade har nytta av att se den de talar med och videosamtal skulle vara ett stöd. Än så länge är kvaliteten för dålig för att läppavläsning ska vara möjlig och få hörselskadade kan teckenspråk.

Hörselskadade har inga speciella problem relaterade till sitt funktionshinder när det gäller att använda e-post, chattar och annan datorbaserad kommunikation. Det gäller så länge kommunikationen via dator inte är ljudbaserad. Deltagarna hade ingen erfarenhet av IP-telefoni eller av att använda ljudbaserad gruppkommunikationsprogramvara.

Hantering av brev och paket fungerar bra. Ibland uppstår problem vid utlämning av paket. Många hörselskadade är äldre och kan ha svårt att ta sig till och från utlämningsställena.

Bilaga 5.4.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot hörselskadade

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Marknadens tjänst kan användas begränsat
Mobiltelefonsamtal	• Marknadens tjänst kan användas begränsat • Direkt relaterat problem är att justera ljudvolymer i den egna telefonen och att mottagarens utrustning ibland har väldigt låg volym • GSM-telefoner stör hörapparater
SMS	• Marknadens tjänst kan användas

MMS	• Bild och text kan användas. Ljud har inte alltid tillräckligt bra kvalitet
Videosamtal	• Fungerar men ger inte tillräckligt bra stöd för läppavläsning. Problem med ljudkvalitet kan förekomma.
Internet	• Fungerar bra. Undantag är om kommunikationen via Internet sker via tal
E-post	• Marknadens tjänst kan användas
Chatt	• Marknadens tjänst kan användas
Brev	• Marknadens tjänst kan användas
Paket	• Marknadens tjänst kan användas

Tabell 25 Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Telefon
Telefon kan till viss del användas med hjälp av hörapparat. Äldre telefoner har fungerat bra tillsammans med hörapparat, medan nyare telefoner fungerar sämre. DECT telefoner stör hörapparaten och kan inte användas. Från 2008 får inte äldre modeller längre säljas eller användas vilket innebär ett stort problem för hörselskadade.

Mobiltelefonsamtal
GSM-telefoner stör ofta hörapparaten om den hålls nära. Det finns ett speciellt hjälpmedel i form av en slinga som hängs runt halsen, slingan kostar mer än själva telefonen. Det är ofta väldigt stor variation på hur bra en mobiltelefon fungerar tillsammans med hörapparaten. Det finns idag ingen möjlighet att prova en telefon innan man köper den. Det är viktigt att telefonerna har olika inställningsmöjligheter och helst skulle hörselskadade vilja påverka mer än volym. Inställningar för bas- och diskant är ett sådant exempel.

Videosamtal
För hörselskadade underlättar det att se den de pratar med. Bildkvaliteten är idag för låg för att tillåta läppavläsning via mobil videokommunikation.

Bilaga 5.5 Rörelsehinder

Bilaga 5.5.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att inte ha tillgång till information
- Att bli missförstådd/dåligt bemött

Störst kommunikationsproblem uppstår generellt i kontakter med myndigheter och offentlig sektor eftersom det sällan går att välja kommunikationskanal. Ofta är telefon det enda sättet att kommunicera. Väntetider i telefonkö upplevs som mycket besvärande, eftersom den rörelsehindrade då måste hålla telefonen en lång stund. Tonval är mycket problematiskt eftersom det är svårt att trycka på rätt knapp i rätt tid. Formulär och underskrifter som kräver papperskommunikation är mycket tidskrävande och problematiskt. Det går allt för sällan att föra dialoger, boka in tider, fylla i formulär och få svar via e-post.

Hantering av brev och paket fungerar dåligt. Dels har utlämningsställena blivit mindre tillgängliga sedan Posten införde det nya systemet dels är hemtransporten av paket komplicerad. Rörelsehindrade är ofta beroende av hjälp för att kunna hämta ut paket.

Möjligheten till spontan eller mobil kommunikation är väldigt begränsad för rörelsehindrade, eftersom de ofta är bundna till att använda sin egen utrustning med rätt hjälpmedel och anpassade avstånd. Flexibiliteten minskar eftersom rörelsehindrade inte har tillgång till Internetcaféer eller kan låna en dator. Det är också svårt att använda en bärbar dator eller mobiltelefon.

Bilaga 5.5.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot rörelsehindrade

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Marknadens tjänster kan användas • Direkt relaterade problem är att själva telefonapparaten kan vara svår att hantera. Det kan också vara svårt att besvara samtal
Mobiltelefonsamtal	• Marknadens tjänster kan användas • Direkt relaterade problem är att själva telefonapparaten kan vara svår att hantera. Det kan också vara svårt att besvara samtal. Telefonerna upplevs som allt för små.
SMS	• Fungerar, men med stora problem att skriva in text
MMS	• Kan användas. Svårigheter snarare relaterade till att hantera telefonen
Videosamtal	• Fungerar men svårigheter kan vara att hålla och rikta telefonen på rätt sätt
Internet	• Fungerar bra. För många krävs tillgång till egen dator, vilket gör att internetcaféer, bibliotek etc. inte kan användas
E-post	• Fungerar bra. För många krävs tillgång till egen dator, vilket gör att internetcaféer, bibliotek etc. inte kan användas
Chatt	• Fungerar, men med stora problem att hinna med att

	skriva. Diskussionsforum upplevs som bättre
Brev	• Fungerar dåligt
Paket	• Fungerar dåligt

Tabell 26 Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Telefon
Rörelsehindrade har ofta svårt att hålla en telefon en längre tid, för många underlättar head-set. Rörelsehindrade har också svårt att ta sig till telefonen för att svara i tid. Tonvalssystem skapar problem, det är många gånger svårt att uppfattade olika alternativen och att hinna trycka på rätt knapp.

Mobiltelefonsamtal
Rörelsehindrade har inte så stora problem att prata i mobiltelefon eller att ta emot samtal. De största problemen är förknippade med att:

- Hantera telefonen
- Ställa in, anpassa och utnyttja möjligheter som finns i telefonen
- Få information om och tillgång till speciella telefoner och hjälpmedel

En merkostnad uppstår eftersom rörelsehindrade måste använda nummerupplysning oftare. Talstyrning som redan finns i flera mobiltelefoner underlättar, få känner till att denna funktion finns.

SMS
Rörelsehindrade kan använda SMS, men har svårt att hantera knapparna. På marknaden finns talsyntes för vissa mobiltelefonmodeller som kan förenkla användandet av SMS. Dessa program kostar pengar och få känner till att de finns. Kunskap och vägledning om produkterna samt möjlighet att prova saknas också. Idag förskrivs inte dessa program som hjälpmedel, men tester görs för att utvärdera om det ska ingå som hjälpmedel i framtiden[183].

Internet
Merkostnad uppkommer för dator om den rörelsehindrade inte kan dela dator med övriga i hushållet, uppkopplingskostnaden blir högre för dem som använder modem eftersom kommunikationen går långsammare.

Chatt
För det flesta rörelsehindrade är chatt svårt eftersom de skriver för långsamt.

Post och paket service
Hantering av brev och paket fungerar mycket dåligt. Dels har utlämningsställena blivit mindre tillgängliga sedan Posten införde det nya systemet dels är hemtransporten av paket mycket komplicerad. Rörelsehindrade är ofta beroende av hjälp för att kunna hämta ut paket.

[183] Urban Eriksson, Syncentral Nord, SLL

Bilaga 5.6 Talhandikapp

Bilaga 5.6.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att bli missförstådd
- Att bli dåligt bemött
- Att ringa främmande människor

Kontakter med myndigheter/offentlig sektor är mest problematisk. Det finns en liten förståelse för talhandikappades problem och ibland tror den som svarar att den talhandikappade är berusad, drogpåverkad eller att de skämtar. Det händer att mottagaren bara lägger på.

Kontakter med vänner och bekanta går ofta bra. De som känner den talhandikappade förstår bättre och är inte rädda för att fråga om.

Trots att deltagarna helst vill undvika att tala i telefon såg inte någon i den här gruppen SMS som ett bra alternativ. Detta berodde på att deltagarna hade rörelsehinder eller begåvningshandikapp vilket gjorde SMS komplicerat att använda.

Det är ganska vanligt att talhandikappade känner obehag inför ett telefonsamtal, eftersom de anar att det blir problem av något slag. Det är vanligt att talhandikappade hellre låter någon annan ringa. Helst vill de flesta dock ringa själv. I vissa sammanhang känns det också besvärande/integritetskränkande att ta hjälp av andra.

I väldigt intima situationer kan det ibland finnas kommunikationsproblem relaterade till talhandikappet. Det kan då vara besvärande att behöva ta hjälp av en assistent.

Bilaga 5.6.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot talhandikappade

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Fungerar dåligt. Marknadens tjänst kan endast användas om den talhandikappade använder tolk. I vissa fall går det bra utan tolk, t.ex. vid kommunikation med personer den talhandikappade känner väl • Om talhandikappet är för omfattande finns inget stöd för kommunikation via telefon
Mobiltelefonsamtal	• Fungerar dåligt. Marknadens tjänst kan endast användas om den talhandikappade använder tolk. I vissa fall går det bra utan tolk, t.ex. vid kommunikation med personer den talhandikappade känner väl • Om talhandikappet är för omfattande finns inget stöd för kommunikation via telefon
SMS	• Fungerar bra
MMS	• Fungerar dåligt (intalat budskap)
Videosamtal	• Fungerar dåligt (talat budskap)
Internet	• Fungerar bra
E-post	• Fungerar bra

Chatt	• Fungerar bra
Brev	• Fungerar bra
Paket	• Fungerar bra

Tabell 27: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Telefon
Talhandikappade kan sällan kommunicera med främmande människor via telefon. De behöver antingen en taltolk som stöd, eller hjälp från en assistent eller anhörig.

Texttelefon
Vissa talhandikappade använder texttelefon och förmedlingstjänsten för texttelefoni.

Bildtelefon
Ingen av deltagarna hade provat en bildtelefon men de trodde att det i vissa lägen skulle vara till hjälp att se den de pratar med.

Mobiltelefon
Mobiltelefoner fungerar på samma sätt som vanliga telefoner. Problemen kan även förstärkas av bullriga miljöer och av att ljudet i mobiltelefonen blir sämre. För talhandikappade med rörelsehinder skapar mobiltelefonen ytterligare problem.

Internet, e-post och chatt
Internet, e-post och chatt fungerar bra och många talskadade vill helst använda sig av elektronisk kommunikation i de lägen där det är möjligt. Flera har dock en erfarenhet av att det tar längre tid att få svar via e-post. Om ett ärende brådskar händer det därför att talhandikappade ringer trots att de hellre skulle vilja använda e-post.

Två personer angav att det var dyrt med uppkopplingskostnader för modemtrafik eller via bredband. Inkomsten för dessa två personer uppskattas som mycket låg i förhållande till en medelinkomst. En ville hellre ha faktura för uppkoppling via modem per månad men leverantören kunde inte ordna detta utan fakturerar kvartalsvis.

Fax
Fax som skickas till myndigheter diarieförs, vilket gör att väntetiden blir onödigt lång. En person har provat att på faxet ange att det ska behandlas som ett inkommande telefonsamtal och fått ett snabbt tillbaka via fax.

Brev och paket
Brev fungerar bra. Ibland uppstår problem när en talskadad ska hämta ut ett paket. Det kan handla om dåligt bemötande eller bristande förståelse hos den som ska lämna ut paketet.

Bilaga 5.7 Läs- och skrivsvårigheter - dyslexi

Bilaga 5.7.1 Behovsanalys

Viktigaste stödfunktioner är:

- Uppläsande programvara via syntetiskt tal
- Rättstavning
- Ordprediktion (programvara som gissar vilket ord användaren tänkt skriva)
- Möjlighet att spela in muntliga budskap under pågående samtal
- Ordlistor/synonymordlistor
- Tal till text-programvara

Problem och behov
Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att saker tar lång tid
- Att man blir missförstådd/dåligt bemött
- Att inte ha tillgång till information

Kontakter med myndigheter, offentlig sektor och företag skapar ofta problem. Helst vill personer med skrivsvårigheter klara av dessa kontakter via telefon. Ofta hamnar i telefonväxlar som har tonvalssystem, vilket anses så problematiskt att många lägger på.

Brev och situationer där dyslektiker plötsligt måste ta del av långa texter skapar problem. Ett sådant exempel är att skaffa abonnemang till mobiltelefon, då lägger försäljaren fram ett kontrakt på disken och säger ”Ta gärna någon minut och läs igenom innan du skriver på”. Dyslektiker behöver flera timmar på sig att ta del av ett sådant kontrakt. Det går oftast inte att ta hem sådana kontrakt för att läsa igenom det eller få hjälp av någon med att läsa.

En effekt av funktionshindret är att det är svårt att snabbt avgöra vilka texter som är viktiga och vilka som inte är det. Vissa texter ”ser viktiga ut”, andra gör det inte. Dyslektiker får därför ägna mycket tid åt att värdera vad som är viktigt och många misstänker att de missar viktig information.

Trots att flera av de problem som deltagarna tog upp skulle kunna lösas av PTS-tjänsten Teletal var det ingen av deltagarna som kände till tjänsten. Informationsmaterialet vänder sig inte heller till dyslektiker.

”Men här står det ju att den är för personer med talsvårigheter. Vi har ju inga talsvårigheter”

Flera av deltagarna tog upp att deras dyslexi också påverkar deras självförtroende. Det upplevs jobbigt att fråga om eller att erkänna att man inte snabbt kan läsa igenom en text. En deltagare som hade både en CP-skada och dyslexi sa: ´

”Min CP-skada är egentligen inget stort problem. Det som verkligen skapar stora problem är min dyslexi”.

Dyslektiker får idag i stort sett inga vanliga kommunikationshjälpmedel alls av samhället. En deltagare summerade sina inköp av stödprogramvara till sin dator till 15 000:- trots att han kunnat köpa program med stora rabatter. Han uppskattade att det skulle behövas flera tusentals kronor till om han också skulle förse sin mobiltelefon med stödprogramvara. Men där hade han inte lika god kunskap om vilka produkter som finns.

Bilaga 5.7.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot personer med läs- och skrivsvårigheter - dyslexi

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Fungerar bra • Relaterat problem är att tonvalssystem skapar mycket svåra problem • Relaterat problem är att det är svårt att anteckna viktiga uppgifter under samtalet
Mobiltelefonsamtal	• Se ovan • Relaterat problem är att menyer och hjälp är som text. De telefoner som har ikoner och skärm med

	pekstyrning fungerar bättre • Relaterat problem är att manualer ibland är på engelska • Relaterat problem är att avtals- och abonnemangsvillkor inte kan hanteras
SMS	• Fungerar men med problem • Relaterat problem är att rättstavning/ordprediktion kan vara svårt
MMS	• Fungerar
Videosamtal	• Fungerar
Internet	• Fungerar dåligt • Relaterat problem är att avtals- och abonnemangsvillkor inte kan hanteras
E-post	• Fungerar men då krävs stöd i form av uppläsande programvara i datorn
Chatt	• Fungerar dåligt
Brev	• Fungerar dåligt
Paket	• Fungerar

Tabell 28: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Telefon
Telefonen i sig fungerar ofta bra, men talsvarssystem är mycket svåra. Det är svårt att uppfatta alla alternativ och ofta tvingas dyslektiker lägga på och ringa upp flera gånger för att kunna uppfatta alla alternativ. Ett önskemål är att sådana system standardiseras och görs så att det går att flytta fram och tillbaka i menyn.

Under ett pågående samtal är det svårt att göra korrekta anteckningar. Ett speciellt problem är att kunna uppfatta telefonnummer eller andra kritiska kombinationer av tecken som sägs under samtal eller som är inlästa som telefonmeddelanden. Ett önskemål är att kunna variera uppläsningshastigheten på telefonsvararmeddelanden.

Mobiltelefon
Förutom de problem dyslektiker har med stationära telefoner finns problem att hantera mobiltelefonens menysystem och funktioner. Pekstyrda telefoner som styrs av ikoner fungerar bättre. Manualer är ofta svåra att läsa, framförallt om de är på engelska.

Internet
Internet är mycket svårt för en dyslektiker om det inte finns uppläsande programvara, vilket är dyrt. Enklare skärmläsningsprogram finns som standard i Windows XP från och med 2004, men få känner till det. Det är vanligt att en dyslektiker använder en webbplats enbart för att hitta ett telefonnummer. Välstrukturerade webbsidor, där det viktigaste finns först, underlättar.

Sökfunktioner och andra formulär, där användaren måste skriva något, måste vara försedda med stavningshjälp. Nationalencyklopedin (www.ne.se) är ett bra exempel på sådant stöd.

E-post
E-post kan fungera ganska bra. Det går att spara meddelandena och läsa dem flera gånger**.** Uppläsande programvaror är ett bra stöd. Den dator som används behöver vara utrustad med flera olika stödprogramvaror (som dyslektikern får betala själv). Många undviker e-post för att de tror att det inte fungerar eller för de inte har de rätta hjälpmedlen.

Chatt
Dyslektiker klarar inte av att läsa eller skriva inlägg tillräckligt snabbt.

Brev och paket
Brev fungerar mycket dåligt. Dyslektiker får inte tillgång till hjälpmedel för att läsa upp brev. Istället tvingas de ofta be anhöriga eller vänner att läsa upp brev. Vissa behöver också få innehållet förklarat tolkat, då det inte enbart räcker med en uppläsning.

Bilaga 5.8 Utvecklingsstörning

Bilaga 5.8.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att saker tar lång tid
- Att ta kontakt med personer jag inte känner
- Att andra inte förstår mig

Innehållet i en kommunikationsprocess är många gånger för komplex. Utvecklingsstörda kan lära sig använda e-post men ha svårt att läsa och förstå innehållet, vilket leder till att kommunikationen ofta begränsas. Ofta kan utvecklingsstörda behöva stöd för att komma igång och stöd för att förstå villkoren för kommunikation. Att teckna abonnemang och förstå vad som kostar mycket eller inte kan vara svårt. Felmeddelanden, avbrott i tekniken, ändrade tjänster eller villkor bidrar också till problem.

Unga personer med utvecklingsstörningar vill gärna använda mobiltelefoner och datorer. Många gör det men det finns ibland problem med att personer i deras omgivning (föräldrar, lärare m.fl.) inte själva är så bra på mobiler eller telefoner. Det gör att omgivningen inte förstår att den utvecklingsstörde skulle kunna ha stor hjälp och stort nöje av att kunna använda dessa tekniker.

”Vi har e-post på skolan men hemma har jag ingen e-post” är en vanlig kommentar.

Bilaga 5.8.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot utvecklingsstörda

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Fungerar bra • Relaterat problem är att tonvalssystem skapar mycket svåra problem • Relaterat problem är att det är svårt att anteckna viktiga uppgifter under samtalet • Relaterat problem är att utvecklingsstörda kanske bara svarar om de vet vem det är som ringer
Mobiltelefonsamtal	• Fungerar bra vad gäller basfunktionalitet, ringa och ta emot samtal • Fungerar dåligt vad gäller mer avancerade funktioner • Relaterat problem är att menyer och hjälp är som text. De telefoner som har ikoner fungerar bättre • Relaterat problem är att manualer ibland är på engelska • Relaterat problem är att avtals- och abonnemangsvillkor inte kan hanteras
SMS	• Fungerar men problem kan finnas om den utvecklingsstörde har svårt att skriva • Fungerar inte för den som inte kan lära sig läsa
MMS	• Fungerar
Videosamtal	• Fungerar
Internet	• Fungerar men många webbplatser är för svåra till struktur och innehåll • Relaterat problem är att avtals- och abonnemangsvillkor inte kan hanteras utan hjälp • Fungerar inte för den som inte kan lära sig läsa

E-post	• Fungerar men problem kan finnas om den utvecklingsstörde har svårt att skriva. För vissa krävs enklare form av e-postprogramvara • Fungerar inte för den som inte kan lära sig läsa
Chatt	• Fungerar dåligt • Fungerar inte för den som inte kan lära sig läsa
Brev	• Fungerar men om innehållet är komplext behövs hjälp • Fungerar inte för den som inte kan lära sig läsa
Paket	• Fungerar men många får hjälp att hämta ut dem

Tabell 29: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Telefon
Telefonen i sig fungerar ofta bra, men talsvarssystem är mycket svåra.
Det är ganska vanligt att utvecklingsstörda vill veta vem som ringer, om det inte framgår av nummerpresentatör/display låter de ofta bli att svara.

Vissa kan hantera telefonkatalog eller söka telefonnummer på Internet, för andra är det svårt. Viktiga nummer försöker många lära sig utantill och en del får hjälp att göra en telefonlista.

Mobiltelefon
Problem finns att hantera telefonens menysystem och funktioner, vilket gör att utvecklingsstörda bara använder telefonen till att ringa och svara på samtal. Telefonboken upplever många som krånglig.

SMS
SMS kan användas, beroende på hur bra den utvecklingsstörde skriver/läser och hur bra de är på att hantera telefonens funktioner. En av deltagarna hade använt MMS han hade svårt att förklara till vad.

Internet
Webbplatsernas struktur och innehåll avgör till stor del hur bra de kan användas. Det är också en stor skillnad beroende på hur stort individens funktionshinder är. Vissa klara t.ex. väl av att använda internetbank och betala räkningar själv. Andra kan endast använda ett fåtal webbplatser.

E-post
E-post kan fungera ganska bra. I vissa fall krävs specialutvecklad förenklad e-postprogramvara. Ofta skickar utvecklingsstörda bara e-post till personer de redan känner och då anpassas nivån på språket så att kommunikationen fungerar. E-post från avsändare som inte anpassar nivån blir svårare att hantera.

Chatt
Chatt är svårt. Det är svårt att hinna med att läsa och att skriva inlägg i det tempo som krävs.

Fax
En deltagare som hade mycket svårt att tala visade på ett papper att han ibland använde fax. Han hade lättare att skriva än att tala och då är fax bättre än telefonsamtal.

Brev och paket

Komplext innehåll skapar stora problem och då behöver utvecklingsstörda ofta hjälp att tolka innehållet. Mycket få avsändare tar hänsyn till begåvningshandikappades behov av text på lätt svenska.

Bilaga 5.9 Neuropsykiatriska/kognitiva hinder

Bilaga 5.9.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att saker tar lång tid
- Att jag blir missförstådd/dåligt bemött
- Att jag inte har tillgång till information

Ett stort problem är att personer med kognitionsproblem ofta rör ihop information. Siffror kastas om i telefonnummer. Datum blir fel. Att trycka på rätt val i ett talsvarssystem är nästan omöjligt, liksom att ha många saker i huvudet samtidigt.

Att ta sig igenom en kommunikationsprocess och att korrekt kunna använda och ange relevant information tar lång tid för personer med kognitionsproblem. Det blir ofta fel någonstans i processen vilket förlänger tiden ytterligare. När personer med kognitionsproblem börjat göra fel är det vanligt att det bara blir värre och värre och många ger upp.

För personer med kognitiva problem tar det lång tid att sortera information. Vad som är viktigt respektive oviktigt tar lång tid att särskilja. Ett sådant exempel är inkommande e-post och att skilja skräppost från viktig post. Det är också svårt att identifiera de viktiga avsnitten i längre texter t.ex. på Internet eller i brev.

För en del personer med kognitionsproblem skulle olika hjälpmedel underlätta situationen. Personer med kognitiva problem utvecklar olika strategier för att hantera sin situation och de är ofta beredda att testa olika lösningar som skulle kunna underlätta. Det är svårt att få information om vilka stöd som finns och det är svårt att få tillgång till hjälpmedel.

Kontakt med myndigheter kan vara ett problem. Personer med kognitionsproblem är beroende av kontaktpersonens bemötande. De som är starka och har bra självförtroende vågar berätta om sina problem, men det är inte alls säkert att de får gehör. Ett närvarande ombud ger ett bättre bemötande och fungerar som ett stöd för att komma ihåg som ska tas upp. Ingen av deltagarna hade hört talas om Teletal, som skulle kunna ge sådant stöd vid telefonkommunikation.

Om de kognitiva problemen uppstått genom en förvärvad skada kan personen ibland känna stark frustration över att saker som de tidigare klarat nu blivit mycket svårare. Det kan bland annat resultera i kort tålamod eller ilska, vilket skapar problem i en kommunikation.

SMS kan fungera bra för att påminna om viktiga möten eller andra händelser. Tandläkare har börjat påminna om tider via SMS. En deltagare tog upp att han själv skulle vilja ha möjligheten att lägga upp information som vid förutbestämda tider skulle skickas i ett SMS till honom.

Bilaga 5.9.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot personer med kognitiva hinder

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Fungerar bra • Relaterat problem är att hantera telefonnummer • Relaterat problem är att ta emot information under pågående samtal

Mobiltelefonsamtal	• Att ringa och ta emot samtal fungerar bra • Relaterat problem är att använda avancerade funktioner och komplexa menyer
SMS	• Fungerar ganska bra
MMS	• Fungerar men kan vara svårt beroende på telefonens komplexitet
Videosamtal	• Fungerar men kan vara svårt beroende på telefonens komplexitet
Internet	• Fungerar men dåligt strukturerade webbplatser skapar problem
E-post	• Fungerar bra • Relaterat problem är hanteringen av e-post
Chatt	• Fungerar dåligt. Tempot är för högt
Brev	• Fungerar bra men komplext/dåligt strukturerat innehåll kan skapa problem
Paket	• Fungerar bra

Tabell 30: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Telefon
Fungerar bra. Problem kan finnas med att ta emot och anteckna viktig information under mötet. Ett stöd skulle vara att spela in delar av samtal för att senare kunna lyssna igenom det flera gånger. Många är dock osäkra på om det är lagligt, och vågar inte spela in.

Mobiltelefon
Enkla funktioner fungerar ofta bra. Däremot har personer med kognitiva problem svårt att använda all funktionalitet i telefonerna. Telefonbok och olika inställningsmöjligheter är svåra att hantera och menysystemen skapar problem. Många upplever att ikoner istället för texter fungerar bättre.

SMS
SMS kan användas för att få påminnelser om viktiga möten eller andra händelser.

Internet
Komplexa och dåligt strukturerade webbplatser skapar problem. Kontakter med myndigheter kräver ofta att blanketter/formulär fylls i. Eftersom fel ofta uppstår upplevs elektroniska formulär som en fördel jämfört med pappersblanketter eftersom felmeddelande oftast kommer direkt i elektroniska formulär.

E-post
E-post fungerar ofta bra.

Chatt
Chatt har ofta för högt tempo och det kan vara svårt att följa med och veta vem som kommenterar vad. Om den chattande gruppen känner varandra kan deltagarna anpassa tempot och ”reglerna” för hur chattandet ska gå till och då kan det fungera bra även för personer med kognitiva problem.

Brev och paket
Fungerar ofta bra, men innehållet i ett brev kan skapa problem. Är innehållet komplext eller dåligt strukturerat kan det vara svårt för personer med kognitiva problem att ta till sig budskapet, då behövs hjälp av någon för att få innehållet tolkat/förklarat. För en del

kan det också vara svårt att hitta de rätta formuleringarna, vilket ibland gör att personer med kognitiva problem ofta känner sig i underläge i en skriftlig konversation.

Det är vanligt att personer med kognitionsproblem fyller i blanketter fel, vilket gör att olika ärenden tar längre tid.

Bilaga 5.10 Psykiska hinder

Bilaga 5.10.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att saker tar lång tid
- Att bli missförstådd/dåligt bemött
- Att inte ha tillgång till information

För personer med psykiska funktionshinder gäller att de i regel kan hantera marknadens produkter och en stor del av marknadens tjänster. Däremot uppstår det ofta problem i själva kommunikationen. Telefonsamtal ”går ofta snett” både på grund av den psykiskt sjuke och på den andra parten. Den psykiskt sjuke kan vara väldigt misstänksam och misstro vad den andre säger. Motpartens bemötande är ofta överlägset eller kränkande. Det gör att många samtal över telefon inte fungerar. Personer med psykiska funktionshinder kan ha ett personligt ombud som ska hjälpa till i sådana situationer. Det löser man genom att ordna personliga möten där ombudet medverkar. Det är inte vanligt att ombud medverkar genom trepartssamtal.

Psykiskt funktionshindrade vill kanske oftare än andra ordna just personliga möten. Men det är inte alltid det är möjligt.

”Jag ringde skatteförvaltningen och bad om att få träffa den person som hade hand om min deklaration, men det gick inte. De blev alldeles paffa. Det hade ingen frågat förut.”

Det är vanligt att personer med psykiska funktionshinder känner misstro mot tekniken eller mot ett visst innehåll. Periodvis kan man t.ex. tro att ens egen dator är övervakad av FBI eller att det finns någon på andra sidan skärmen som kan kontrollera vad man gör.

Det finns en stor misstro mot att lämna ut kontouppgifter och även sitt eget namn. Många med psykiska funktionshinder litar därför inte på t.ex. internetbanker och det är mycket tveksamma till att handla på nätet.

”Det skulle vara bra att handla mat via nätet. Vissa perioder mår jag så dåligt att jag inte går ut. Finns det ingen mat hemma så svälter jag. Jag klarar inte av att gå till affären…”

Tekniskrädslan kan också leda till en känsla av att man måste kunna allt innan man vågar använda en produkt. Då försöker man ta reda på så mycket som möjligt om datorn eller mobiltelefonen innan produkten börjar användas. I situationer där andra bara börjar skicka SMS utan att fundera så mycket på det kan den psykiskt sjuke ägna mycket tid åt att förstå hur SMS egentligen fungerar rent tekniskt. Att lära sig skicka SMS blir då en mycket mer komplicerad process än vad de flesta anser nödvändigt.

Datorn kan vara ett bra stöd om man har psykiska problem. Ett problem som många psykiskt funktionshindrade har är bristande tidsuppfattning, vilket i sin tur leder till missade möten, för sen ankomst på arbetet och liknande. Det finns program som kan hålla reda på tider, påminna om medicinering etc. Sådana lösningar borde också finnas för mobiltelefon. Hur påminnelsen ges är viktigt. De vanliga ”pipandet och blippandet” som kan komma från datorn eller telefonen kan tolkas som någon form av övervakning. Därför är det viktigt att kunna välja egna ljud.

Ett exempel på hur den nya tekniken kan användas i positiv bemärkelse är handsfree headset till mobiltelefoner. Sådana har börjat ges som hjälpmedel.

”Tidigare var det jättejobbigt att gå ut under de perioder då man pratar högt med sig själv. Folk tyckte att man var jättekonstig. Men om man har ett sånt där headset i örat så kan man tala hur mycket som helst för sig själv. Folk vet inte om man pratar i telefon eller rakt ut i luften. Det gör det lättare att bryta isoleringen.”

Personer med psykiska problem blir ofta dåligt bemötta. Sämst bemötande får de vid formella kontakter med den offentliga sektorn. Företagskontakter anses fungera bättre.

”När man ringer ett företag så är de inställda på att man är en kund. Det gör att de oftast anstränger sig lite mer. Så fungerar det inte när man har kontakt med socialen eller försäkringskassan.”

Bristande logik i tjänster och produkter skapar problem. Det händer att personer med psykiska funktionshinder helt kör fast därför att de uppfattar en detalj som ologisk. Energin ägnas då istället åt att analysera varför denna detalj är gjord på det sättet än på att se helheten.

Utbildning och support fungerar dåligt. Det är nästan omöjligt att delta i vanliga datautbildningar. För att en utbildning ska fungera bra för en person med psykiska funktionshinder krävs en pedagogisk anpassning, en anpassning i tid och rum samt en förståelse från läraren.

Bilaga 5.10.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot personer med psykiska hinder

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Fungerar bra • Relaterat problem är hantering av telefonnummer • Relaterat problem är telefoniförsäljare • Relaterat problem är svårigheter att teckna abonnemang
Mobiltelefonsamtal	• Att ringa och ta emot samtal fungerar bra • Relaterat problem är att använda avancerade funktioner och komplexa menyer • Relaterat problem är problem att kontrollera höga samtalskostnader • Relaterat problem är svårigheter att teckna abonnemang
SMS	• Fungerar
MMS	• Fungerar men kan vara svårt beroende på telefonens komplexitet
Videosamtal	• Fungerar men kan vara svårt beroende på telefonens komplexitet
Internet	• Fungerar men teknik och innehåll misstros ofta • Relaterat problem är svårigheter att teckna abonnemang
E-post	• Fungerar bra • Relaterat problem är svårigheter att skilja seriös e-post från oseriös
Chatt	• Fungerar men tempot är ibland ett problem
Brev	• Fungerar bra
Paket	• Fungerar bra

Tabell 31: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Brev och paket
Fungerar ofta bra. Det finns perioder då den psykiskt sjuke inte klarar av att lämna hemmet. Periodvis kan det därför vara problem att förmå sig att gå till utlämningsstället. Då skickas försändelsen tillbaks till avsändaren.

Det finns också perioder då brev bara läggs åt sidan av personer med psykiska funktionshinder eller då det är svårt för dem att tillgodogöra sig innehållet.

Internet
Psykiskt funktionshindrade är ofta misstänksamma mot Internet. Särskilt stor blir denna misstänksamhet när man ska lämna ifrån sig egna uppgifter som namn, e-postadress, kontonummer etc. Denna misstänksamhet riktas såväl mot Internetbanker och andra välkända aktörer som helt okända webbplatser med okända avsändare. Problemet är här att den sunda skepsis som alla bör ha vid användning av Internet har övergått i paranoid rädsla för att blir registrerad, övervakad eller lurad på pengar eller personligt känsliga uppgifter. Oron kan gälla att någon registrerar varje tangenttryckning, kan komma åt innehållet i datorn eller att det finns en kamera bakom bildskärmen som registrerar vad den psykiskt sjuke gör.

Rapporter i media om missbruk av Internet och om att t.ex. banker döljer ett omfattande bedrägeri via Internet uppförstoras och tas som bevis på att tekniken är opålitlig.

Många psykiskt funktionshindrade kör sin egen ekonomi i botten och får betalningsanmärkningar. Det sker ofta under perioder då de mår mycket dåligt. En följd av det är att det kan vara svårt att få teckna avtal om t.ex. bredbandsabonnemang.

E-post
E-post fungerar ofta bra. Ett problem är att hantera skräppost och konstiga erbjudanden.

Chatt
Chatt har ofta för högt tempo och det kan vara svårt att följa med och veta vem som kommenterar vad. Under vissa perioder kan chatt vara ett sätt att hålla kontakt, när man inte orkar träffa sina vänner.

Telefon
Fungerar bra. Det finns en grupp psykiskt funktionshindrade som blir hemlösa som en följd av sina psykiska problem. Det leder till att man inte kan ha något fast telefonnummer.

Problem finns kring väntetider. Det kan vara mycket svårt att sitta och vänta den tid som krävs för att komma fram. Problem kan också finnas vad gäller att ta reda på telefonnummer. Där fungerar nummerupplysningen bra.

Stora problem finns också kring bemötande. Det är vanligt att den psykiskt funktionshindrade känner sig överkörd eller nedlåtande behandlad. Vid personliga möten kan detta lösas genom att man tar med sig en person (ett personligt ombud eller en god vän). Blotta närvaron av en tredje person gör att bemötandet blir bättre. Även när det gäller telefonsamtal så finns ett behov av att ha ett ombud med under samtal. Det kan tekniskt lösas via trepartssamtal men ingen av de medverkande hade provat detta.

Telefoniförsäljare är svåra att hantera. Det är svårt att värja sig och det händer att de får ett ”ja” bara för det är det lättaste sättet att bli av med dem. Deltagarna i fokusgruppen

kände till registret Nix, dit kan man anmäla sig för att spärra försäljning via telefon men det ansågs inte som ett helt säkert sätt att bli av med problemet.

”Ibland mår man så dåligt att man bara säger ja. Det kan leda till att man t.ex. har flera elleverantörer samtidigt. Ibland säger man bara nej åt allt och då kan man ju faktiskt missa ett bra erbjudande”

Mobiltelefon
Enkla funktioner fungerar ofta bra. Däremot kan det vara svårt att använda all funktionalitet i telefonerna. Telefonbok, olika inställningsmöjligheter är svåra att hantera.

En grupp psykiskt funktionshindrade har bara mobiltelefon. De saknar fast adress och fast telefonnummer. Det leder till högre kostnader för telefoni.

Ett sätt att ha kontroll över samtalskostnaderna är att använda telefonkort. Utan telefonkort kan mobiltelefonräkningarna bli väldigt höga.

SMS fungerar bra och används periodvis som ett sätt att hålla kontakt när det är jobbigt att prata. Via SMS går det då att *”visa att man lever”*, vilket minskar oron hos vänner och anhöriga.

Bilaga 5.11 Medicinska hinder

Bilaga 5.11.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att saker tar lång tid
- Att man ofta får börja om
- Att man behöver ta paus/göra avbrott och då är det påbörjade arbetet ibland förlorat

Många medicinska funktionshinder skapar inga problem vad gäller elektronisk kommunikation. Snarare skapar den elektroniska kommunikationen en möjlighet att hålla kontakt med arbetsplats, skola och vänner och bekanta under perioder då sjukdomen kan göra det svårt att ha ett fungerande socialt liv och/eller vistas bland folk. Under perioder då personen mår dåligt kan det vara viktigt att ändå kunna kommunicera. Det gör det möjligt att t.ex. arbeta eller studera hemifrån.

Problemen kan då snarare vara om arbetsgivaren eller skolan har en sådan organisation att personer periodvis kan arbeta hemifrån. Sjukdomarna tar ofta en stor del av dagen i anspråk (behandlingar, medicinering, extra vila etc.). Det gör att elektronisk kommunikation kan vara ett sätt att behålla ett arbete eller vara skillnaden mellan att kunna arbeta eller inte.

Vissa sjukdomar innebär att den sjuke är låst till hemmet eller till arbetsplatsen. Förflyttningar kan vara ett problem. Dels kan de då behöva ta med sig viss medicinsk utrustning eller så måste de t.ex. hela tiden vara nära toaletter. Ur den aspekten kan det t.ex. vara problematiskt att hämta paket på posten eller att gå och posta ett brev, om brevlådan ligger långt bort.

Vissa sjukdomar gör att den sjuke ofta och under långa perioder måste vara inlagd för behandling. Tidigare var det mycket svårt att använda dator eller telefon under dessa perioder. Det har blivit bättre men fortfarande kan det vara ett problem.

”Min uppfattning är att det blivit bättre för våra medlemmar. Allt oftare finns det möjlighet att använda en dator och man kan få telefon vid sängen”, säger Ger Teljer, kanslichef på Riksförbundet för Cystisk Fibros. Hon vet däremot inte riktigt hur det fungerar om man vill använda mobiltelefon.

Bilaga 5.11.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot personer med medicinska hinder

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Fungerar bra • Relaterat problem är långa väntetider, vilket kan leda till att man tvingas lägga på och försöka igen
Mobiltelefonsamtal	• Fungerar bra • Relaterat problem är att om man ofta och under lång tid behöver vård/behandling så kan dessa lokaler ha förbud för kommunikation via mobiltelefon
SMS	• Fungerar bra
MMS	• Fungerar
Videosamtal	• Fungerar
Internet	• Fungerar • Relaterat problem är att om man ofta och under lång

	tid behöver vård/behandling så kan dessa lokaler sakna möjlighet till uppkoppling
E-post	• Fungerar • Relaterat problem är att om man ofta och under lång tid behöver vård/behandling så kan dessa lokaler sakna möjlighet till uppkoppling
Chatt	• Fungerar • Relaterat problem är att om man ofta och under lång tid behöver vård/behandling så kan dessa lokaler sakna möjlighet till uppkoppling
Brev	• Fungerar bra
Paket	• Beroende på hur långt det är till utlämningsstället kan det vara ett problem att ta sig till denna plats och hem igen

Tabell 32: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Brev och paket
Brev fungerar bra liksom avisering av paket. Problemet kan vara att ta sig till utlämningsstället och tillbaka igen.

Internet, e-post och chatt
Internet och e-post underlättar för personer med medicinska funktionshinder att under vissa perioder arbeta hemifrån. De problem individen har kan göra det mycket svårt att ta sig till och från ett arbete och det kan också krävas täta vilopauser eller tillgång till medicinsk utrustning/behandling som är lättare hemma än på en arbetsplats. Ett problem är att många arbetsorganisationer inte kan möte dessa behov. Resultatet kan då bli sjukskrivning eller arbetslöshet.

För personer som lätt smittas, t.ex. på grund av bristande immunitet är kommunikation via elektroniska kanaler ett sätt att hålla kontakt även när fysiska möten inte är genomförbara.

Indirekta hinder i form av t.ex. trötthet och koncentrationssvårigheter kan försvåra användningen.

I vissa fall kan sjukdomen kräva att man vistas ganska långa och återkommande perioder på sjukhus. Det kan röra sig om behandlingar som pågår livet ut. I dessa situationer kan elektronisk kommunikation vara svår att upprätthålla.

Utbildningar inom IT-området fungerar ofta dåligt.

Telefon
Telefon fungerar i regel bra. Långa väntetider är ett problem

Under längre sjukhusvistelser går det oftast att få telefon vid sängen, där samtalskostnader hamnar på den egna telefonräkningen.

Mobiltelefon
Fungerar bra, förutom i vissa lokaler inom vården där mobiltelefontrafik är förbjuden. Eftersom många med medicinska funktionshinder vistas återkommande och under ganska långa tider i sådana lokaler avgränsas möjligheten att kommunicera.

Bilaga 5.12 Elöverkänslighet

Bilaga 5.12.1 Behovsanalys

Problem och behov

Med hänsyn taget till funktionshindret anses följande vara mest problematiskt:

- Att använda mobiltelefoner
- Att använda datorer

I ett samhälle som alltmer styr över till elektroniska kommunikationsprocesser känner elöverkänsliga en oro för att kommunikation via post kommer att försämras eller upphöra helt i vissa fall. Det finns därför en stark önskan om att sådan service ska finnas kvar och att det ska vara den enskilde individen som avgör hur en kommunikations ska gå till.

Elöverkänsliga upplever ofta att de blir dåligt bemötta. Både av enskilda individer och av hur hela samhället bemöter deras problem. Ofta uppstår svårigheter med att få elöverkänsligheten erkänd, vilket i sin tur leder till svårigheter att få hjälp med att anpassa hem- eller arbetsmiljö.

Med hjälp av anpassningar kan elöverkänsliga ibland skapa fungerande hem- och arbetsmiljöer. För andra hjälper inte några anpassningar.

Eftersom tiden kan vara en kritisk faktor är det viktigt att en elöverkänslig snabbt kan komma fram och snabbt klara av telefonsamtal. Vissa skickar hellre fax än ringer via telefon eller skickar e-post. Idag fungerar faxservicen sämre eftersom både företag och offentlig sektor alltmer går ifrån användning av fax.

Bilaga 5.12.2 Gap1: Jämförelse av utbud mot allmänheten och utbud mot personer med elöverkänslighet

Tjänst	Beskrivning av eventuella gap
Telefon	• Äldre telefoner fungerar ganska bra • Relaterat problem är telefonnätet används till annat än telefonsignaler, vilket gör att nätet varierar mer än tidigare och därmed skapar fler problem • Specialtelefoner kan behövas. Ett sådant exempel är slangtelefoner • Nya telefoner, särskilt dect-telefoner skapar problem
Mobiltelefonsamtal	• Fungerar dåligt. Telefoner och även sändare på hustak/master skapar stora problem. Även andra personers telefoner skapar problem.
SMS	• Fungerar dåligt
MMS	• Fungerar dåligt
Videosamtal	• Fungerar dåligt
Internet	• Kan fungera om datorn kan skärmas av på ett bra sätt. Lågstrålande platta skärmar är bättre än andra skärmar
E-post	• Kan fungera om datorn kan skärmas av på ett bra sätt Lågstrålande platta skärmar är bättre än andra skärmar •
Chatt	• Fungerar dåligt
Brev	• Fungerar bra
Paket	• Fungerar men utlämningsstället eller vägen dit kan skapa problem

Tabell 33: Jämförelse mellan utbud mot allmänheten och mot funktionshindrade

Brev och paket
Brev och paket fungerar bra. Utlämningsställen för paket kan skapa problem. Även vägen till ett utlämningsställe kan skapa problem. Det gäller även vägen till brevlådor. Elöverkänsliga är oroliga för att det kommer att bli svårare och svårare att ha kontakt med myndigheter och företag via post. Dessutom finns en oro att postala tjänster kommer att bli mycket dyrare när tjänster via digitala kanaler tar över.

Internet, e-post och chatt
Internet eller e-post i sig är inte problemet. Problemet beror på om den elöverkänslige tål att arbeta vid datorn. Ofta har elöverkänsliga personer varit storanvändare av dator tidigare men sedan överkänsligheten uppstått tvingas de sluta eller minska datoranvändningen. För att kunna använda dator krävs ofta någon form av avskärmning av utrustningen.

Telefon
Äldre, mekaniska och analoga telefoner kan fungera ganska bra. Ibland behövs speciallösningar. Ett problem är att telenätet idag används till annat än enbart traditionell telefoni, vilket kan skapa problem.

Mobiltelefon
Mobiltelefoner skapar stora problem. Dels har den elöverkänslige svårt att använda en egen mobiltelefon. Dels störs de också av andras telefoner och även av de sändare som placeras ut.
Det finns idag inga telefoner som har tillräckligt låg strålning.

Fax
Många elöverkänsliga vill använda fax då det är ett snabbare sätt att kommunicera än med vanliga brev. Faxen fungerar då bättre än e-post eller telefonsamtal.

Bilaga 6 Översiktlig beskrivning av utbud av kommunikationstjänster som allmänheten kan ta del av

En bruttolista över tjänster har tagits fram baserat på rapporten ”Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation - en individundersökning 2003”[184]. För tjänster inom området elektronisk kommunikation har projektet även använt ”World Internet Institute Informationssamhällets framväxt, en trendrapport år 2000-2003”[185]. Tjänster inom området post och paketservice är framtagna efter diskussion inom projektet och tillsammans med PTS.

Bilaga 6.1 Bruttolista av tjänster

- Skicka brev
- Köpa frimärken
- Hämta paket
- Betala räkningar
- Postförskott
- Utbetalningar/insättningar
- Fast telefon
- Mobiltelefon
- SMS
- MMS
- Videosamtal
- Internet
- E-post
- Chatt
- Diskussionsgrupper
- Videosamtal (Internet)
- Videosamtal (mobiltelefon)
- Telefon över Internet
- E-handel
- Fax

Bilaga 6.2 Tjänster som exkluderades i projektet

- Köpa frimärken
- Betala räkningar
- Postförskott
- Utbetalningar/insättningar
- Videosamtal (Internet)
- Diskussionsgrupper
- Telefon över Internet
- E-handel
- Fax

[184] Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation - en individundersökning 2003
[185] World Internet Institute Informationssamhällets framväxt, en trendrapport år 2000-2003

Bilaga 7 Gapanalys – jämförelse av utbud av tjänster mot allmänheten och mot funktionshindrade

Bilaga 7.1 Synskador

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör/operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja		Kan ej använda tryckt telefonkatalog	Upphandlad tjänst: Kostnadsfri nummerupplysning
Mobiltelefon-samtal	Ja	N/A	Ringer oftare (lokalisering, personer man inte ser, etc)	Ja	Produktinformation och manualer finns oftast enbart som trycksak	Kan ej använda telefonbok utan skärmläsning. Svårt att hantera telefonen.	Skärmläsningsprogram
SMS	Nej	Kan användas med skärmläsningsprogram	Merkostnad för programvara	Begränsad till mobiltelefonmodeller med Operativsystemet Symbian	Produktinformation och manualer finns oftast enbart som trycksak.		
MMS	Nej	Nej (inte bild)	N/A	N/A			
Video-samtal	Nej	Nej (kan använda ljud samt bild för att få hjälp med identifiering)	N/A	N/A			
Internet	Ja	N/A	Om modem används blir kostnaden högre eftersom allt tar längre tid.	Ja		Många webbsidor är felkonstruerade och inte tillgängliga.	
E-post	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			

Chatt	Nej	Nej	Ingen skillnad	N/A			
Skicka brev	Nej	Skanner, skärmläsningsprogram, uppläsningstjänst Kostnadsfri blindskriftsförsändelse	Merkostnad för uppläsningstjänst 200 kr/år (www.srf.se)	Ja			
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Nej	Uppläsningstjänst (via fax) för att identifiera avin. Hemkörning till marknadspris	Varierande pris för hemkörning beroende på var man bor (Sven Scherdin, Posten AB)	Ja			

Tabell 34: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot synskadade

Bilaga 7.2 Dövblindhet

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör/operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Nej	Texttelefoniförmedling	Ingen skillnad				
Mobil-telefonsamtal	Nej	Texttelefoniförmedling					
SMS	Nej	Portabel punktskriftsdisplay		Nej, finns endast en modell			
MMS	Nej	Nej	N/A	N/A			
Video-samtal	Nej	Nej	N/A	N/A			
Internet	Ja	N/A	Merkostnad om modem används eftersom allt tar längre tid			Tillgänglighetsproblem. Webbsidor är ofta felkonstruerade.	
E-post	Ja	N/A	N/A				
Chatt	Nej	Nej	N/A				
Skicka brev	Nej	Översättning till punktskrift, uppläsningstjänst, skanner och skärmläsningsprogram	Ingen skillnad				
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Nej						

Tabell 35: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot dövblinda

Bilaga 7.3 Dövhet

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör/operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Nej	Text- och bildtelefon samt förmedlingstjänster		Problem med vissa operatörer ihop med bildtelefoniförmedling	Ja	Mycket få har tillgång till bildtelefoniförmedling som är enda sättet att prata förstaspråk med hörande	
Mobiltelefonsamtal	Nej	Mobil videokommunikation samt förmedlingstjänst	Videosamtal istället för mobiltelefonsamtal innebär ingen merkostnad idag	Få mobiltelefoner har tillräckligt bra kamera och bildväxlingsfrekvens	Ja	Mycket få har tillgång till mobil videotelefoniförmedling som är enda sättet att prata förstaspråk med hörande	
SMS	Ja	N/A		Ja	Ja	Svenska är inte första språk, vilket ofta leder till missförstånd	
MMS	Ja	N/A		Ja	Ja		
Videosamtal	Ja	N/A	Videosamtal istället för mobiltelefonsamtal innebär ingen merkostnad idag	Få mobiltelefoner har tillräckligt bra kamera och bildväxlingsfrekvens	Ja		
Internet	Ja	N/A		Ja	Ja	Svenska är inte första språk, vilket ofta leder till missförstånd	
E-post	Ja	N/A		Ja	Ja	Svenska är inte första språk, innebär ofta missförstånd	
Chatt	Ja	N/A		Ja	Ja	Svenska är inte första språk, innebär ofta missförstånd	

Skicka brev	Ja	N/A		N/A	Ja	Svenska är inte första språk, innebär ofta missförstånd	
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja	N/A		N/A	Ja		

Tabell 36: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot döva

Bilaga 7.4 Hörselskador

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja (med problem)	N/A	Får ofta ringa om när de inte hör	Ja	Ja	Svårt med DECT telefoner. Problem med nya telefoner/frekvenser	
Mobiltelefonsamtal	Ja (med problem)	N/A	Får ofta ringa om när de inte hör. Merkostnad för hörselslinga.	Ja	Saknar information om vilka modeller som fungerar med hörapparat och möjlighet att prova.	Många mobiltelefoner stör hörapparaten.	Hörselslinga
SMS	Ja	N/A	(omfördelning från mobiltelefonsamtal till SMS)	Ja	Ja		
MMS	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja		
Videosamtal	Ja (svårt att höra)	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Inte tillräckligt bra kvalitet för läppavläsning.	
Internet	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja		

E-post	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja		
Chatt	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja		
Skicka brev	Ja	N/A	Ingen skillnad	N/A	Ja		
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja	N/A	Ingen skillnad	N/A	Ja		

Tabell 37: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot hörselskadade

Bilaga 7.5 Rörelsehinder

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Svårt att hålla telefonen. Kan inte använda skriftlig telefonkatalog.	Anpassad telefon eller headset som hjälpmedel. Kostnadsfri nummerupplysning.
Mobiltelefonsamtal	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja. Saknar ofta kunskap om funktioner och tjänster.	Svårt att hantera telefonen	Röststyrning
SMS	Ja (ofta med stora svårigheter)	Talsyntes	Merkostnad för talsyntes	Om talsyntes behövs fungerar specifika mobiltelefoner	Ja. Saknar ofta kunskap om funktioner och tjänster.	Svårt att hantera telefonen	Talsyntes, röststyrning
MMS	Ja (ofta med stora svårigheter)	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Svårt att hantera telefonen	
Videosamtal	Ja (ofta med stora svårigheter)	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Svårt att hålla/rikta telefonen	
Internet	Ja	N/A	Merkostnad om modem används	Ja	Ja	Tillgänglighet och flexibilitet. Kan enbart använda	

			eftersom allt tar längre tid			personlig dator.	
E-post	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Tillgänglighet och flexibilitet. Kan enbart använda personlig dator.	
Chatt	Nej (beroende på grad av rörelsehinder)	Nej	Ingen skillnad	N/A	Ja	N/A	
Skicka brev	Ja (ofta med stora svårigheter)	Nej	Ingen skillnad	N/A	Ja	N/A	
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja (ofta med stora svårigheter)	Hemkörning till marknadspris	Varierande pris för hemkörning beroende på var man bor	N/A	Ja	Tillgänglighet i lokalen	

Tabell 38: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot rörelsehindrade

Bilaga 7.6 Talhandikapp

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Nej	Teletal	Ingen skillnad	Ja	Få känner till Teletal	Integritetsproblem	
Mobiltelefonsamtal	Nej	Teletal	Ingen skillnad	Ja	Få känner till Teletal		
SMS	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			
MMS	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			
Videosamtal	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			
Internet	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			
E-post	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			
Chatt	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			
Skicka brev	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja			

Tabell 39: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot talhandikappade

Bilaga 7.7 Läs- och skrivsvårigheter - Dyslexi

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja	N/A	Får ofta ringa om för att hamna rätt (tonvalsmenyer)	Ja	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information	Tonvalsmenyer. Kan inte använda telefonkatalog.	Kostnadsfri nummerupplysning
Mobiltelefonsamtal	Ja	N/A	Får ofta ringa om för att hamna rätt (tonvalsmenyer)	Ja	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information	Svårt att hantera menyer och telefonbok. Svårt att tillgodogöra sig avtal.	Skärmläsning, telefoner med ikoner istället för menyer.
SMS	Ja (med stora svårigheter)	Skärmläsning	Ingen skillnad	Ja	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information		
MMS	Ja		Ingen skillnad	Ja	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information		
Videosamtal	Ja		Ingen skillnad	Ja	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information		
Internet	Ja (med stora svårigheter)	Skärmläsning, talsyntes, ordlistor, synonymordlistor,	Merkostnad för hjälpmedel. Ökad kostnad	Ja	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig		Skärmläsning, talsyntes, ordlistor, synonymordlistor,

		rättstavning.	om modemanvänds eftersom saker tar längre tid.		information		rättstavning.
E-post	Ja (med stora svårigheter)	N/A	Ingen skillnad		Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information		
Chatt	Nej	N/A	N/A	N/A	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information		
Skicka brev	Ja (med stora svårigheter)	N/A	Ingen skillnad	N/A	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information		
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja	N/A	Ingen skillnad	N/A	Svårt att tillgodogöra sig skriftlig information		

Tabell 40: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot personer med läs- och skrivsvårigheter

Bilaga 7.8 Utvecklingsstörning

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja (beroende på grad av handikapp)		Svårt att begränsa användandet och kontrollera kostnader				
Mobiltelefonsamtal	Ja (beroende på grad av handikapp)		Svårt att begränsa användandet och kontrollera kostnader				
SMS	Ja (beroende på grad av handikapp)		Svårt att begränsa användandet och kontrollera kostnader				
MMS	Ja (beroende på grad av handikapp)		Svårt att begränsa användandet och kontrollera kostnader				
Videosamtal	Ja (beroende på grad av handikapp)		Svårt att begränsa användandet och kontrollera kostnader				

Internet	Ja (beroende på grad av handikapp)		Svårt att begränsa användandet och kontrollera kostnader				
E-post	Ja (beroende på grad av handikapp)	Förenklat e-postprogram					
Chatt	Ja (beroende på grad av handikapp)						
Skicka brev	Ja (beroende på grad av handikapp)						
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja (beroende på grad av handikapp)						

Tabell 41: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och personer med begåvningshandikapp

Bilaga 7.9 Neuropsykiatriska/Kognitiva hinder

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja (med problem)		Kostnaden ökar eftersom personer med kognitionsproblem måste ringa upp flera gånger	Ja		Anteckna information under samtal. Hantera telefonnummer. Tonvalssystem.	Teletal för anteckningshjälp, minnesstöd och hjälp att komma förbi växlar.
Mobiltelefonsamtal	Ja (med problem)	Nej	Kostnaden ökar eftersom personer med kognitionsproblem måste ringa upp flera gånger	Ja		Anteckna information under samtal. Hantera telefonnummer. Tonvalssystem.	Teletal för anteckningshjälp, minnesstöd och hjälp att komma förbi växlar.
SMS	Ja (med problem)	Nej		Ja			
MMS	Ja (med problem)	Nej		Ja			
Videosamtal	Ja (med problem)	Nej		Ja			
Internet	Ja (med problem)	Nej		Ja			
E-post	Ja (med problem)	Nej		Ja			

Chatt	Ja (med problem)	Nej		Ja			
Skicka brev	Ja (med problem)			N/A			
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja (med problem)			N/A		Tappar ofta bort avi	

Tabell 42: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och personer med kognitiva hinder och koncentrationssvårigheter

Bilaga 7.10 Psykiska hinder

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja	N/A	Använder ibland mobiltelefon istället vilket ger högre kostnader	Ja	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Saknar ibland fast bostad och kan inte ha telefonabonnemang	
Mobiltelefonsamtal	Ja	N/A	Svårt att begränsa ringandet	Ja	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Svårt att begränsa ringandet	Kontantkort
SMS	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Teknikrädsla och svårt att lära sig	
MMS	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Teknikrädsla och svårt att lära sig	
Videosamtal	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Teknikrädsla och svårt att lära sig	
Internet	Ja	N/A	Ingen skillnad	Har ofta betalningsanmärkningar vilket gör det svårt att teckna bredbandsavtal	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Ofta paranoida och rädda för att använda Internet, framförallt ge ut personuppgifter	
E-post	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Teknikrädsla och svårt att lära sig	
Chatt	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Teknikrädsla och svårt att lära sig	
Skicka brev	Ja	N/A	Ingen skillnad	N/A	Ja, men ibland svårt att ta till sig		
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja	N/A		N/A	Ja, men ibland svårt att ta till sig	Har under vissa tider svårt att ta sig till utlämningsstället	

Tabell 43: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och personer med psykiska hinder

Bilaga 7.11 Medicinska hinder

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Telefonköer är svårt, måste ofta avbryta och sedan ringa om	
Mobiltelefonsamtal	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Begränsad användning av mobiltelefon på vårdinrättningar	Får ofta låna stationär telefon
SMS	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Begränsad användning av mobiltelefon på vårdinrättningar	
MMS	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Begränsad användning av mobiltelefon på vårdinrättningar	
Videosamtal	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Begränsad användning av mobiltelefon på vårdinrättningar	
Internet	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Begränsad tillgång till Internet på vårdinrättningar	Får ofta låna stationär telefon som kan användas med egen dator och modem
E-post	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Begränsad tillgång till Internet på vårdinrättningar	Får ofta låna stationär telefon som kan användas med egen dator och modem
Chatt	Ja	N/A	Ingen skillnad	Ja	Ja	Begränsad tillgång till Internet på	Får ofta låna stationär telefon

						vårdinrättningar	som kan användas med egen dator och modem
Skicka brev	Ja	N/A	Ingen skillnad	N/A	Ja		
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja	N/A	Eventuellt hemkörning	N/A	Ja	Ofta svårt att ta sig till utlämningsstället	

Tabell 44: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och personer med medicinska hinder

Bilaga 7.12 Elöverkänsliga

Tjänst	Kan använda marknadens tjänst	Ersättningstjänst	Kostnad	Val av leverantör / operatör	Tillgång till information	Direkt relaterade problem	Tjänst för direkt relaterade problem
Telefon	Ja (med problem)	Slangtelefon	Extra kostnad för slangtelefon	Ja	Enbart trycksaker	Fungerande telefoner förbjuds på marknaden 2008	
Mobiltelefonsamtal	Nej	Nej (till viss del telefonautomater)	N/A	N/A	Enbart trycksaker	N/A	
SMS	Nej	Nej	N/A	N/A	Enbart trycksaker	N/A	
MMS	Nej	Nej	N/A	N/A	Enbart trycksaker	N/A	
Videosamtal	Nej	Nej	N/A	N/A	Enbart trycksaker	N/A	
Internet	Beroende på grad av känslighet	Sanering och avskärmning av dator	Kostnad för sanering	Ja	Enbart trycksaker		
E-post	Beroende på grad av känslighet	Sanering och avskärmning av dator	Kostnad för sanering	Ja	Enbart trycksaker		
Chatt	Beroende på grad av känslighet	Sanering och avskärmning av dator	Kostnad för sanering	Ja	Enbart trycksaker		
Skicka brev	Ja	N/A	Merkostnad eftersom brev måste användas istället för kostnadsfria	N/A	Enbart trycksaker		

			alternativ som e-post och Internet				
Hämta paket eller rekommenderad försändelse	Ja (med problem)	N/A	Ev. kostnad för hemkörning eller utsträckt lantbrevbärarservice	N/A	Enbart trycksaker	Att vistas i lokalen. Att ta sig till lokalen om det ej är gångavstånd	Hemkörning eller utsträckt lantbrevbärar service

Tabell 45: Jämförelse av tjänster mot allmänheten och mot elöverkänsliga

Bilaga 8 Översiktlig beskrivning av de tjänster och försöksprojekt projektet omfattar

Bilaga 8.1 Teletal

I Sverige finns idag mer än 40.000 personer med talsvårigheter. Deras handikapp gör att de har problem att kommunicera över telefon. Många talhandikappade undviker helt att prata i telefon själva och är beroende av en anhörig eller assistent för att ringa ett samtal, alternativt måste ett personligt möte där en taltolk följer med bokas. Teletal ökar talhandikappades självständighet och ger dem en möjlighet att använda telefon på samma villkor som andra.

Teletal är en teletjänst som innebär att en specialtränad telefonist fungerar som tolk eller stöd under samtal till eller från personer med otydligt tal. Ett Teletal-samtal rings med en vanlig telefon och utförs i trepartsamtal. Teletal startades 1998 som ett projekt och idag driver tolkcentralen tjänsten som en försöksverksamhet på uppdrag av PTS.

Teletal består idag av ett flertal tjänster:

- Talstöd
  Teletal kan fungera som talstöd för personer med otydligt tal. Teletal finns då med i samtalet och förtydligar vad som sägs. Teletal har också den viktiga rollen att lotsa den som ringer genom växlar och telefonslussar. Genom att Teletal upprepar ordagrant eller fyller i då det behövs, garanteras att kommunikationen fungerar så bra som möjligt.
- Läs- och skrivstöd
  Teletal kan också hjälpa personer med läs- och skrivsvårigheter att skriva anteckningar vid telefonsamtal. Teletal postar, faxar eller skickar anteckningarna till den uppringande med e-post.
- Minnesstöd
  Teletal fungerar även som minnesstöd och kan påminna om vad som är viktigt att få sagt under ett samtal.

Målgrupp	Talhandikappade. Personer med diagnosen dyslexi, afasi, cerebral pares, någon neurologisk sjukdom eller ett lindringare begåvningshandikapp.
Urval, hur avgörs vem som har rätt att använda tjänsten	Det krävs varken remiss, utredning eller förklaring för att få tillgång till Teletal.
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Primärt: talhandikappade: 40.000 Sekundärt: lindrigt begåvningshandikappade: 300.000 och dyslektiker: 500.000[186]
Antal aktiva användare	70 brukare, 2004. I december 2004 uppgick antal samtal till 545, vilket motsvarar drygt 6.500 samtal per år[187]
Förutsättningar / hjälpmedel	Teletal är en nationell tjänst, öppen för alla i Sverige. Inga hjälpmedel krävs.
Leverantör	Tolkcentralen i Stockholm driver tjänsten Teletal på uppdrag av Post- och telestyrelsen.

[186] HI
[187] Robert Hecht, 05-01-20

Kontaktpersoner	Robert Hecht, PTS. Ulf Forsell, Tolkcentralen SLL
Typ av projekt / upphandling	Teletal startade år 1998 som projekt. I dag drivs Teletal som försöksverksamhet.

Källor: www.sll.se, www.pts.se

Tabell 46 Översiktlig beskrivning av Teletal

Bilaga 8.2 Texttelefoniförmedling

Taltelefoni kan inte användas av människor med talskador eller grava hörselskador, för dessa grupper är texttelefoni ett viktigt alternativ. Texttelefoner är en speciell telefon med tangentbord som gör det möjligt för döva, hörselskadade och talskadade att både ringa och ta emot telefonsamtal. Med texttelefonen kan man ringa direkt till andra som har texttelefon. För samtal mellan texttelefon och vanlig telefon tar man hjälp av tjänsten Texttelefoniförmedling som PTS upphandlar.

Texttelefoniförmedling ökar personer med funktionshinders möjligheter till kommunikation med de delar av samhället, som inte kan nås direkt via texttelefon. Det är av särskild betydelse när det gäller kontakter med samhällsfunktioner av olika slag. Det går även att skicka meddelanden (t.ex. SMS) och fax direkt från texttelefon samt att använda text-till-tal syntes. Tjänsten är operatörsoberoende för brukarna. Texttelefonitjänsten finns även på Internet, vilket innebär att man inte längre behöver en texttelefon för att ringa. Det som krävs för att ringa via Internet är en dator och ett Internetabonnemang.

Målgrupp	Döva, gravt hörselskadade och personer med talsvårigheter.
Urval, hur avgörs vem som har rätt att använda tjänsten	Idag finns inga tydliga urvalskriterier
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Döva: 10.000, gravt hörselskadade: 140.000, talhandikappade: 40.000[143]
Antal aktiva användare	Ca 8.000[188]
Förutsättningar / hjälpmedel	En texttelefon eller en dator och ett Internetabonnemang
Leverantör	Eniro 118 118
Kontaktpersoner	Robert Hecht, PTS. Anne-Lie Cedertorn, Eniro 118 118 AB
Typ av projekt / upphandling	Upphandlad tjänst

Källor: www.pts.se

Tabell 47 Översiktlig beskrivning av Texttelefoniförmedling

[188] Robert Hecht, PTS, 05-01-20

Bilaga 8.3 Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare

Syftet med tjänsten är att texttelefonianvändare direkt, utan hjälp av förmedlingstjänsten, ska komma i kontakt med sjukvårdsupplysningen. Därmed ökar integriteten för brukarna och minskar risken för missförstånd och fel.

Målgrupp	Texttelefonanvändare: döva, hörselskadade, personer med talsvårigheter.
Urval (hur avgörs vem som har rätt att använda tjänsten)	Alla som använder texttelefon har rätt att bruka tjänsten
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Antal texttelefonanvändare: 8000[189] Döva: 10.000, gravt hörselskadade: 140.000, talhandikappade: 40.000[190]
Antal aktiva användare	Konfidentiellt
Förutsättningar / hjälpmedel	En texttelefon eller en dator och ett Internetabonnemang
Leverantör	SOS Alarm i Östersund
Kontaktpersoner	Robert Hecht, PTS. Gunnar Persson, SOS Alarm AB
Typ av projekt / upphandling	Upphandlad tjänst

Tabell 48 Översiktlig beskrivning av Sjukvårdsupplysning för texttelefonanvändare

[189] Anna Lindgren, PTS, 04-12-07
[190] HI

Bilaga 8.4 Fruktträdet

1991 startade FSDB (Föreningen Sveriges DövBlinda) ett databassystem för sina medlemmar som kallas Fruktträdet, sedan 1997 upphandlar PTS driften av databasen från organisationen Fruktträdet. Fruktträdet består av ett antal databaser som användarna kan nå via texttelefon eller dator med modem. Databaserna innehåller bland annat nyheter, tidtabeller, föreningsinformation samt elektroniska möten för dövblinda. Baserna är öppna även för personer utan funktionshinder. Under senare år har några databaser lagts ned för att istället finnas på Internet. Detta kan ses som en naturlig utveckling av tjänsten då Internet knappast var känt för allmänheten i början av 90-talet. Fruktträdet har även fungerat som inkörsport till Internet för en del av användarna. För många svårt funktionshindrade personer är Fruktträdet en mycket viktig tjänst. Användandet av Fruktträdet minskar i takt med att allt fler dövblinda börjar använda Internet.

Målgrupp	Dövblinda
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Vem som helst får använda Fruktträdet
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Dövblinda: 1300[191]
Antal aktiva användare	700 användare[192]
Förutsättningar / hjälpmedel	Texttelefon och/eller dator med Internetuppkoppling
Leverantör	Föreningen Fruktträdet
Kontaktpersoner	Anna Lindgren, PTS. Ann Jansson, ordförande Föreningen Fruktträdet Exkomp
Typ av projekt / upphandling	Upphandlad tjänst

Källor: www.pts.se, www.frukt.org

Tabell 49 Översiktlig beskrivning av Fruktträdet

[191] HI
[192] Anna Lindgren, PTS

Bilaga 8.5 Bildtelefoniförmedling

PTS påbörjade under 1997 en försöksverksamhet med förmedlingstjänst för bildtelefoni. Bildtelefoni är ett effektivt telekommunikationsmedel för teckenspråkiga personer och tjänsten är särskilt betydelsefull för funktionshindrade personer med teckenspråk som första språk, i regel barndomsdöva. För personer med teckenspråk som första språk är kommunikationsvärdet väsentligt högre när det går att kommunicera med hjälp av bildtelefoni istället för texttelefoni. Ofta är förmågan att uttrycka sig i skriftlig form inte särskilt god, speciellt bland unga personer. Med en förmedlingstjänst för bildtelefoni kan kommunikationen flyta snabbt även med personer som använder taltelefon.

Ett försöksprojekt med IP-access genomförs fram till våren 2006 och trenden är att bildtelefoni övergår till att bli mer och mer datorbaserat. Förmedlingstjänsten kommer att utvecklas utifrån ny tillgänglig IT - teknik som minskar kostnaderna för distribution och tillgänglighet av förmedling på teckenspråk genom att tillgång till tjänsten via Internet skapas. Projektet kommer även att utveckla en applikation som inte kräver någon annan utrustning hos slutanvändaren än en PC med ljudkort samt kamera. Applikationen består av ett Java-program som laddas ner via Internet och som via webbläsaren upprättar kontakt med förmedlingstjänsten för bildtelefoni.

Målgrupp	Barndomsdöva, gravt hörselskadade och vissa personer med talsvårigheter
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Alla som har tillgång till en bildtelefon kan nyttja tjänsten. Idag är tillgången till bildtelefon begränsad.
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Döva: 10.000, gravt hörselskadade: 140.000, talhandikappade: 40.000[193]
Antal aktiva användare	Ca 200 användare via ISDN och ca 200 via IP[194]
Förutsättningar / hjälpmedel	Ett ISDN-abonnemang för ISDN-telefon samt bildtelefon. För IP-sidan behövs bredbandsabonnemang, PC och kamera samt programvara för bildtelefoni.
Leverantör	Tolkcentralen, Örebro Läns Landsting
Kontaktpersoner	Anna Lindgren, PTS. Johnny Kristensen, Tolkcentralen, Örebro läns landsting
Typ av projekt / upphandling	Provisorisk tjänst

Källor: www.pts.se, Anna Lindgren, PTS

Tabell 50 Översiktlig beskrivning av Bildtelefoniförmedling

[193] HI
[194] Anna Lindgren, PTS, 04-12-07, 05-01-31

Bilaga 8.6 Mobil videokommunikation

SMS ett viktigt kommunikationssätt för döva, trots att det är dövas andraspråk, svenska, som används. Videosamtal ger förutsättningar för döva att använda sitt förstaspråk, teckenspråk, för mobil kommunikation. Försöksprojektet ”Mobil videokommunikation för döva” syftar till att undersöka hur döva kan använda 3G-telefoner för att kommunicera på teckenspråk.

Försöksgruppen genomför videosamtal i realtid, samt skickar videomeddelanden till varandra. Dessutom utvärderas tre tjänster:

- Tolkning på distans
- Förmedling av samtal
- Nedladdning av teckenspråkinformation (exkluderas i tjänsteutvärderingen enligt beslut i arbetsmöte med PTS 050111)

förmedlings- och en tolktjänst testas där en döv person kan kontakta en teckenspråkstolk som tolkar mellan teckenspråk och tal.

Tolktjänsten innebär att en döv person kommunicera direkt med en hörande. Brukaren kan ringa upp tolkcentralen när en situation där de behöver tolk uppstår. Den döva tecknar till tolken via sin mobiltelefon och tolken pratar med den andra parten. Tjänsten ersätter till viss del behovet av att boka en tolk som följer med fysiskt. Tjänsten gör det möjligt för döva att ha tillgång till en tolk spontant när det behövs istället för att boka flera dagar i förväg.

Förmedling av samtal är en tjänst som motsvarar bildtelefoniförmedling, men kan ringas från en mobil bildtelefon. Förmedlingstjänsten gör att brukaren kan ringa ett samtal till en hörande via en förmedlingscentral eller vice versa.

Nedladdning av teckenspråk är en tjänst där korta teckenspråkfilmer, t.ex. nyheter görs tillgängliga via mobiltelefonen.

Målgrupp	Döva och hörselskadade med teckenspråk som förstaspråk
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Utvald testgrupp
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Döva: 10.000, Gravt hörselskadade: 140.000[195]
Antal aktiva användare	Ca 30 stycken
Förutsättningar / hjälpmedel	Mobiltelefon med videofunktionalitet och 3G-abonnemang
Leverantör	Tolkcentralen, Örebro Läns Landsting
Kontaktpersoner	Patrik Bystedt, PTS. Roger Jämtdal, Sveriges Dövas Riksförbund
Typ av projekt / upphandling	Försöksprojekt

Källor: www.pts.se, Patrik Bystedt, PTS

[195] HI

Tabell 51 Översiktlig beskrivning av Mobil videokommunikation

Bilaga 8.7 SMS 112

Idag kan hörselskadade och talhandikappade endast kontakta SOS Alarm med hjälp av texttelefon, vilket gör att de är begränsade till ett fåtal fasta platser där texttelefoner finns (hem, arbetsplats, skola). Eftersom de flesta hörselskadade och talhandikappade använder mobiltelefon innebär en möjlighet att kontakta SOS Alarm via SMS i en nödsituation en klar förbättring.

Under 2004 har ett test genomförts där 20 brukare har använt SMS tjänsten tillsammans med SOS Alarm i Örebro, i testet har inga riktiga nödrop skett. Från februari 2005 kommer ett större antal användare ha tillgång till tjänsten och riktiga nödrop kommer att ske.

SOS Alarm kommer att driva tjänsten och ansvara för tekniken under ett år från det att systemet driftsätts. PTS kommer att stödja verksamheten ekonomiskt med halva projektkostnaden. Om försöken faller väl ut, samt att politiska, tekniska och ekonomiska förutsättningar finns, ämnar SOS Alarm undersöka möjligheten för en permanent SMS 112-tjänst.

Målgrupp	Döva, dövblinda, gravt hörselskadade, talhandikappade
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	En utvald testgrupp
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Döva: 10.000, gravt hörselskadade: 140.000, dövblinda 1.300, talhandikappade: 40.000[196]
Antal aktiva användare	Okänt
Förutsättningar / hjälpmedel	Mobiltelefon
Leverantör	SOS Alarm AB
Kontaktpersoner	Anna Lindgren, PTS. Lars Olof Larsson, NetLight Consulting AB
Typ av projekt / upphandling	Försöksprojekt

Källa: www.pts.se, www.netlight.se, PTS-ER-2003:22

Tabell 52 Översiktlig beskrivning av SMS 112

[196] HI

Bilaga 8.8 Kostnadsfri nummerupplysning

Funktionshindrade som inte har någon möjlighet att använda tryckt telefonkatalog har rätt att kostnadsfritt ringa nummerupplysningen. Tjänsten är tillgänglig dygnet runt och ger de funktionshindrade en likställdhet vad beträffar tillgång till allmänt tillgänglig nummerinformation. Tjänsten är knuten till brukarens hemtelefonnummer.

Målgrupp	Rörelsehindrade, synskadade, blinda, personer med lässvårigheter
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Ansökningsblankett skickas till Eniro 118 118
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Blinda: 15.000, gravt synskadade: 150.000, gravt rörelsehindrade: 206.000, rörelsehindrade: 260.000, dyslexi: 500.000[197]
Antal aktiva användare	13.800 användare[198]
Förutsättningar / hjälpmedel	Inga hjälpmedel krävs
Leverantör	TeliaSonera AB (Eniro 118 118)
Kontaktpersoner	Anna Lindgren, PTS. Jonas Källman, TeliaSonera AB
Typ av projekt / upphandling	Upphandlat projekt

Tabell 53 Översiktlig beskrivning av Kostnadsfri nummerupplysning

[197] HI
[198] Anna Lindgren, PTS, 05-02-01

Bilaga 8.9 Blindskriftsförsändelser

Tjänsten kostnadsfri blindskriftsförsändelse ger synskadade personer tillgång till information i böcker, tidningar och annan litteratur i annan form än den skriftliga. En blindskriftsförsändelse ska innehålla material avsedda för blinda, synskadade eller läshandikappade. Blindskrift får skickas kostnadsfritt mellan:

- Blinda, synskadade och läshandikappade personer, samt personer som av andra orsaker är oförmögna att läsa en vanlig bok
- Privatpersoner utan synhandikapp som skickar försändelser till blinda och synskadade
- Godkända organisationer
- Bibliotek

Som blindskriftsförsändelser räknas:

- Material framställt enbart med blindskrift, t ex böcker, tidningar och personliga brev. Tryckt text får endast förekomma i ytterst begränsad omfattning i materialet
- Ljudupptagningar för blinda, synskadade, läshandikappade eller personer som på annat sätt är förhindrade att läsa en vanlig bok, exempelvis talböcker och taltidningar. Inspelade personliga brev räknas som blindskriftsförsändelser och får i vissa fall sändas som blindskrift. Musikinspelningar och ljudböcker ingår inte i definitionen
- Hjälpmedel för framställning av blindskrift

I tjänsteutvärderingen fokuseras på den tjänst som tillhandahålls av PTS, dvs. själva försändelsen. I utvärderingen exkluderas därmed faktorer som härrörs till brukarnas förmåga att tillgodogöra sig tjänsten när denna väl är mottagen.

Text som är tryckt med extra stora bokstäver räknas inte som blindskrift.

Målgrupp	Synskada, rörelsehinder, utvecklingsstörning, Afasi, läs- och skrivsvårigheter, hörselskada (för hörselträning), tillfälligt läshandikapp, samt konvalescenter
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Blinda, synskadade och läshandikappade personer, samt personer som av andra orsaker är oförmögna att läsa en vanlig bok. Ingen ansökan behövs
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Blinda: 15.000, Gravt synskadade: 150.000, Dyslektiker: 500.000, Rörelsehindrade 260.000[199]
Antal aktiva användare	Antal användare är okänt, grovt uppskattas finns det runt 80.000 brukare[200]
Förutsättningar / hjälpmedel	Inga hjälpmedel behövs
Leverantör	Posten AB
Kontaktpersoner	Anna Lindgren, PTS. Sven Scherdin, Posten AB
Typ av projekt /	PTS upphandlar tjänsten på årsbasis.

[199] HI
[200] Uppskattningen på 80.000 brukare baseras på TBPs uppskattning av antal aktiva talboksläsare; Ingar Beckman Hischfeldt, TPB, 05-02-01

upphandling	

Källor: www.pts.se

Tabell 54 Översiktlig beskrivning av Blindskriftförsändelse

Bilaga 8.10 Digital distribution av talböcker

Läshandikappade har rätt att kostnadsfritt beställa talböcker och punktskriftsböcker från TPB. Brukarna kontaktar TPB centralt i Stockholm och boken skickas som kostnadsfri blindskriftsförsändelse.

I ett försöksprojekt har ett arkiv med digitala talböcker byggts upp. När en brukare vill låna en bok går han/hon till sitt lokala högskolebibliotek. Biblioteket laddar ner boken direkt via bredband och bränner en skiva som brukaren kan ta med sig direkt. Böckerna finns alltid tillgängliga och brukaren behöver aldrig stå i kö för att komma åt en titel. Skivan är ett lån och ska återlämnas till biblioteket. Projektet ersätter till viss del tjänsten för kostnadsfria blindskriftsförsändelser.

Försöksprojektet innehåller två delprojekt:

- Nedladdning via Högskolebibliotek som bränner en CD till brukaren
- Direkt strömning hem till brukaren

Biblioteken som deltar i det först delprojektet måste ansöka om och beviljas talbokstillstånd. Anledningen är främst att man på så sätt får undantag från upphovsrätten till böckerna. Delprojekt två gör det möjligt för brukaren att själv komma åt talböcker via bredband i sitt hem. Tekniskt sett är tjänsten möjlig att tillhandahålla, men det finns legala hinder.

PTS har föreslagit tre förslag på fortsatta försök:

- Nedladdning via Högskolebibliotek fortsätter
- Förberedelse för strömning direkt till brukarna så att man är tekniskt redo vid en lagändring
- Bredda tjänsten till att även täcka tidskrifter och övrig litteratur

Målgrupp	Alla med läshandikapp: Dyslektiker, synskadade och vissa rörelsehindrade[201]
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Alla med lässvårigheter har rätt att låna ljudböcker utan intyg. För högskolelitteratur behövs ett intyg från skolans handikappombud.[202] De som har rätt att beställa böcker från TPB kommer även att ha tillgång till digitala ljudböcker
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Blinda: 15.000, Gravt synskadade: 150.000, Dyslektiker: 500.000, Rörelsehindrade 260.000(Källa: HI)
Antal aktiva användare	I försöket har 49 försökspersoner valts ut för distribution via bibliotek, men runt 100 personer har använt tjänsten. Investeringarna som gjorts under försöksprojektet beräknas täcka runt 2.000 användare. 8 personer har deltagit i projekt med distribution via direkt strömning[203]
Förutsättningar / hjälpmedel	DAISY spelare. För Strömning direkt hem krävs bredband
Leverantör	Tal- och punktskriftsbiblioteket (TPB)
Kontaktpersoner	Patrik Bystedt, PTS. Torbjörn Dahlander, TPB

[201] Patrik Bystedt, PTS
[202] www.tpb.se
[203] Slutrapport Bredband för synskadade och andra läshandikappade, PTS-ER-2004:33, Patrik Bystedt, PTS, 05-02-09.

Typ av projekt / upphandling	Projektet är en försöksverksamhet som kommer att fortsätta under 2005. Med stor sannolikhet övergår det i en permanent tjänst

Källor: www.tpb.se, www.pts.se, Patrik Bystedt, PTS, Slutrapport Bredband för synskadade och andra läshandikappade, PTS

Tabell 55 Översiktlig beskrivning av Digitala ljudböcker

Bilaga 8.11 Servicecentral för dövblinda

Dövblinda behöver ofta hjälp av en seende person med problem i vardagen som t.ex. att läsa på ett matpaket, leta efter något borttappat, eller helt enkelt se efter om man är snyggt och propert klädd. Att kommunicera med andra är ett allmänt problem för dövblinda.

Försöket ”Servicecentral för dövblinda” är ett komplement till personliga assistenter eller anhöriga i de fall det passar. Många situationer kan lösas med fjärrservice. Det innebär att den dövblinda inte blir så beroende av hjälp från sin direkta omgivning.

Med hjälp av en datorbaserad terminal med kameror kan den dövblinda via bredband kontakta servicecentralen. Konversationen sker med bild, text och tal i den kombination som är mest lämplig för den dövblinda.

Den vanligaste typen av konversation består av att den dövblinda användaren använder teckenspråk för att prata med servicecentralen, som svarar med text. Användaren läser texten med hjälp av en punktdisplay som är kopplad till datorn. Har användaren rester av syn och/eller hörsel kan servicecentralen även teckna eller prata. Styrinformation kan också ges i annan form, t.ex. genom vibrator som användaren kan känna av på sin kropp.

Med hjälp av kameror kan användaren visa upp sig själv eller ett föremål i hemmet som servicecentralen kan se. En rörlig, zoombar kamera används för att visa olika delar av rummet t.ex. för att hitta ett speciellt föremål eller för att läsa texten på en burk. Under försöksperioden inrättades en servicecentral som bemannades måndag till fredag 8-17 av personal med bakgrund som teckenspråkstolkar. Bedömningen är att kommunikationsmetoden ger nya möjligheter för dövblinda att kommunicera med alla och att servicecentralens tjänster är viktiga och nyttiga. Även synskadade bedöms kunna ha nytta av en liknande servicecentral.

Målgrupp	Dövblinda och blinda
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Utvald testgrupp
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Dövblinda: 1300, Blinda: 10.000[204]
Antal aktiva användare	4 personer i försöksprojektet (försöket utökas till 100 försökspersoner under 2005)[205]
Förutsättningar / hjälpmedel	Dator, kamera, bredband, punktdisplay
Leverantör	FSDB (Föreningen Sveriges Dövblinda)
Kontaktpersoner	Patrik Bystedt, PTS. Susanne Hodosi-Ewerman, FSDB. Gunnar Hellström, Omnitor
Typ av projekt / upphandling	Försöksprojekt

Källor: www.pts.se, Patrik Bystedt, PTS

[204] HI
[205] Patrik Bystedt, PTS

Tabell 56 Översiktlig beskrivning av Servicecentral för dövblinda

Bilaga 8.12 Utsträckt lantbrevbärarservice

Posten kan besluta att en persons brevlåda flyttas till närmaste ställe för postutdelning. Om man vill ha brevlådan kvar erbjuds man ett så kallat närserviceavtal, dvs. ett avtal mellan kunden och det lokala postkontoret, där det regleras hur mycket kunden får betala för att behålla sin brevlåda. Äldre eller funktionshindrade som bor i glesbygd har rätt till utsträckt lantbrevbärarservice, vilket innebär att de har möjlighet att erhålla lantbrevbärarservice trots att de enligt Posten AB:s utdelningspolicy inte skulle erhålla lantbrevbärare till hushållet. Utsträckt lantbrevbärarservice erbjuder även post- och banktjänster samt utdelning av paket och rekommenderade brev.

Målgrupp	Äldre och handikappade boende efter lantbrevbärarlinjer
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Några exakta regler för ålder eller handikapp finns inte. Personer som önskar tjänsten anmäler detta till sin lantbrevbärare. Ansökan beviljas officiellt av PTS[206]
Antal möjliga användare (målgruppens totala storlek)	Svårt att definiera
Antal aktiva användare	1.500 hushåll[207]
Förutsättningar / hjälpmedel	Inga hjälpmedel behövs
Leverantör	Posten AB
Kontaktpersoner	Anna Lindgren, PTS. Torkel Kristoffers, Posten AB
Typ av projekt / upphandling	Upphandlad tjänst

Källa: www.pts.se

Tabell 57 Översiktlig beskrivning av Utsträckt lantbrevbärarservice

[206] Sven Scherdin, Posten AB
[207] Anna Lindgren, PTS, 04-12-07

Bilaga 9 Beskrivning av parametrar i modell för utvärdering av tjänster

Bilaga 9.1 Effekt/Nytta för brukare och samhälle

Parametrar i utvärderingsmodell

Effekten/Nyttan för brukaren bedöms i tjänsteworkshops genom att deltagarna med hjälp av enkäter får ranka följande parametrar på en femgradig skala. Enkäterna delas ut i slutet av workshopparna.

- Tjänsten gör att jag sparar tid
- Tjänsten gör att jag klarar fler saker själv
- Tjänsten gör att jag lättare kan kommunicera med främmande människor
- Tjänsten gör att jag fördjupar relationen med vänner och anhöriga
- Tjänsten ökar min tillgång på information
- Tjänsten förbättrar bemötande från allmänheten

Parametrar som exkluderats

- Förbättrad livskvalitet för brukare görs i behovsanalysen (baserat på livsstilsparametrar snarare än studier såsom EuroQol och PIRS). Utifrån denna analys förs en diskussion hur dessa motsvarar tjänsterna.
- Förbättrad livskvalitet för anhöriga (Positiva effekter noteras, men anhöriga ligger utanför studien)

Bilaga 9.2 Tjänstekvalitet

Parametrar i utvärderingsmodell:

- Antal personer som använder tjänsten idag
- Tjänstekvalitet
  Tjänstekvalitet är en sammanvägning av fem parametrar som bedöms i tjänsteworkshops. Tre av dessa bestäms genom att deltagarna med hjälp av enkäter får ranka parametrar på en femgradig skala. Två parametrar bestäms genom en bedömning av projektet baserat på diskussioner under workshopen. Parametrarna är till viss del specifika för respektive tjänst.

Exempel på parametrar som bedöms med enkät:

- Allmän tillfredställelse med tjänsten
- Tillgänglighet
- Öppettider
- Omfattning - begränsningar

Exempel på parametrar som bedöms av projektet:

- Information
- Servicenivå
- Tolkarnas bemötande
- Möjlighet till påverkan

Bilaga 9.3 Potential att utveckla tjänsten

Information om möjlighet att utveckla tjänsten kommer dels från diskussion med användare under workshops dels från samtal med experter.

Parametrar i utvärderingsmodell

- Potential att öka användningen av tjänsterna (genom att öka användning inom dagens målgrupp eller öka målgruppen)
- Ny teknik/alternativa sätt att leverera tjänsten
- Potential att utveckla/förbättra tjänsten

Bilaga 9.4 Kostnader för brukare, anhörig och samhälle

Kostnadsuppskattningar har gjorts av Digiscope baserat på information från PTS, tjänsteleverantörerna, brukare, hjälpmedelsförskrivare och övriga experter.

Parametrar i utvärderingsmodell

- Kostnad för brukare:
  - Årlig avskrivningskostnad för investering, inklusive tjänstespecifika hjälpmedel som betalas av brukaren (Datorer ses som tjänstespecifikt hjälpmedel för de flesta tjänster, kostnaden markeras med en streckad linje för att markera att utrustningen ofta används för flera tjänster)
  - Kostnad för användning
- Direkta samhällskostnader per brukare:
  - Direkta löpande kostnader för den/de samhällsinstans(er) som driver tjänsten. Utvecklingskostnader har noterats men inte inkluderas i kostnaden per brukare. Indirekta kostnader som t.ex. hemtjänstkostnader har exkluderats
  - Kostnad för tjänstespecifika hjälpmedel som betalas av samhället
- Kostnad för anhörig:
  - Årlig avskrivningskostnad för investering, inklusive tjänstespecifika hjälpmedel som betalas av brukaren (Datorer ses som tjänstespecifikt hjälpmedel för de flesta tjänster, kostnaden markeras med en streckad linje för att markera att utrustningen ofta används för flera tjänster)
  - Kostnad för användning

Parametrar som exkluderats

- Tidskostnad för att lära sig hantera tjänsten för brukare och anhöriga (mindre vikt enligt CMT)
- Indirekta kostnader som uppstår vid partiell eller hel arbetsoförmåga, för brukare eller anhörig
- Kostnad för tekniska basförutsättningar för brukare, anhöriga eller samhälle exkluderas från ovanstående utvärderingar, men uppskattas i separat avsnitt
- Transfereringar relaterade till tjänst (är inte kostnader)

Bilaga 9.5 Inlåsnings-/utlåsningseffekter

Information om in-/utlåsningseffekter kommer dels från diskussion med användare under workshops och personasutvärderingar dels från samtal med experter. Projektet har pratat med ansvariga för respektive tjänst och andra sakkunniga inom området.

Parametrar i utvärderingsmodell

- Utestängning från allmänhetens tjänster/kommunikation

- Inlärd hjälplöshet

Bilaga 10 Beskrivning av personer som deltagit i fokusgrupper, workshops och personasundersökningar

Bilaga 10.1 Demografi/profiler på personer som deltagit i fokusgrupper

Nedan följer en kortfattad presentation av de personer som deltagit i fokusgrupperna.

Vissa personer har flera funktionshinder. De redovisas bara en gång i denna sammanställning även om deras medverkan kan ha gett underlag vid bedömningen av behov för flera olika funktionshinder.

Synskadade

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Kvinna	30	Blind	Arbetslös projektledare. Använder dator med olika hjälpmedel, mobil, skanner, fax + flera av PTS tjänster. Tycker e-post och telefon går lika bra.
Kvinna	25	Synsvag	Student. Använder förstoringsprogram i datorn, förstoringsglas, läsglas och magnivision (för att titta på TV). Tycker e-post och telefon går lika bra
Kvinna	50	Blind	Informatör. Använder dator med olika hjälpmedel. Föredrar e-post och tycker Internet är en revolution för blinda.
Man	34	Blind	Arbetslös musiker, projektledare, datalärare. Använder flera datorer och många olika hjälpmedel. Är avancerad användare av dator men använder inte sin mobiltelefon för avancerade funktioner.

Dövblinda

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Kvinna	70	Dövblind	Pensionär. Använder texttelefon och Alva MPO (mobiltelefon). Tycker Alva MPO fungerar bra för SMS men bara hemifrån. Den är alldeles för stor och tung för

			att bära med sig.
Man	53	Blind och gravt hörselskadad	Handläggare. Använder dator och mycket e-post på jobbet men har inte internetuppkoppling på datorn hemma. Kan använda sin mobiltelefon men med ganska stora problem.
Kvinna	36	Döv och synskadad	Administratör och arbetande ordförande inom en förening för dövblinda. Kan använda dator med kraftig förstoring. Kan med vissa problem använda sin mobiltelefon.
Man	83	Gravt syn- och hörselskadad	Pensionär. Nyfiken på dator och e-post men har inte lyckats hitta någon bra kurs. Använder mobil men skulle vilja lära sig mer.
Kvinna	39	Dövblind	Praktiserar på IT-företag. Använder dator och går just nu en utbildning. Använder inte mobil. Hennes assistent använder sin egen mobil vid behov.

Döva

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	32	Döv	Arbetar som hissmontör. Använder ofta mobila videosamtal i jobbet för att kommunicera med kollegor. Tycker att sjukvårdsupplysning via texttelefon är en bra när hans barn är sjuka.
Man	39	Döv, rörelsehindrad	Har varit sjukskriven en längre tid på grund av ryggproblem. Går just nu en utbildning inom IT-området. Arbetade tidigare med att återvinna begagnade datorer.
Kvinna	34	Döv	Arbetar som städerska. Använder mobiltelefonen och skickar både SMS och videosamtal. Är irriterad på att batterierna i mobilerna tar slut fort när man kör videosamtal.

Man	50	Döv	Har invandrat från Östeuropa och blandar ibland sitt gamla teckenspråk med det svenska teckenspråket. Kör gärna kommunikation via bildtelefon. Både med folk i Sverige och i USA.
Man	50+	Döv	Arbetar som ombudsman. Använder den traditionella texttelefonen och sedan ett år tillbaka även mobila videosamtal. Tycker att bildtelefonerna är alldeles för dyra och måste ner i pris.

Hörselskadade

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	53	Hörselnedsättning	Arkitekt. Använder hörapparat, varseblivningshjälpmedel, slinga och diverse hjälpmedel till mobiltelefon. Föredrar e-post och handlar gärna på Internet. Ringer gärna själv men undviker ibland att kommunicera i situationer där det kan bli problem.
Man	57	Hörselskada	Ombudsman. Använder hörapparat + diverse hjälpmedel till mobiltelefon och slinga. Använder helst e-post och undviker ibland att kommunicera när han vet att det kan bli problem.

Rörelsehindrade

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man		Rörelsehinder	Arbetar som webbredaktör. Använder elrullstol och har svårt rörelsehinder. Har personlig assistent dygnet runt. Föredrar kommunikation via dator. Har mobiltelefon men använder den mest som telefonsvarare. Har aldrig skickat SMS

Man	46	Rörelsehinder	Arbetar som projektledare. Sitter i elrullstol och har svårt att greppa föremål. Föredrar kommunikation via dator. Använder också mobiltelefon.
Man	44	Reumatism, som går i s.k. skov (dålig ibland bättre ibland).	Arbetar i kundtjänst. Går periodvis med kryckor och har specialanpassad arbetsplats. Föredrar e-post eller telefon framför brev och SMS.

Talhandikappade

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Kvinna	34	Talhandikapp + begåvningshandikapp	Arbetslös, bor på gruppboende. Använder dator, telefon och mobiltelefon för att kommunicera.
Kvinna	45	Talhandikapp + rörelsehinder	Arbetslös, hjälper till på servicehem. Använder dator, telefon och mobiltelefon för att kommunicera.
Man	45	Talhandikapp + rörelsehinder + dyslexi	Arbetar på Samhall och med tillgänglighetsfrågor. Använder dator, telefon och mobiltelefon för att kommunicera.
Kvinna	42	Talhandikapp + rörelsehinder	Arbetslös, behöver hjälp dygnet runt av personlig assistent. Kan inte själv använda dator, telefon och mobiltelefon för att kommunicera.

Personer med läs- och skrivsvårigheter - Dyslektiker

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	63	Dyslektiker	Arbetar med utveckling och tillgänglighet. Föredrar telefon och elektronisk kommunikation. Har själv köpt flera hjälpmedel i form av datorprogram.
Man	31	Dyslektiker	Arbetar inom teknisk support. Använder inga hjälpmedel. Måste få text uppläst för att

			förstå innehållet. Föredrar telefon framför skriven text. Föredrar e-post framför brev. Tar ofta hjälp av kompisar för att få viktiga texter upplästa.
Kvinna	42	Dyslektiker	Sköter leasade växter Använder inte dator alls. Föredrar telefon. Använder mobiltelefon men inte SMS
Kvinna	44	Dyslektiker	Studerar vid universitet/högskola. Använder dator begränsat. Använder inte SMS. Inga hjälpmedel
Man	25	Dyslektiker	Cirkusartist och jonglör. Undviker all skriven text så gott det går. Använder mobiltelefon/handdator med pekskärm. Föredrar telefon framför SMS e-post och brev. Inga hjälpmedel.
Man	19	Dyslektiker	Studerande till snickare. Använder dator mycket och hittar egna hjälpmedel (skärmuppläsning, översättning, etc.). Föredrar telefon och e-post framför brev. Får mycket hjälp av mamma.
Kvinna	27	CP-skada, dyslektiker	Studerande. Svår dyslexi som hon anser vara ett mycket större handikapp än CP-skada. Hemtjänst, som ibland hjälper till att läsa brev. Inga hjälpmedel relaterat till dyslexi.
Kvinna	45	Dyslexi, ADHD, MS	Okänd sysselsättning. Använder handdator, dator och mobiltelefon. Tar ofta hjälp av andra för att skriva saker.
Kvinna	26	Dyslexi	Dansare och student på folkhögskola. Använder Talpenna, har dator och e-post på skolan. Skickar gärna SMS och uppskattar T9-funktionen.

			Behöver få texter upplästa och dessutom ofta förklarade med andra ord för att förstå innehållet.

Utvecklingsstörda

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Kvinna	18	Utvecklingsstörd, lindrigt	Pluggar på gymnasium. Ska snart byta mobiloperatör för nu har de byggt en mast nära där hon bor.
Man	17	Utvecklingsstörd, lindrigt	Pluggar. Gillar teknik och särskilt spel.
Man	16	Utvecklingsstörd, lindrigt	Pluggar. Bor i gruppboende.
Man	19	Utvecklingsstöd, lindrigt	Läser sista året på gymnasiet. Kan mycket om teknik och har provat att bygga webbplatser.
Kvinna	20	Utvecklingsstörd, lindrigt	Läser sista året på gymnasiet. Använder internetbank, mobiltelefon och chattar gärna.

Utöver denna grupp gjordes en kortare intervju med 5 måttligt utvecklingsstörda personer.

Personer med neuropsykiatriska/kognitiva hinder

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	27	Gravt rörelsehindrad, spastisk, talskadad.	Svårt skadad efter en olycka. Använder dator till nästan allt. Gillar att chatta och maila. Chattar bland annat regelbundet med skådespelerska Uma Thurman.
Kvinna	22	Aperts syndrom	Jobbar som städerska och håller kontakt med kompisar via datorn.
Man	47	ADHD + dyskalkyli	

Psykiskt funktionshindrade

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	45	Schizofreni	Jobbar som vaktmästare. Är skeptisk till Internet.
Kvinna	44	Schizofreni	Hemlös. Är starkt beroende av sin mobiltelefon.
Man	40	Schizofreni	Konstnär. Vill helst kommunicera via personlig kontakt.
Man	32	Schizofreni	Använder Internet till mycket.

			Försöker visa andra med samma problem att det inte är så farligt.

Medicinskt funktionshindrade

Uppgifter samlades in via enkäter från förtroendevalda.

Elöverkänsliga

Uppgifter samlades in via en sakkunnig anhörig.

Bilaga 10.2 Demografi/profiler på personer som deltagit i workshops

Teletal

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Kvinna	34	Talhandikapp + begåvningshandikapp	Arbetslös, bor på gruppboende. Använder dator, telefon och mobiltelefon för att kommunicera.
Kvinna	45	Talhandikapp + rörelsehinder	Arbetslös, hjälper till på servicehem. Använder dator, telefon och mobiltelefon för att kommunicera.
Man	45	Talhandikapp + rörelsehinder + dyslexi	Arbetar på Samhall och med tillgänglighetsfrågor. Använder dator, telefon och mobiltelefon för att kommunicera.
Man	52	Utvecklingsstörd	Arbetar med pakethantering på speditionsföretag. Aktiv inom föreningslivet. Använder datorn ofta.

Kostnadsfri nummerupplysning + Blindskriftsförsändelser

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	45	Blind	Musiker. Driver eget företag och har stora problem med hjälpmedel.
Kvinna	77	Blind	Pensionär. Läser massor av talböcker och använder dator för ordbehandling.
Man	34	Blind	Arbetslös projektledare. Tycker det är bra att slippa fråga kompisar om hjälp och

			använder nummerupplysningen istället.

Fruktträdet

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Kvinna	36	Dövblind med vissa synrester	Använder Fruktträdet ibland men har också börjat använda Internet ganska mycket
Man	80	Dövblind med hörselrester	Använder Fruktträdet flera gånger om dagen. Skickar e-post till barnen.
Man	53	Dövblind med hörselrester	Använde Fruktträdet mer förut. Har inte börjat med Internet men skickar en hel del e-post.

Servicecentral för dövblinda

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	51	Dövblind med hörselrester	Arbetslös. Stort IT-intresse. Fortsätter använda tekniken tillsammans med sin bror
Kvinna		Dövblind med hörselrester	Arbetar inom föreningslivet. Aktiv och reser mycket. Tycker tekniken krånglar för mycket.
Man	47	Dövblind	Arbetslös. Ser stor nytta med tekniken.

Texttelefoniförmedling + Bildtelefon

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	32	Döv	Använder MSN eftersom han inte har bildtelefon. Använder texttelefoniförmedlingen mindre idag än tidigare.
Man	39	Döv, rörelsehindrad	Använder SMS och e-post när det är möjligt och har därför minskat användningen av förmedlingstjänsten.
Kvinna	34	Döv	Använder hellre bild än text men har ingen bildtelefon.
Man	50	Döv	Tycker bildtelefoniförmedlingen fungerar bra, men ibland sätts en tidsgräns på 30 minuter.
Man	50+	Döv	Tycker att bildtelefonerna är alldeles för dyra och måste ner i pris.

Sjukvårdsupplysning via texttelefon + Mobil videokommunikation

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	32	Döv	Använder ofta mobila videosamtal i jobbet för att kommunicera med kollegor. Tycker att sjukvårdsupplysning via texttelefon är en bra när hans barn är sjuka.
Man	28	Döv	Tycker förmedling och tolkning via mobil är ett stort steg framåt. Då kan han använda sitt eget språk, vilket ger fler nyanser.

Digitala talböcker

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Kvinna	31	Dyslektiker	Studerar till lärare och har stor nytta av att snabbt få sina talböcker
Kvinna	26	Dyslektiker	Studerar på högskola och är helt beroende av talböcker för ett gott studieresultat.

SMS 112

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	28	Döv	Tycker att larm via SMS är bra men vill helst kunna larma via mobila videosamtal/bildtelefon.

Bilaga 10.3 Demografi/profiler på personer som deltagit i personasutvärderingar

Person	Ålder	Funktionshinder	Övrigt
Man	34	Blind	Arbetslös musiker och projektledare. Aktiv inom föreningslivet.
Kvinna	36	Dövblind	Jobbar som administratör. Mycket aktiv inom föreningslivet.
Kvinna	27	CP-skadad + dyslektiker	Pluggar sociologi. Vill jobba med sexualitet och funktionshinder. Tycker att dyslexin är ett större problem än CP-skadan.
Man	32	Döv	Jobbar som hissmontör. Gillar den tekniska utvecklingen och testar gärna nytt.

Bilaga 11 Frågeformulär från fokusgrupper

FRÅGEFORMULÄR LÄS- OCH SKRIVSVÅRIGHETER

Namn: _____Ålder: _____

☐ Man ☐ Kvinna

☐ Jag bor ensam ☐ Jag är gift/sambo ☐ Jag bor i gruppboende ☐ Annat

Vilken är din huvudsakliga sysselsättning?_____

Vilken typ av funktionshinder har du har du? _____

Använder du något hjälpmedel?
☐ Ja ☐ Nej

Vilka_____

Har du tillgång till dator?
☐ Ja, hemma ☐ Ja, på arbetet ☐ Ja, en bärbar ☐ Nej

Har du tillgång till Internet?
☐ Ja, hemma ☐ Ja, på arbetet ☐ Nej

Har du Bredband?
☐ Ja, hemma ☐ Ja, på arbetet ☐ Nej

Har du bytt Internetabonnemang någon gång?
☐ Ja ☐ Nej

Använder du e-post?
☐ Ja, hemma ☐ Ja, på arbetet ☐ Nej

Har du vanlig telefon?
☐ Ja, hemma ☐ Ja, på arbetet ☐ Nej

Har du bytt telefonabonnemang någon gång?
☐ Ja ☐ Nej

Använder du mobiltelefon?
☐ Ja ☐ Nej

Har du bytt mobiltelefonabonnemang någon gång?
☐ Ja ☐ Nej

Har du telefonsvarare?
☐ Ja, hemma ☐ Ja, mobilsvar ☐ Nej

Markera med ett kryss hur väl följande påståenden stämmer.

Jag får de hjälpmedel jag behöver för att kunna kommunicera.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Jag använder hellre e-post än telefon.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Jag använder hellre SMS än mobiltelefonsamtal.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Jag använder gärna Internet för att beställa och betala.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Det är vanligt att någon annan skriver åt mig.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Jag undviker ofta situationer där jag vet att det krävs skriftlig kommunikation.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Rangordna med vad som är viktigast för dig (1 = viktigast).

____ Att spara tid

____ Att klara saker själv

____ Att kunna kommunicera med främmande människor

____ Att ha en djup relation med vänner och anhöriga

____ Att få tillgång till information

____ Att få ett bra bemötande/förståelse för mitt problem

Rangordna vad du upplever som störst problem på grund av ditt handikapp (1 = störst problem).

____ Att kommunicera med främmande människor

____ Att få en djup relation med vänner och bekanta

____ Att saker tar lång tid

____ Att jag blir missförstådd/dåligt bemött

____ Att jag inte har tillgång till information

____ Att jag är beroende av andra för att kunna kommunicera

Bilaga 12 Frågeformulär från workshops

FRÅGEFORMULÄR TELETAL

Namn: _____

Ålder: _____

☐ Man ☐ Kvinna

☐ Jag bor ensam ☐ Jag är gift/sambo ☐ Jag bor i gruppboende ☐ Annat

Har du något funktionshinder? _____

Vilken är din huvudsakliga sysselsättning?_____

Hur länge har du använt Teletal? _____ år

Hur ofta använder du Teletal per vecka (ungefär)? _____ stycken.

Hur lång tid tar i genomsnitt varje samtal genom Teletal (ungefär)? _____ minuter.

Varifrån använder du Teletal?
☐ Hemifrån ☐ Arbetet ☐ Mobiltelefon ☐ Annat

Markera med ett kryss hur väl följande påståenden stämmer.

Jag kommer snabbt fram genom Teletal.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Jag är nöjd med öppettiderna.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Jag är nöjd med Teletal.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Markera med ett kryss hur väl följande påståenden stämmer.

Teletal har gjort att jag sparar tid.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Teletal gör att jag klarar fler saker själv.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Teletal gör att jag lättare kan kommunicera med främmande människor.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Teletal gör att jag har en djupare relation med vänner och anhöriga.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Teletal ökar min tillgång till information.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Teletal gör det lättare att ta kontakt med människor.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Teletal förbättrar bemötandet från allmänheten.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Teletal ökar förståelsen för mitt handikapp.

Stämmer inte alls.	☐	☐	☐	☐	☐ Stämmer helt.
	1	2	3	4	5

Rangordna med vad som är viktigast för dig (1 = viktigast).

____ Att spara tid

____ Att klara saker själv

____ Att kunna kommunicera med främmande människor

____ Att ha en djup relation med vänner och anhöriga

____ Att få tillgång till information

____ Att få ett bra bemötande/ bra förståelse

Bilaga 13 Referenser och Källförteckning

Sakkunniga

- Anke Samulowitz, Handikappkommitténs Kansli, Västra Götaland
- Anna Lindgren, PTS
- Annika Bergman, SLL
- Eva Ericsson, Länsbiblioteket i Sörmland
- Ingar Beckman Hischfeldt, TPB
- Joakim Meldahl, NetLight Consulting
- Johnny Kristensen, Örebro Läns Landsting
- Jonas Eckerman, Föreningen för Sveriges Dövblinda
- Göran Hallvig, AMS Förvaltningsavdelning
- Karin Forsell, Teletal
- Laila Söderqvist, Region Skåne
- Mikael Holmgren, Hjälpmedelsinstitutet
- Patrik Bystedt, PTS
- Robert Hecht, PTS
- Roger Jämtdal, SDR
- Sven Scherdin, Posten
- Stefan Dahlgren, Mälardalens Högskola
- Stefan Tengman, Försäkringskassan
- Torbjörn Dahlander, TPB
- Urban Eriksson, SLLC

Rapporter, Dokument och Press

- Bredband för personer med funktionshinder, Redovisning av försöksverksamhet, PTS, PTS-ER-2004:33
- Bredbandstjänster för funktionshindrade – utvärdering av brukarnyttan, CMT Linköpings Universitet, CMT-rapport 2004:2
- DN, 04-12-15
- Från patient till medborgare- en nationell handlingsplan för handikappolitiken Regeringens proposition. 1999/2000:79
- Göteborgs Posten, 04-09-23
- Hjälpmedel Betänkande av LSS och hjälpmedelsutredningen, SOU 2004:83
- Kravspecifikation för Teletal, Dnr 05-243, PTS
- Post- och telestyrelsens etappmål för handikappolitiken, PTS-ER-202:18
- Prop. 1999/2000:79 Från patient till medborgare- en nationell handlingsplan för handikappolitiken, s. 47
- PTS-ER-2002:18 iSSN 1650-9862
- Samhällsekonomisk utvärdering av post- teletjänster för funktionshindrade – modellutveckling och tillämpning, CMT Linköpings Universitet, PTS-ER-2002:10
- Sektorsmyndigheterna - ansvaret där det hör hemma, en genomgång av sektorsmyndigheternas arbete under 2003, Handikappombudsmannen (HO) 2004, 2:2004.
- Servicecentral för dövblinda, PTS, Mars 2004
- Slutrapport Bredband för synskadade och andra läshandikappade, PTS-ER-2004:33,
- Statskontorets Vägledning 24- timmarswebben 2.0, 04:01, Statskontoret, 2004

- Så efterfrågar vi elektronisk kommunikation - en individundersökning 2003
- World Internet Institute Informationssamhällets framväxt, en trendrapport år 2000-2003

Internetsidor

www.ams.se
www.forsakringskassan.se
www.healthutilities.com
www.hi.se
www.pts.se
www.skatteverket.se
www.telia.se
www.tre.se

Bilaga 14 Förkortningar och Ordlista

ADD	Attention Deficit Disorder, uppmärksamhetsstörning utan hyperaktivitet.
AD/HD	Attention Deficit / Hyperactivity Disorder, uppmärksamhetsstörning med eller utan hyperaktivitet.
AMI	Arbetsmarknadsinstitutet
BBS	Bulletin Board System
CMT	Centrum för utvärdering av medicinsk teknologi
CP	Cerebral Pares
DAMP	Deficits in Attention, Motor Control and Perception, dysfunktion i fråga om motorikkontroll och/eller perception.
DCD	Developmental Coordination Disorder, de som enbart har svårigheter med motorik och perception.
DECT	Digital Cordless Telephone Technology
DHR	De handikappades riksförbund
FMLS	Förbundet Funktionshindrade Med Läs- och Skrivsvårigheter
FSDB	Föreningen Sveriges Dövblinda
FUB	Riksförbundet för Utvecklingsstörda Barn, Ungdomar och Vuxna
HI	Hjälpmedelsinstitutet
HO	Handikappombudsmannen
HR	Hörselskadades Riksförbund
ILCO	Riksförbundet för stomi- och reservoaropererade
LSS	Lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade
MS,	Multipel Skleros
NHR	Neurologiskt Handikappades Riksförbund
RBU	Riksförbundet för Rörelsehindrade Barn och Ungdomar
RFA	Riksföreningen Autism
RfCF	Riksförbundet Cystisk Fibros
RMT	Riksförbundet för Mag- och Tarmsjuka
RSMH	Riksförbundet för Social och Mental Hälsa
RTP	Riksförbundet för Trafik- och Polioskadade
SEF	Svenska Epilepsiförbundet
SDR	Sveriges Dövas Riksförbund
SLF	Svenska Laryngförbundet
SLL	Stockholms läns landsting
SRF	Synskadades Riksförbund
TBV	Tjänstemännens Bildningsverksamhet
THF	Talhandikappades Riksförening
TP 44	Träffpunkt 44, databas för dövblinda
TPB	Tal- och Punktskriftsbiblioteket