

# Teknik, Trygghet, Tillgänglighet

## 1. Introduktion

De senaste åren har Länsbibliotek Dalarna arbetat med ett flertal projekt som berört frågor om teknik och tillgänglighet, däribland ”Tillgängliga bibliotek i Dalarna 2010” och LIMIT-projektet. Vid sidan av detta har vi arrangerat en mängd IT-relaterade utbildningsdagar på olika platser i länet. Till dessa hör tillfällen där bibliotekspersonal har fått bekanta sig med, och själva prova på att använda, olika webbtjänster och teknisk utrustning för personer med funktionsnedsättningar. Den här sortens kursdagar brukar vara mycket populära och många av biblioteken har sedermera efterfrågat ytterligare utbildning om teknik, framför allt med inriktning på tillgänglighet.

Erfarenheter från dessa projekt och arrangemang indikerade ett behov av ökad kunskap kring frågor som berör tekniska hjälpmedel för personer med funktionsnedsättningar. För att undersöka hur detta behov ser ut, och hur man kan tillmötesgå det, beslutade Länsbibliotek Dalarna att genomföra kartläggningar och undersökningar inom flera olika områden. Dessa undersökningar har gjorts under samlingsnamnet ”Teknik, Trygghet, Tillgänglighet” (TTT), ett projekt med ekonomiskt stöd från Statens kulturråd.

Projektets syfte var att genomföra kartläggningar inom följande områden: 1) bibliotekens webbplatsers tillgänglighet och användbarhet, 2) bibliotekens tekniska utrustnings tillgänglighet och användbarhet, 3) personalens kunskap och attityder i frågor om teknik och tillgänglighet, samt 4) marknaden för tekniska hjälpmedel för personer med funktionsnedsättningar. Denna rapport redogör för de undersökningar som har genomförts, de lärdomar och slutsatser vi har dragit, samt de aktiviteter och insatser som arbetet har lett fram till (främst en längre utbildningsinsats).

## 2. Undersökningar

I detta kapitel beskrivs de olika undersökningar vi har gjort inom ramen för projektet:

- Användningstester av bibliotekens webbplatser
- Användningstester av en bibliotekswebbplats med barn på 7-12 år
- Inventering av datorutrustning på sex olika bibliotek
- Enkät om bibliotekspersonalens kunskap och attityd i frågor om teknik och tillgänglighet
- Studieresor för att undersöka marknaden för hjälpmedel

### 2.1 Användningstester av webbplatser

Tillsammans med åtta andra länsbibliotek i Mellansverige (LIM) drev Länsbibliotek Dalarna under 2004-2007 det så kallade LIMIT-projektet. Målet för LIMIT var att utveckla ”hybridbibliotek” med bättre service såväl i det fysiska rummet som på nätet. Vi arbetade aktivt med att hjälpa kommunbiblioteken att förbättra sina webbplatser i enlighet med







Denna undersökning redovisas i sin helhet i ”Användningstester med barn” (separat rapport, publicerad 2008<sup>1</sup>). Resultatet visade att många av de symboler som användes i användargränssnittet var svårbegripliga utan text till hjälp. Symbolerna betraktades som ”konstiga” framför allt av yngre deltagare. Uppgifterna på webbplatsen var svåra att lösa, särskilt för de yngre barnen. Barnen löste ofta uppgifter med hjälp av en allmän textbaserad meny istället för den symbolmeny som var särskilt avsedd just för barn.

I slutet av rapporten berättar Älvdalens förste bibliotekarie om vilka konkreta lärdomar och förändringar användningstesterna ledde till. Hon skriver bland annat att testerna ”öppnade våra ögon för hur vi arbetar med vår webbplats”, vilket ledde till ett mer evidensbaserat arbete och en intern diskussion om syftet med webbplatsen och hur biblioteket såg på sin samlade verksamhet. Efter undersökningarna har Älvdalens bibliotek ökat sina satsningar på lokal förankring, däribland samarbete med skolor och andra organisationer i kommunen, och användning av sociala medier.

## **2.2 Teknisk utrustning**

Under hösten 2008 och våren 2009 genomförde Länsbibliotek Dalarna en kartläggning av den tekniska utrustningen på sex olika folkbibliotek i länet. Samtliga var huvudbibliotek i respektive kommun. Undersökningen gjordes genom observationer och intervjuer med bibliotekspersonal. Resultatet beskrivs i ”Datorutrustning på folkbiblioteken i Dalarna”. Här följer en kortare sammanfattning av upptäckterna.

### **Gamla datorer och skärmar**

Alla de undersökta biblioteken hade datorer avsedda för besökarna, samtliga med någon version av Windows som operativsystem. Man skiljde både mellan om datorerna var avsedda att användas av vuxna eller barn, och vilken sorts aktivitet de var till för. Vissa datorer var avsedda för informationssökning och andra för ”fri” sökning. Ytterligare varianter var datorer som endast fick användas för att söka i bibliotekets webbkatalog, samt datorer för spel. Speldatorer, där de förekom, fanns uteslutande på bibliotekens barnavdelningar. Ofta hade datorerna för besökarna många år på nacken och därmed låg prestanda. Detsamma gällde datorskärmarna, som ofta var tjocka CRT-skärmar, utrymmeskrävande och föga anpassningsbara.

### **Hjälpmedel saknas**

Genomgående saknade datorerna hjälpmedelsprogram för personer med funktionsnedsättningar. Inbyggt i Kontrollpanelen i Windows finns det dock en kategori som heter just ”Hjälpmedel”. Där kan man konfigurera datorn för personer med nedsatt syn, hörsel eller rörelse. Bland annat finns det ett inbyggt förstoringsglas, möjlighet att ändra muspekarens hastighet och styra den med tangentbordet, ändra inställningar för färg, teckensnitt och textstorlek på webben, få visuella varningar vid ljudsignaler mm. Inga av de undersökta biblioteken hade utnyttjat dessa möjligheter för att göra anpassningar, men besökarna själva har ju möjlighet att göra det (under förutsättning att de känner till funktionerna och vågar göra ändringar i bibliotekets datorer).

### **Spärrar och kontroll**

På flera av de undersökta biblioteken fanns olika sorters spärrar i vissa eller alla datorer för besökare. Syftet kan vara att hindra folk att använda datorerna till saker som bedöms som

<sup>1</sup> Finns även online: [http://lansbibliotekdalarna.se/wp-content/uploads/2009/03/anvandningstester\\_med\\_barn\\_2008.pdf](http://lansbibliotekdalarna.se/wp-content/uploads/2009/03/anvandningstester_med_barn_2008.pdf)

olämpligt (i enlighet med bibliotekets policy för datoranvändning) och/eller att skydda systemen från virusangrepp eller liknande. Tyvärr innebar dessa spärrar ofta att användarna inte heller hade möjlighet att komma åt Kontrollpanelen för att göra nödvändiga anpassningar. Detta är ett potentiellt tillgänglighetsproblem.

I vissa fall är datorer inställda för att man bara ska kunna använda dem till att söka i bibliotekskatalogen och samma problem kan då uppstå. Även om en dator är avsedd enbart för katalogen kan det vara lämpligt att ge användaren möjlighet att på egen hand utföra enklare justeringar, t ex av teckenstorlek och färginställningar.

För att få använda bibliotekens Internet-datorer krävdes ofta någon form av inloggning, antingen med PIN-kod eller bibliotekskortsnummer. Detta innebar bland annat att tillfälliga besökare på biblioteket inte hade möjlighet att använda biblioteket för att nå Internet om de inte valde att registrera sig i förväg. Sådana trösklar existerar inte för all den information som förvaras i tryckt form på biblioteket. Vem som helst har möjlighet att komma in och slå upp något i en bok, men för att nå Wikipedia på biblioteket måste man gå med på att registrera sig i förväg och eventuellt få sin aktivitet loggad.

### **2.3 Bibliotekspersonalens trygghet med teknik**

Länsbibliotek Dalarna lät under 2009 personal på sex folkbibliotek i länet besvara en enkät om vilka teknik- och datorrelaterade frågor man känner sig säker eller mindre säker på, och hur man ställer sig till att hjälpa besökarna med sådana frågor. Vid diskussioner med biblioteksanställda innan enkäten konstruerades framkom att ytterligare en aspekt var relevant att ta med vid sidan av ”säkerhet” och ”kunskap” – nämligen inställning eller ”attityd”. Även om man känner sig tillräckligt kunnig för att hjälpa en användare med något tekniskt, så är det inte självklart att man anser att det hör till yrkesrollen att faktiskt göra det.

Resultatet visar att många är osäkra på teknik, men också att det finns stora individuella skillnader bland personalen, både vad gäller datorkunskap och attityd till att hjälpa till. Undersökningen beskrivs i, ”Bibliotekspersonalens trygghet med teknik” (separat rapport, publicerad i november 2009)<sup>2</sup>, men en sammanfattning följer här.

#### **Osäkerhet**

Andelen som svarade att de är osäkra på teknik var genomgående hög, ofta mer än 50 % av deltagarna. Mer än hälften av de osäkra sade sig ofta vara *mycket* osäkra (istället för *ganska* osäkra). Högst andel osäkra återfanns i fråga om alternativa styrsätt (andra än mus och tangentbord), datorhjälpmedel för barn och hur man installerar datorprogram. De enda frågor där en majoritet av deltagarna svarade att de var *mycket* eller *ganska säkra* gällde det egna bibliotekets webbplats och databaser, samt utlåningsautomater. Bibliotekspersonalen bedömde i hög utsträckning att de inte hade tillräckliga kunskaper inom de områden som täcks av enkäten.

#### **Stora skillnader**

En annan del av enkäten ställde två frågor: ”Vad av följande *kan* du hjälpa besökare att göra på bibliotekets publika datorer?” och ”Vad av följande *tycker* du är saker besökarna borde kunna få hjälp med?” Deltagarna ombads att besvara varje kategori med ett ”Ja” eller ett ”Nej” för vardera frågan. På så sätt uppgav de både vilka områden de bedömde att de faktiskt

<sup>2</sup> Finns även online: <http://lansbibliotekdalarna.se/2009/11/bibliotekspersonalens-trygghet-med-teknik/>

hade kunskap om, och vilka områden som de ansåg att bibliotekspersonal borde hjälpa till med. Undersökningen skiljde därför mellan personalens *kunskap* och dess *attityd*. Resultatet indikerar på alla sätt stor spridning bland personalen. Dels var det stor skillnad mellan hur olika individer besvarade enkäten – på varje fråga fick samtliga valbara alternativ något eller några svar. Men även om man ser till hur majoriteten svarat så täcks samtliga valbara alternativ in: det finns saker man behärskar och vill hjälpa till med, saker man behärskar men *inte* vill hjälpa till med, saker man inte behärskar men *vill* hjälpa till med, samt saker man skulle vilja hjälpa till med men inte behärskar.

Följande sade en majoritet av deltagarna att de själva kan ("kunskap") och att de tycker ("attityd") att biblioteket borde hjälpa besökare med: söka information på nätet, ändra teckenstorlek i datorn, förstora det som visas på skärmen, ansluta en enhet (t ex USB-minne) och skapa e-postkonton. Det var dock bara på de två första frågorna som en överväldigande majoritet (mer än tre fjärdedelar) svarade jakande både när det gäller kunskap och attityd.

Till de saker som de flesta tyckte att man borde kunna göra, men inte behärskar hörde att ändra färg, kontrast och upplösning och få text uppläst. Det fanns även saker som en majoritet sade att de skulle kunna, men inte tycker man ska hjälpa till: textbehandling, spel, bank-ärenden och att handla i nätbutiker.

## Utbildning efterfrågas

Det var ganska stor skillnad bland bibliotekspersonalen när det gällde hur ofta man berättar för besökare om e-tjänster mm. Det vanligaste svaret var "dagligen", men bland svaren fanns en hel del varianter. För att besvara teknikrelaterade frågor från besökarna sade sig en majoritet ta hjälp av kolleger. Till deltagarnas förslag för att förbättra tillgängligheten hörde anpassning av bibliotekets webbplats och/eller katalog, förbättrad datorutrustning mm. En majoritet av enkätdeltagarna efterfrågade mer utbildning om teknik och flera poängterade att den ska vara praktiskt inriktad. Ett flertal nämnde att det är nödvändigt att få arbeta med det man lärt sig även efter att utbildningen avslutats.

## 2.4 Studieresor

Till största delen har kartläggningarna fokuserat på de tre första områdena (bibliotekens webbplatser, bibliotekens tekniska utrustning, personalens kunskap och attityder i frågor om teknik och tillgänglighet, också i relation till barn) men ett par insatser har gjorts även inom det fjärde området: marknaden för tekniska hjälpmedel.

## ID-dagarna

För att låta bibliotekspersonal i Dalarna lära sig mer om teknik för personer med funktionsnedsättningar arrangerade Länsbibliotek Dalarna hösten 2008 en gruppresa till Hjälpmedelsinstitutets ID-dagar (Informations- och Demonstrationsdagar) i Nacka. Tio representanter från kommunbiblioteken i Dalarna deltog. Bland utställarna fanns ett 50-tal företag och organisationer som jobbar med hjälpmedel för människor med nedsatt syn, hörsel, kognitiv förmåga, mm.<sup>3</sup> Studieresan visade att det finns ett behov av att regelbundet bevaka den tekniska utvecklingen inom dessa områden.

## Datateket

På närmare håll, för Dalarnas del, finns Datateket, där vi gjorde ett studiebesök 2009. Datateket vänder sig till barn, ungdomar och vuxna som befinner sig på en nivå före läs- och

<sup>3</sup> Utställare beskrivs här: [http://www.hi.se/templates/Page\\_7897.aspx](http://www.hi.se/templates/Page_7897.aspx)

skrivkunnighet. Där kan man bland annat prova lek och träning med datorstöd, olika styrsätt för datorer, och få testa eller hyra program och datorer som svarar mot ens behov. De arrangerar även kurser och information för användare med funktionsnedsättningar. Datateket finns på flera orter i landet, däribland i Borlänge och Mora.<sup>4</sup>

De två frågor i enkätundersökningen (se avsnitt 2.3) där högst andel uppgav att de var osäkra gällde ”alternativa styrsätt” och ”datorhjälpmedel för barn”. Båda dessa finns möjlighet att undersöka närmare i Dalarna genom Datateket. För närvarande planerar Länsbibliotek Dalarna en studiedag för länets bibliotekspersonal i samarbete med dem.



*Foto från Datateket: Program för att lära sig teckenspråk*

## **2.5 Resultat**

Det fullständiga resultatet av de olika undersökningarna återfinns i bilagorna A, B och C. Här följer några allmänna lärdomar och slutsatser:

### **Personalens förutsättningar**

Det finns hos många i bibliotekspersonalen en stor allmän osäkerhet om datorer och teknik. De individuella skillnaderna är stora: enstaka personer känner sig säkra på mycket, men flertalet uppvisar otrygghet. Policy för exakt vilka datorrelaterade frågor personalen ska hjälpa till med verkar inte finnas på de undersökta biblioteken, eller följs åtminstone inte i praktiken. Personalen är ofta inte medveten om de anpassningar (förstoringar, kontrastinställningar mm) som lätt kan göras i vilka datorer som helst för att förbättra tillgängligheten. Många i personalen är positivt inställda till ny teknik för att öka tillgängligheten till bibliotekens IT-tjänster, men säger själva att de är okunniga. Många efterfrågar mer utbildning. Önskemålen om IT-utbildning är i stort sett ospecificerade förutom att de bör inkludera praktiska övningar.

### **Tekniska problem**

Undersökningar av utrustning och samtal med bibliotekspersonal visar att rent tekniska problem är väldigt vanligt. Datorutrustningen är gammal och långsam. Hjälpmiddel för personer med funktionsnedsättningar saknas. Flera bibliotek har haft ambitionen att underlätta

<sup>4</sup> Datatekets webbplats: <http://www.ltdalarna/datateket>

för sina användare genom att komplettera personlig service med möjlighet till självbetjäning, bland annat med utlåningsautomater. Nyttan uteblir helt, och får rentav motsatt effekt, när utrustningen inte fungerar pga tekniskt strul och bristande stöd från personalen. Personalen är dessutom osäker på vilka krav man kan ställa på leverantörer av utrustning och programvara, och vilken hjälp man kan få i IT-frågor från t ex kommunen.

### **Kommunens roll**

Flera av de problemområden vi har identifierat berör andra delar av den kommunala organisationen. Det förekommer t ex att en policy i kommunen tvingar fram tekniska spärrar i biblioteks datorer avsedda för besökare och därför omöjliggör anpassningar, och det är vanligt med kommunwebbplatser som använder mallar som inte uppfyller krav på teknisk tillgänglighet – vilket innebär att bibliotekets webbplats inte heller gör det.

### **Användningstester**

Vissa bibliotek behöver se över hur de arbetar med sin tekniska utrustning, särskilt utlåningsstationer, där kartläggningarna visar att rent tekniska problem är vanliga. I allmänhet verkar bibliotekens webbplatser kontinuerligt förbättras ur användbarhets- och tillgänglighets-synpunkt, även om utvecklingen går långsamt. De flesta bibliotek i Dalarna arbetar numera aktivt med sina webbplatser och drar nytta av befintlig dokumentation, men bara ett fåtal tar avstamp i systematiska undersökningar av sina egna användares behov. Att själv vara delaktig i genomförandet av tester med användare av bibliotekens tjänster (både på webben och i det fysiska rummet) är ofta ögonöppnande. Det ger en konkret bild av användarnas problem och behov som är svår att uppnå med andra undersökningsmetoder. Mer arbete behövs för att etablera det som en naturlig arbetsmetod för biblioteken.

## **3. Utbildningsinsatser**

Den mest uppenbara lärdomen var behovet av att allmänt stärka bibliotekspersonalen i trygghet med teknik och datorer. Av den anledningen har vi genomfört flera utbildningsinsatser under 2009 och 2010, inklusive en längre, ännu pågående, IT-utbildning.

### **3.1 IT-dagar**

Mellan maj och november 2009 arrangerade Länsbibliotek Dalarna fem IT-relaterade studiedagar för bibliotekspersonal – en föreläsningssdag på temat IT och ungdomskultur, följt av fyra mer praktiskt inriktade ”IT-dagar” (med samma innehåll vid varje tillfälle). Från början var bara tre planerade, men en fjärde IT-dag fick sättas in på grund av det stora intresset från biblioteken. (Trots detta fanns det fler intresserade än vad som fick plats.) Totalt deltog 62 personer från 11 kommuner. Till de ämnen som behandlades, och som deltagarna fick öva sig på vid datorer, hörde mp3, ljudböcker, iTunes, Google Books, fildelning och Twitter.

IT-dagarna var mycket populära, men vi konstaterade också att de var långt ifrån tillräckliga för att möta utbildningsbehovet. Framför allt behövde mer tid avsättas för att stärka tryggheten genom upprepade övningar, främja dialog mellan deltagarna, och möjliggöra fördjupning och reflektion.

### **3.2 IT-utbildning 2010**

Sammantaget pekade resultaten mot att en längre, sammanhållen IT-utbildning var nödvändig. Våren 2010 startade Länsbibliotek Dalarna därför ”IT-utbildning 2010”, en årslång kurs för personal på folkbiblioteken i länet. Ambitionen var att ta upp en mängd olika webbtjänster och aktuella samhällsfenomen av intresse för bibliotek ”här och nu”. Det uttalade syftet med utbildningen är att öka bibliotekspersonalens IT-kompetens, så att biblioteken kan göra medvetna val om vilken service de ska erbjuda sina användare. Vilka specifika e-tjänster som behandlas är mindre viktigt än att allmänt stärka personalens trygghet när det gäller datorhantering och webben – att själv våga prova saker. Kursdeltagarna är 20 stycken och kommer från 11 olika bibliotek i Dalarna.

Utbildningen är uppbyggd kring ett halvdussin mötestillfällen spridda över året, från mars och framåt. Dessa mötestillfällen varar ungefär mellan 09.30 och 16.00 och är en blandning av inspirerande och informativa föreläsningar (ofta från inbjudna gästföreläsare från andra bibliotek i landet), samtal i grupp och praktiska övningar vid dator. Sex tillfällen och en avslutningsdag med examination och festligheter har genomförts. Deltagarna har haft studieuppgifter att utföra mellan gångerna liksom ett krav på sig att lära vidare till en arbetskamrat det de gått igenom, för att befästa de nya kunskaperna.

## **4. Avslutning**

Projektet ”Teknik, Trygghet, Tillgänglighet” har syftat till att undersöka tillgängligheten till bibliotekens webbplatser och tekniska utrustning, marknaden för tekniska hjälpmedel, och vilken kunskap och inställning bibliotekspersonalen har i dessa frågor. En tidig tanke i projektet var att använda den insamlade informationen som en förstudie till ett flerårigt projekt för att förbättra tillgängligheten till personer (inte minst barn) med funktionsnedsättningar. Efter hand som resultatet av undersökningarna började inkomma har dock perspektivet förflyttats och inriktningen ändrats något. Resultatet visade tidigt att den tekniska utrustningen är bristfällig inte bara för personer med funktionsnedsättningar, utan allmänt föråldrad och illa fungerande. Kunskapen om tekniska hjälpmedel för personer med funktionsnedsättning har också visat sig vara mycket låg, men det är föga överraskande, eftersom kunskapen om datorer och teknik överhuvudtaget är låg hos stora delar av personalen.

Den slutliga målgruppen för kartläggningarna blev därför bibliotekspersonalen själv, och det är direkt till den som vi har riktat den största insats som kartläggningarna hittills har resulterat i. Under 2010 pågår en längre IT-utbildning som är avsedd att stärka biblioteken i deras trygghet med modern teknik.

### **Efter IT-utbildningen**

Då IT-utbildningen ännu är pågående har ingen systematisk utvärdering ännu genomförts, men preliminärt verkar det som att utbildningens form och upplägg, en kombination av hemuppgifter på egen hand och mötesdagar ungefär en gång i månaden, har fungerat väl. Dalarnas vidsträckt geografi gör det frestande att skapa rena distansutbildningar, men av erfarenhet vet vi att bibliotekspersonalen ofta når ett bättre resultat vid direkt handledning vid dator. Detta val har dock fört med sig egna problem. Begränsningarna i det fysiska rummet gör att vi bara kan ta emot ett relativt litet antal kursdeltagare, cirka 20 i denna utbildning. (Den tidsåtgång resor innebär för deltagarna sätter också en begränsning från bibliotekens

sida.) Av den anledningen strävar vi efter att kunskaperna och den ökade tryggheten ska föras vidare av kursdeltagarna själva. Var och en ansvarar för att lära ut större delen av kursinnehållet till en kollega på sitt bibliotek. Utvärderingen kommer att visa om detta koncept fungerar väl nog för att använda även i framtiden.

Mycket tyder dock på att det finns ett behov av ökad kontinuerlig utbildning i IT-frågor även efter den nuvarande kursens slut. Eventuellt behöver samma utbildning erbjudas biblioteken en gång till (med innehållet uppdaterat för år 2011), men det kan också vara nödvändigt med en fördjupning för de nuvarande kursdeltagarna. En utbildning som sträcker sig över ett år kan låta lång, men den totala tiden för datorövningar med handledare närvarande blir bara 10-20 timmar per deltagare.

Vissa av lärdomarna från kartläggningarna har ännu inte lett till några konkreta insatser från vår sida. Flera reella eller potentiella tillgänglighetsproblem (bland annat begränsningar i datorutrustning och webbplats) har visat sig vara kopplade till en allmän policy inom kommunen, eller beslut fattade av en IT-avdelning snarare än av biblioteket. För att komma tillrätta med sådana problem behöver kommunikationen mellan biblioteket och andra kommunala avdelningar förbättras. Biblioteken i Dalarna måste kunna kommunicera sina önskemål och krav på ett tydligt och effektivt sätt, och bli lyssnade på. Hur detta kan åstadkommas behöver undersökas i framtiden.

### **Spridning av lärdomar**

Erfarenheterna från kartläggningarna har redan spridits till biblioteken i Dalarna, och andra intresserade, i form av mindre rapporter som publicerats på Länsbibliotek Dalarnas webbplats. En stor del av kursmaterialet från IT-utbildningen publiceras kontinuerligt på utbildningens blogg. Utöver detta finns planer på att presentera materialet vid kommande bibliotekschefsmöten och studiedagar för personal.

Niclas Siljedahl  
Länsbibliotek Dalarna  
December 2010