



AKADEMIN FÖR UTBILDNING OCH EKONOMI
Avdelningen för humaniora

Kommunala webbplatser för alla?

En kvalitativ undersökning om tillgänglighetsanpassning på
kommunala webbplatser

Josefine Johansson & Tilde Harrysson

2024

Examensarbete, Grundnivå (kandidatexamen), 15 hp
Medie- och kommunikationsvetenskap
Kommunikationsprogrammet: Inriktning kommunikatör
Medie- och kommunikationsvetenskap C (61–90) 30 hp

Handledare: Patrick Sjöberg
Examinator: Anna Edin

Abstract

I denna uppsats undersöks om svenska kommuner uppfyller lagarna om tillgänglighetsanpassning på offentliga webbplatser. I dagens digitaliserade samhälle används internet som ett kommunikationsverktyg för att framföra samhällsinformation. På grund av olika varianter av funktionsnedsättningar kan information som publiceras på internet vara svår att ta del av. Genom att en webbplats fullföljer lagarna för tillgänglighetsanpassning på offentliga webbplatser kan information som publiceras nå ut till en bredare målgrupp. Eftersom kommunal information är viktig för alla invånare bosatt i en kommun är det av stor betydelse att invånare har möjlighet att ta del av information som publiceras på kommunala webbplatser. I denna uppsats undersöker vi 10 webbplatser från olika kommuner i olika delar av Sverige; sedan analyseras materialet och framställer om det finns skillnader mellan de olika kommunerna. Undersökningen utförs utifrån europeiska standarden EN 301 549 V3.2.1, baserad på WCAG 2.1. Materialet presenteras med hjälp av diagram samt med beskrivande text.

This essay examines how Swedish municipalities follow the laws on accessibility adaptation on public websites. In today's digitized society, the internet is used as a communication tool to convey social information. Due to different types of disabilities, information published on the Internet can be difficult to read. By complying with the laws for accessibility on public websites, published information can reach a wider target group. As municipal information is important for all residents of a municipality, it is important that residents can get the information that is published on municipal websites. In this essay, we examine 10 websites from different municipalities in different parts of Sweden; then we analyse the material and present whether there are differences between the different municipalities. The examination is carried out based on the European standard EN 301 549 V3.2.1, based on WCAG 2.1. The material is presented using diagrams and descriptive text.

Nyckelord: *Funktionsnedsättning, multimodal analys, webbplats, internet och tillgänglighet.*

Keywords: *Disability, multimodal analysis, website, internet, and availability.*

Innehåll

Abstract	1
Inledning	1
Bakgrund	2
Tillgänglighetsanpassningens inverkan	2
Lagen om tillgänglighet	2
Syfte och frågeställningar	3
Urval och avgränsningar	4
Motivering:	4
Metodval	5
Teori	7
<i>Kommunikativ handling</i>	7
<i>Processkolan och den semiotiska skolan</i>	8
Material	9
Tidigare forskning	9
Tillgänglighet på offentliga digitala platser	9
Webbtillgänglighet	9
Resultat/analys	10
Söderhamns kommun	10
Hudiksvalls kommun	11
Kalmar kommun	12
Jönköpings kommun	13
Malmö kommun	14
Lund kommun	15
Botkyrka kommun	16
Danderyd kommun	17
Boden kommun	18
Kiruna kommun	19
Sammanfattning	19
Diskussion	20
Slutsats	22
Framtida forskning	23
Litteraturlista	24
Böcker	24
Webbplatser	24
Rapporter	26

Inledning

I dagens digitaliserade samhälle spelar tillgänglighet på webben en central roll för att säkerställa att alla medborgare kan dra nytta av offentliga tjänster och information. En viktig aspekt av detta är tillgänglighetsanpassning av kommunala hemsidor, där lagstiftning och riktlinjer finns för att säkerställa att de är hanterliga och tillgängliga för alla användare, inklusive personer med funktionsnedsättningar. Tillgängliga webbplatser undviker utanförskap i den digitaliserade världen. Hinder på internet kan resultera i att människor missar viktig information men även nya arbete- och utbildningsmöjligheter. En tillgänglighetsanpassad webbplats resulterar i en bredare målgrupp; vilket är viktigt i en kommunal verksamhet eftersom informationen som publiceras är information som är viktig för invånare i kommunen. I kommande uppsats kommer vi undersöka huruvida svenska kommuner uppfyller lagkraven och riktlinjerna för tillgänglighetsanpassning på deras hemsidor. Analysen kommer att utgå från de lagkrav som myndigheten av digital förvaltning fastställt gällande tillgänglighet på digital offentlig service. I kommande kapitel kommer lagen att förklaras ingående.

Bakgrund

God tillgänglighet på internet kan vara avgörande för personer med en funktionsnedsättning. Information sprids idag främst på webbplatser, vilket resulterar i ett utanförskap om man inte kan ta del av informationen. Tillgängliga webbplatser och appar resulterar i en snabbare och enklare användning.

Tillgänglighetsanpassningens inverkan

Enligt Statistiska Centralbyrån (2020) har ungefär 16% av Sveriges befolkning mellan 16 och 64 års ålder en funktionsnedsättning, vilket innebär att deras intellektuella, psykiska eller fysiska förmågor är nedsatt. Det är avgörande att webbplatser är lika tillgängliga för denna grupp som för övriga användare. Detta bör vara en prioritet för alla aktörer för att säkerställa en inkluderande produkt eller system. Tyvärr når inte alla webbplatser de grundläggande tillgänglighetsstandarderna, som till exempel bildtexter, innehållstagggar och kontraster. Resultatet blir att personer med funktionsnedsättningar möter hinder med att navigera och förstå innehållet på webbplatser. En undersökning utförd av Funka (u.å.) som granskade cirka 1800 startsidor för olika webbplatser i enlighet med lagen om tillgänglighet för digital offentlig service (SFS 2018:1937) visade att mindre än 8% av startsidorna var helt fria från tillgänglighetsbrister. Vilket pekar på behovet av att öka medvetenheten och ansträngningarna för att förbättra tillgängligheten för personer med funktionsnedsättningar på digitala plattformar.

Lagen om tillgänglighet

Myndigheten för digital förvaltning (DIGG, 2024) menar att inom området mediekommunikation och visuell kommunikation har tidigare forskning undersökt olika aspekter av tillgänglighet på webben, inklusive tillgänglighetsanpassning av offentliga webbplatser. Vi kommer utgå ifrån lagen om tillgänglighet på digital offentlig service. Lagen kräver att offentliga webbplatser och mobilapplikationer erbjuder tillgänglig digital service. Denna service måste vara möjlig att uppfatta, hantera, förstå och robust. För att uppfylla kraven kan organisationer följa den europeiska standarden EN 301 549 V3.2.1, baserad på WCAG 2.1. Dessutom måste offentliga aktörer tillhandahålla en

tillgänglighetsredogörelse, som beskriver hur deras webbplatser eller applikationer uppfyller dessa krav. (DIGG, 2024).

- Det ska gå att förstora/zooma utan att innehåll hamnar utanför skärmen.
- Det ska gå att navigera och använda alla funktioner via tangentbord eller röststyrning.
- Det ska gå att lyssna till innehållet via ett uppläsande hjälpmedel.
- Texten ska vara lätt att läsa och förstå.

I överensstämmelse med Kompendiet WCAG 2.1 delas webbstandarderna in i fyra huvudkategorier. "Perceivable", innebär att både användargränssnittet och informationen som presenteras måste vara tydliga och lättuppfattade för användaren. "Operable", där navigering och interaktion med webbplatsens olika delar ska vara smidiga och genomförbara. "Understandable", där målet är att informationen och funktionerna på webbplatsen ska vara lättförståeliga för användaren. Slutligen "Robust", vilket betyder att webbinnehållet måste vara robust nog att fungera korrekt för en bred målgrupp av användare, inklusive de som använder olika tekniska hjälpmedel som exempelvis skärmläsare. (w3.org, 2023)

DIGG (2019) skriver i ett yttrande att tekniken är under ständig utveckling, vilket medför att behovet av digital kompetens blir större. I en process att förhindra att individer hamnar i ett utanförskap är den digitala kompetensen viktig. Ökad förståelse av data är en central resurs för både privat personer och offentliga verksamheter. Genom att offentliga verksamheter blir bättre på tillgängliga data utvecklas även offentliga verksamheter och service. (DIGG, 2019 s. 2 & 3).

Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie är att undersöka och analysera i vilken utsträckning svenska kommuner följer lagar och riktlinjer gällande tillgänglighetsanpassning av deras hemsidor. Det är av intresse att utforska detta ämne för att förstå huruvida det finns brister i tillämpningen av lagkrav och för att identifiera eventuella områden för förbättring. Genom att genomföra en kvalitativ undersökning av denna fråga, syftar studien till att skapa kunskap om de praktiska implementeringsutmaningarna som

kommunerna möter i samband med tillgänglighetsanpassning på sina hemsidor. Inger Lindstedt (2019) skriver i boken *Forskningens hantverk* att när man har en forskningsfråga ska man börja arbeta fram en funktionell formulering av frågan. Problemformuleringen ska bland annat vara komplex och ge möjligheter för argumentation, samt vara genomförbar. Uppsatsens problemformulering är ”en kvalitativ undersökning gällande om kommuner uppföljer lagar och riktlinjer om tillgänglighetsanpassning på deras hemsidor” (ibid. 2019 s.77).

“Uppfyller svenska kommuner tillgänglighetskraven på deras hemsidor?”

Urval och avgränsningar

Vi har valt att inkludera följande kommuner i vår studie:

- Norrbotten: Kiruna och Boden
- Södermanland: Danderyd och Botkyrka
- Skåne: Lund och Malmö
- Hälsingland: Söderhamn och Hudiksvall
- Småland: Kalmar och Jönköping

Motivering:

Valet av dessa kommuner grundar sig på flera faktorer som är relevanta för vår frågeställning. Genom att inkludera kommuner från olika delar av Sverige, representerar vårt urval en geografisk mångfald som gör det möjligt för oss att identifiera eventuella skillnader och likheter i tillgängligheten på de olika kommunernas hemsidor. Genom att jämföra kommuner från Norrland, Uppland, Skåne, Hälsingland och Småland, strävar vi efter att få en bredare och mer representativ bild av tillgängligheten på kommunernas hemsidor över hela landet. Vilket gör det möjligt för oss att analysera om det finns skillnader i tillgänglighetsnivån baserat på geografiskt läge, befolkningsstorlek eller andra relevanta faktorer. Genom att begränsa vårt urval till två kommuner per landskap kan vi också göra en mer djupgående analys av varje kommun, samtidigt som vi behåller en övergripande jämförelse över olika delar av Sverige. Detta ger oss möjlighet att identifiera eventuella mönster som kan vara av betydelse för vår frågeställning.

Metodval

Som vi nämnt i tidigare kapitel är vårt syfte att undersöka om svenska kommuner uppfyller riktlinjerna gällande tillgänglighetsanpassning på deras webbplatser. För att ta reda på det består undersökningen av att analysera olika kommuners webbplatser.

Eftersom webbplatser innehåller olika sätt att kommunicera anses det vara ett multimodalt medium. Olika sätt att kommunicera som förekommer på webbplatser är bland annat text, bilder och filmer. Eftersom forumet som ska analyseras är ett multimodalt medium kommer vi att använda oss av en multimodal metod. Multimodal analys är en form av kvalitativ metod. En multimodal analys använder sig av en blandning av kommunikationsverktygen, läsa, skriva, lyssna, prata eller presentera visuellt (Björkvall, 2019 s. 7–9).

Ett exempel på multimodalitet på en webbplats är Malmö kommuns hemsida. På hemsidan presenteras information med text men även med bild; till exempel presenteras information om nya parkeringsavgifter vilket visas med en skriftlig rubrik, “nya parkeringsavgifter från och med 2 maj” och med en bild på en gata med parkerade bilar. Ytligare ett exempel av modalitet på en webbplats är att när man scrollar neråt på Malmö kommuns webbplats dyker det upp en pop-up funktion som säger “tillbaka till toppen”. När man klickar på funktionen hoppar man automatiskt tillbaka till toppen av sidan. Alla dessa funktioner resulterar i flertal sätt att kommunicera ut information; genom att en webbplats använder sig av olika kommunikationsverktyg blir målgruppen av mottagare större. Analysen som framkommer av undersökningen ska presentera resultat gällande om kommunerna följer de uppsatta lagarna om tillgänglighetsanpassning på digital offentlig service. Vi kommer att utgå ifrån fyra huvudprinciper utifrån lagen, WCAG 2.1. Myndigheten för digital förvaltning (2024) skriver på deras hemsida att lagen WCAG 2.1 är en lag om tillhandahållande av digitala tjänster. De fyra huvudprinciperna är följande; möjlig att uppfattas, möjlig att hanteras, möjlig att begripa, robust (Myndighet för digital förvaltning (2024)). Resultatet kommer att presenteras i form av text och ett diagram. När vi presenterar undersökningen med både text och ett diagram, blandar vi två olika sätt att kommunicera. Vi presenterar resultat visuellt samt genom läsbar text.

DIGG (2023) har på deras hemsida publicerat en lista på riktlinjer för webbplatser och app funktioner för att en webbplats eller app ska vara tillgänglighetsanpassad (DIGG, 2023). I vår analys har vi valt ut 40 frågor utifrån listan av webbriktlinjer. Anledningen till att vi valde ut 40 frågor är för att vi endast analyserar webbplatser vilket resulterade i att vi valde bort riktlinjer som gäller appar. Vi valde även att hålla oss till de riktlinjer som innehåller lagkrav. De riktlinjer vi förhållit oss efter när vi utfört analysen är:

- Går webbplatsen översätta?
- Går det att lyssna på texten?
- Finns möjlighet att rapportera brister i tillgänglighet?
- Finns det en tillgänglighetsredogörelse?
- Är det möjligt att pausa eller att stänga av rörelser?
- Är det möjligt att ångra klick?
- Uppstår det någon tangentbordsfälla på webbplatsen?
- Används en konsekvent benämning?
- Kan webbplatsen orsaka epileptiska anfall på grund av blinkande?
- Presenteras innehållet i en meningsfull ordning?
- Går det att öka avstånd mellan tecken, rader, stycken och ord?
- Kan hjälpmedel presentera meddelanden som inte är i fokus?
- Fungerar komponenterna i hjälpmedel?
- Finns det beskrivande rubriker och ledtexter?
- Finns det oväntade förändringar i inmatningar?
- Är navigationen konsekvent?
- Kan all funktionalitet användas med tangentbord?
- Finns det alternativ till rörelsestyrning?
- Finns möjlighet att ångra, korrigera eller bekräfta vid viktiga transaktioner?
- Används bara färg för att förmedla information?
- Används text och inte bilder av text?
- Används tillräckliga kontraster i komponenter och grafik?
- Erbjuds flera sätt att navigera på webbplatsen?
- Är det möjligt att hoppa förbi återkommande innehåll?
- Finns det alternativ till inspelningar som består av endast ljud och video?
- Beskrivs allt innehåll som inte är i text med text?
- Används tillräckliga kontraster mellan text och bakgrund?

- Går text att förstora?
- Stämmer text och kontroller överens med maskinläsbara namn?
- Anpassas innehållet efter skärmens riktning?
- Är det synligt vad som är i fokus?
- Är det någon kontextförändring vid fokus?
- Är det möjligt att pausa, stänga av eller sänka ljud?
- Är ljudet textat vid inspelade filmer?
- Är länkar tydliga?
- Är videoinspelningar syntolkade?
- Är layouten flexibel vid förstoring eller vid liten skärm?
- Finns det alternativ vid komplexa finger eller pekrörelser?
- Är funktioner lätta att hitta?
- Har webbplatsen god läsbarhet?

Teori

Kommunikativ handling

En möjlig teori att använda i vår uppsats är Habermas teori om kommunikativ handling. Habermas teori fokuserar på hur kommunikativa handlingar formar samhället och hur dialog och förståelse kan uppnås genom öppen och jämlik kommunikation (Alvesson, 2017, s 136). I vår studie skulle denna teori kunna tillämpas för att undersöka hur kommunikationen på kommuners hemsidor bidrar till att göra information och tjänster tillgängliga för olika användargrupper. Genom att analysera hur kommunikationen struktureras och utformas på webbplatserna, kan vi bedöma i vilken utsträckning tillgänglighetskrav uppfylls och hur väl informationen når ut till olika målgrupper. Habermas teori kan också användas för att undersöka hur dialogen mellan offentliga aktörer och medborgare främjar eller hindrar tillgängligheten på webbplatserna. Relationen mellan vald teori och metod är av stor betydelse för att säkerställa att studien är välgrundad och att forskningsfrågorna kan besvaras på ett meningsfullt sätt. I vår studie kan vi använda den valda teorin som ett ramverk för att utforma forskningsfrågor och analysera resultat. Teorin kan också vägleda tolkningen av resultaten och bidra till att formulera slutsatser och implikationer för framtida forskning.

Processkolan och den semiotiska skolan

Kommunala webbplatser är skapade för att sprida information om sin verksamhet; vilket sker genom kommunikation till webbplatsens besökare. Eftersom kommunikation är väsentlig del av processen att sprida webbplatsernas information finns det två kommunikationsteorier som eventuellt kan vara av värde för studien. De två kommunikationsteorierna är *processkolan* och *den semiotiska skolan*. Fiske skriver i sin bok, *kommunikationsteorier – en introduktion* 1990 att kommunikationsteorin, den semiotiska skolan anser att kommunikationen är ett utbyte av betydelser samt ser kommunikationen som ett skapande. Till skillnad från kommunikationsteorin, processkolan intresserar sig inte den semiotiska skolan om kommunikationen är lyckad eller misslyckad. I stället undersöks anledningarna till att budskapet förändras. Processkolan undersöker överföringen av information från sändare till mottagare; samt vilka faktorer som kan påverka mottagarens möjlighet att ta emot informationen (Fiske, 1990 s. 12–16).

Utifrån uppsatsens frågeställning “uppfyller svenska kommuner de uppsatta tillgänglighetskraven på deras hemsidor” kan Habermas teori om kommunikativ handling anpassas. Lagkraven om tillgänglighetsanpassning på kommunala webbplatser existerar för att forma och skapa ett samhälle där alla kan ta del av kommunikation. Habermas teori fokuserar på kommunikativa handlingar som formar samhället samt fokuserar på hur dialog och förståelse påverkar öppen och jämlik kommunikation. Tillgänglighetsanpassning på kommunala webbplatser är en kommunikativ handling som formar samhället och fokuserar på hur dialogen och förståelsen resulterar i ökad tillgänglighet av information. På grund av detta kan Habermas teori om kommunikativ handling kopplas till frågeställningen. Teorin, den semiotiska skolan undersöker anledningar till att budskapet förändras vilket är av värde utifrån uppsatsens frågeställning. Genom att undersöka anledningar till att budskapet förändras från sändare till mottagare, kan man undersöka vad som ska göras annorlunda för att budskapet inte ska förändras. Teorin, processkolan är av värde för studien; eftersom en undersökning av faktorer som kan påverka mottagarens möjlighet att ta emot information, kan resultera i att det finns möjlighet att analysera på vilket sätt kommunikationen ska utformas utifrån målgruppen. I kapitlet slutsats kommer vi diskutera teorierna i samband med vår undersökning.

Material

För att få fram material att analysera valde vi att utföra en undersökning på tio kommunala webbplatser. Undersökningen grundas i 40 riktlinjer gällande tillgänglighet på offentliga webbplatser, som myndigheten för digital förvaltning publicerat på sin webbplats. Materialet som användes i undersökningen var riktlinjerna från myndigheten för digital förvaltning. Vi undersökte sedan webbplatserna och analyserade om riktlinjerna uppfylls. Därefter skapade vi diagram utifrån hur många procent av riktlinjerna som uppfylls; till exempel om 5 riktlinjer av 40 inte uppfylls var 12,5% av riktlinjerna inte uppfyllda. Utifrån vad undersökningen visade jämförde och analyserade vi resultat.

Tidigare forskning

Tillgänglighet på offentliga digitala platser

Europaparlamentet har angett direktiv gällande tillgänglighet på offentliga digitala platser. I direktivet beskrivs hur utvecklingen till ett digitalt samhälle resulterar i nya tillvägsåtgångsätt att få tillgång till information. Offentliga myndigheter använder internet som ett verktyg för att både ge ut och samla in information från invånarna. Eftersom internet blivit ett verktyg för offentliga myndigheter ska tillgänglighet respekteras i utformandet av en webbplats samt andra mobila funktioner, syftet är att det ska vara lättillgängligt för alla, speciellt människor med funktionsnedsättning. Med en förbättrad tillgång till offentliga sektors tjänster genom webbplatser och andra digitala funktioner underlättas processen av utdelning och insamling av information till och från invånarna (Europaparlamentet, 2016).

Webbtillgänglighet

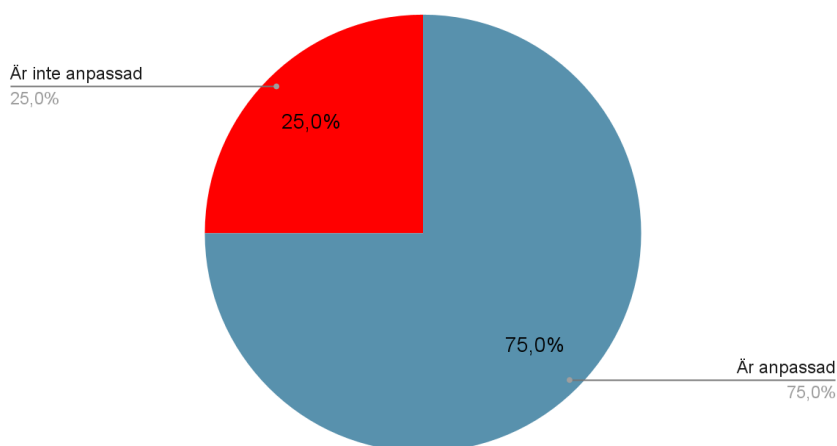
Muhammad Ishaq (2023) skriver i artiklen *Improved Web Accessibility Evaluation of Open Learning Contents for Individuals with Learning Disabilities* att bedöma tillgängligheten på webbsidor har olika verktyg utvecklats och används av forskare och praktiker. Exempel på sådana verktyg inkluderar A-Tester och Accessibility Checker, som kan användas för att testa olika aspekter av tillgänglighet, såsom tillgänglighet för

mobilanvändare och överensstämmelser med WCAG-riktlinjerna. Utöver att bedöma teknisk tillgänglighet har tidigare forskning också fokuserat på användares upplevelser och behov, särskilt när det gäller personer med inlärningssvårigheter. Studier har identifierat olika typer av inlärningssvårigheter, såsom dyslexi, dyskalkyli och dysgrafi, och undersökt hur tillgängliga webbresurser och läromedel är för denna grupp. Det har också diskuterats hur elektroniska resurser och webbaserade verktyg kan anpassas för att möta behoven hos personer med inlärningssvårigheter och därigenom öka tillgängligheten på webbsidor.

Resultat/analys

Söderhamns kommun

Söderhamns kommuns webbplats



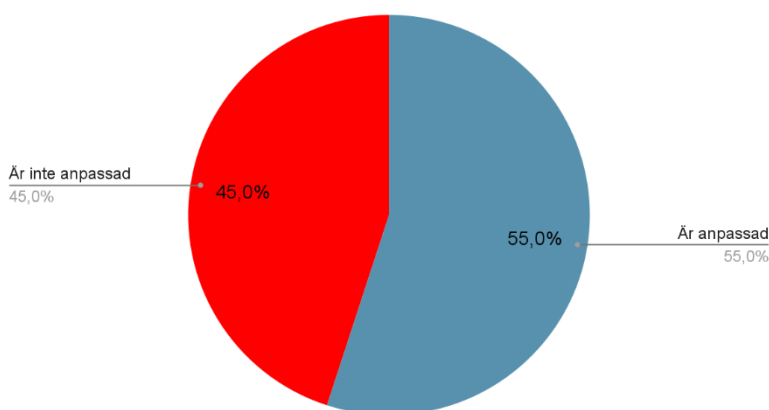
Analysen vi uppsatsskrivare utfört av Söderhamn kommuns webbplats visade att 25 procent av riktlinjerna gällande tillgänglighetsanpassning inte var uppfyllda. Utifrån de 40 riktlinjer som analyserats var det 10 riktlinjer som inte uppföljdes. Söderhamns kommun skriver i deras tillgänglighetsredogörelse att de är medveten om att webbplatsen inte är helt tillgänglig. Bristerna som framkommer i tillgänglighetsredogörelsen är förekomst av pdf filer som inte är tillgänglighetsanpassade, filmer som saknar undertext och syntolkning, tillgänglighetsproblem i inbäddade system, bilder som saknar beskrivande alternativ

text och att det finns sidor som inte är korrekt märkta med rätt språk (Söderhamns kommun, 2023).

Bristerna som diskuterades i tillgänglighetsredogörelsen är brister som vi uppsatsskrivare uppfattade i analysen; men vi fann även fler brister i tillgänglighet. Ytligare brister som framkom i analysen var förekomst av tangentbordsfälla, vilket innebär att det uppstår fällor för personer som använder skrämläsare, tangentbord eller assisterande teknologier för att navigera sig på webbplatsen. I analysen framkom det även att det inte finns alternativ till rörelsestyrning, eller fler alternativ för att navigera sig på webbplatsen eller att webbplatsen har en egen lyssna funktion. Samt att det inte går att öka avståndet mellan tecken, stycken, rader och ord.

Hudiksvalls kommun

Hudiksvalls kommuns webbplats



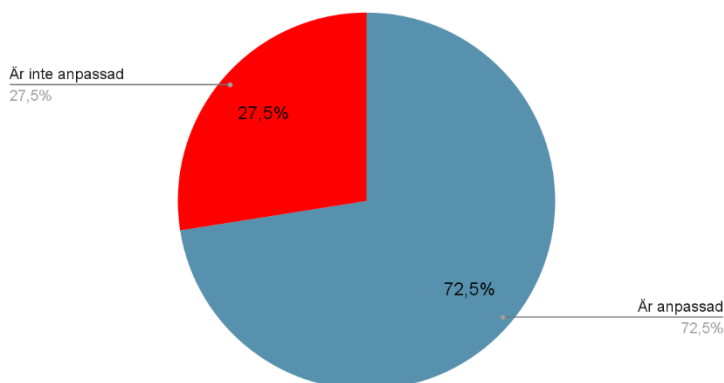
Hudiksvall kommuns webbplats visade att 45% av riktlinjerna gällande tillgänglighetsanpassning inte var uppfyllda. Utifrån de 40 riktlinjer som analyserats var 18 riktlinjer inte följda. Hudiksvalls kommun påpekar i deras tillgänglighetsredogörelse att webbplatsen har brister. Bristerna som framkommer i tillgänglighetsredogörelsen är att allt innehåll som inte är text är inte beskrivet med text, allt inspelat material är inte textat, alla videoinspelningar är inte textade eller syntolkade. Allt innehåll är inte presenterad i en meningsfull ordning, all text går inte att förstora, förekomst av bild av text i stället för text, problematik med layout vid liten skärm, brister med kontraster i komponenter och grafik. Det går inte att öka avstånd mellan tecken, stycken, rader och ord, det går inte att pausa eller stänga av alla pop-up funktioner. Det finns innehåll som inte går att styra med endast tangentbord, det finns otydliga länkar, alla rubriker och

etiketter är inte beskrivande, all navigation är inte konsekvent samt alla komponenter fungerar inte i hjälpmedel (Hudiksvall, 2023).

Bristerna som diskuteras i tillgänglighetsredogörelsen var brister som även vi upptäckte i vår analys av webbplatsen. Ytterligare brister som framkom i vår undersökning var att det förekommer tangentbordsfällor på webbplatsen. Hjälpmedel kan inte presentera meddelanden som inte är i fokus och att det inte finns alternativ till rörelsestyrning. Alternativ till rörelsestyrning innebär att det bör finnas alternativ till funktioner som aktiveras av olika rörelsestyrningar, som till exempel om en funktion aktiveras av att man vrider skärmen.

Kalmar kommun

Kalmar kommuns webbsida



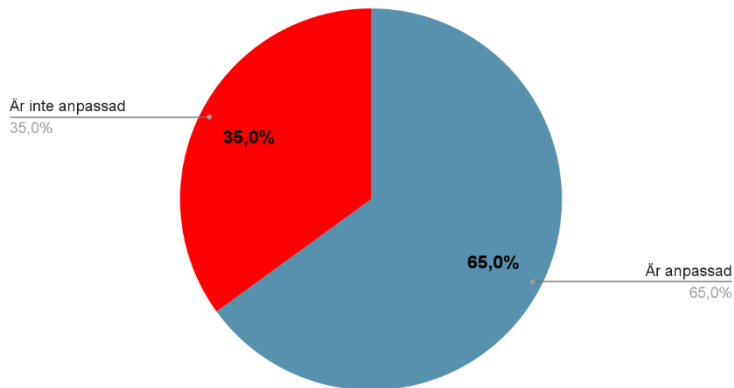
Kalmar kommuns webbplats visade att 27,5% av riktlinjerna gällande tillgänglighetsanpassning inte var uppfyllda. Utifrån de 40 riktlinjer som analyserats var 11 riktlinjer inte följda. Kalmar kommuns tillgänglighetsredogörelse påpekar brister som webbplatsen har. Bristerna som framkommer i tillgänglighetsredogörelsen är att en del innehåll på webbplatsen saknar uppläsningmöjligheter, dokument som har svårigheter med skärmläsningssverktyg, det finns innehåll som saknar beskrivande text och att webbplatsen har bister i en del kontraster (Kalmar, 2022).

Bristerna som framkommer i tillgänglighetsredogörelsen fann även vi i vår undersökning men vi hittade även fler brister i webbplatsens tillgänglighet. Ytterligare brister var förekomst av tangentbordsfälla, att det inte går att öka avstånd mellan tecken, stycken, rader och ord, vi kunde inte heller finna några alternativ till rörelsestyrning och

inte heller några alternativ till komplexa pek och fingerrörelser. Vi ansåg inte heller att navigationen på webbplatsen var konsekvent, inte heller att allt innehåll som inte är text beskrivs med text samt att all video publicerad på webbplatsen inte är syntolkad.

Jönköpings kommun

Jönköpings kommuns webbplats

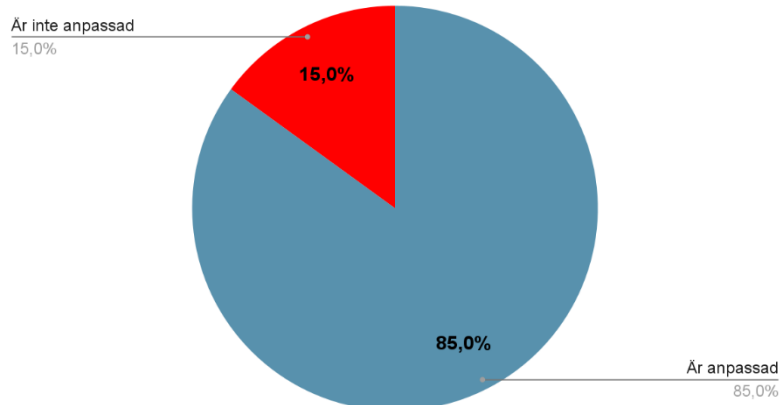


Analysen visade att 35% av riktlinjerna gällande tillgänglighetsanpassning inte var uppfyllda på Jönköping kommuns webbplats. Utifrån de 40 riktlinjer som analyserats var 14 riktlinjer inte följda. Jönköpings kommun påpekar i deras tillgänglighetsredogörelse att de har brister i webbplatsens tillgänglig. Bristerna som beskrivs i tillgänglighetsrapporten är att en del rubriker inte är beskrivande, rapporter har bristande tillgänglighet, en del protokoll och rapporter har bristande uppläsning av hjälpmedel, vissa delar av webbplatsen har inte god läsbarhet, förekomst av filmer som saknar både text och syntolkning och navigationen är inte konsekvent på alla delar av webbplatsen. (Jönköpings kommun, 2023).

Bristerna som framkommer i tillgänglighetsredogörelsen var brister som även vi fann i vår undersökning; men utöver de påtalade bristerna fann vi några fler. Undersökningen visade att man inte kan öka avståndet mellan tecken, rader, stycken och ord, hjälpmedel kan inte presentera meddelanden som inte är i fokus, all funktionalitet kan inte användas med tangentbord, det förekommer att endast använda färg för att förmedla information. Det erbjuds inte fler sätt att navigera på webbplatsen, det förekommer att man inte kan justera tidsbegränsningar och att layouten inte är flexibel beroende på om det är en stor eller liten skärm.

Malmö kommun

Malmö kommuns webbplats

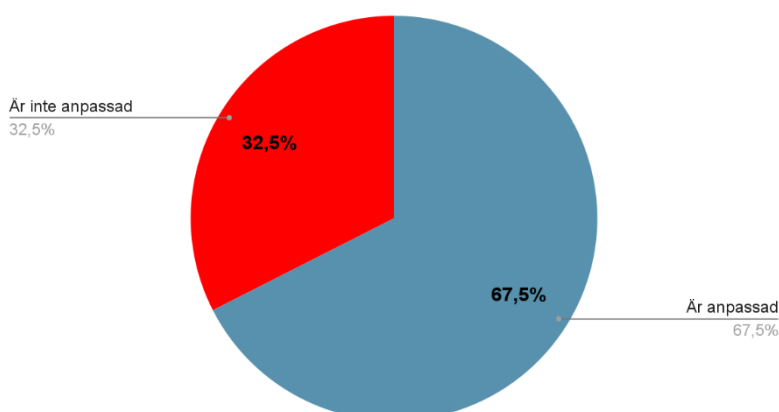


Analysen visade att 15% av riktlinjerna gällande tillgänglighetsanpassning inte var uppfyllda på Malmö kommuns webbplats. Av 40 riktlinjer var 6 riktlinjer inte fullföljda. Malmö kommun påpekar i deras tillgänglighetsredogörelsen att webbplatsen har brister i tillgänglighet. Bristerna som påpekas är brister på anslagstavlan, felaktiga radbrytningar och felaktigt upp (Malmö kommun, 2024).

Bristerna som framkom i tillgänglighetsredogörelsen var brister även vi fann i vår undersökning; men vår undersökning resulterade även i att vi fann fler brister. Undersökningen visade att man inte kan öka avstånd mellan tecken, stycken, rader och ord, att alla komponenter i hjälpmedel inte fungerar samt att all funktionalitet inte går att använda med tangentbordet.

Lund kommun

Lund kommuns webbplats

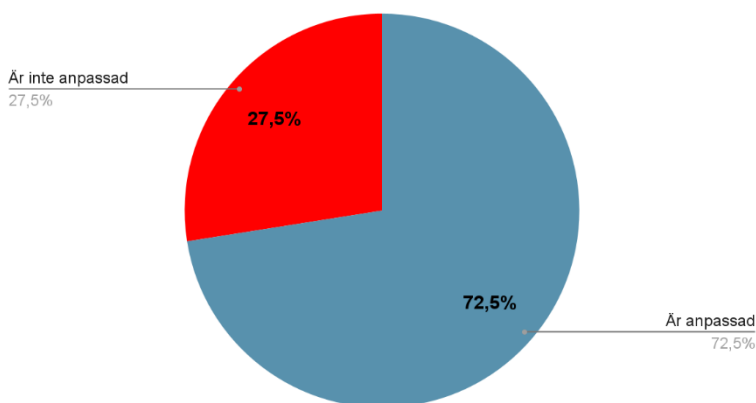


Lund kommun identifierar i deras tillgänglighetsrapport flera brister på sin webbplats när det gäller tillgänglighet för olika användargrupper. Trots att de flesta sidorna uppfyller lagkraven, skriver de att det finns brister. För användare med synnedläggelse eller utan synförmåga kan tabb-fokus vara otydligt visuellt och vissa formulärelement saknar beskrivningar, vilket försvårar navigeringen och förståelsen. Vissa dokument och blanketter är inte fullt tillgängliga samt finns det bilder och filmer utan beskrivande text. Det finns även ingen syntolkning på filmer. För användare med nedsatt kognitiv förmåga kan den omfattande och djupa navigationsstrukturen på webbplatsen vara förvirrande, särskilt i kombination med långa texter och otydliga länktexter. Många olika grafiska element och uttryck kan öka komplexiteten och förvirringen ytterligare för dessa användare. För användare med nedsatt eller ingen hörsel kan filmer sakna textning, vilket gör dem otillgängliga för dem användarna (Lund kommun, 2024).

Analys visade det att 32,5 % av Lunds kommuns webbplats inte var tillgänglighetsanpassad. De brister Lund själva inte påtalade som vi upptäckte i vår analys var att Lund inte har en lyssna funktion, det går även inte att öka avstånd mellan tecken, rader, stycken och ord. Fler brister som hittades var att det förekommer tangentbordsfällor, vilket innebär att det blir svårt för personer som navigerar via tangentbordet att få åtkomst till hela webbplatsen. Syntolkning på videor fanns inte samt så var inte layouten flexibel vid förstoring. Det finns inte heller alternativ till rörelsestyrning.

Botkyrka kommun

Botkyrka kommuns webbplats

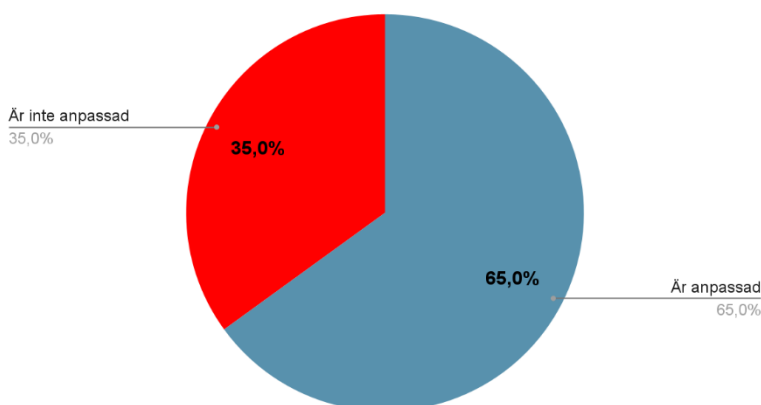


I Botkyrka kommuns tillgänglighetsrapport konstaterar den att deras webbplats är i hög grad förenlig med lagen om tillgänglighet till digital offentlig service. De flesta brister i tillgängligheten är undantagna från lagen och omfattar exempelvis kartor och dokument som publicerats före 23 september 2018. Trots detta finns det vissa dokument som publicerats efter detta datum som inte uppfyller tillgänglighetskraven, såsom nämndhandlingar, protokoll och vissa handlingar relaterade till byggprojekt. På vissa sidor upptäcks även tillgänglighetsproblem som behöver åtgärdas, såsom inkonsekvent användning av ARIA. (Dessa attribut förbättrar tillgängligheten på din webbplats genom att kommunicera elementens roll, tillstånd och egenskaper till användare av hjälpmedelsteknik via moderna webbläsares tillgänglighets-API:er) (Botkyrka kommun, 2024).

Vår analys visade att 27,5 % av Botkyrka kommuns webbplats inte var tillgänglighetsanpassad. Vi upptäckte att det finns tangentbordsfällor, samt att det inte är tillräckliga kontraster mellan text och bakgrund överallt och inte heller i komponenter och grafik. Alla videor är inte textade eller syntolkade samt att layouten inte var flexibel vid förstoring. Färg användes inte bara till att förmedla information.

Danderyd kommun

Danderyd kommuns webbplats

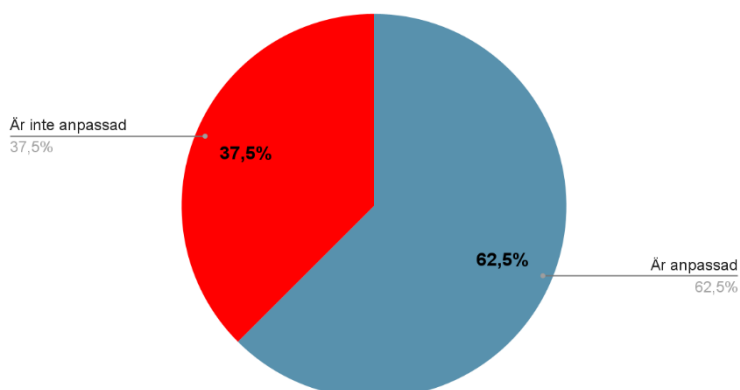


Danderyd skriver i deras tillgänglighetsrapport att en av de brister de har på deras webbplats är användningen av färger för ikoner, länkar och annan information på webbplatsen. Vilket resulterar i ett lågt kontrastvärde. Dessutom påpekar dem att vissa bilder saknar alternativa texter och att fältet `aria-hidden="true"` för dekorativa bilder saknas. När det gäller språk och översättning framhålls behovet av att korrekt ange språket för att underlätta för de som får webbplatsen uppläst. Problematik kring formulär identifieras också, inklusive felaktig användning av inmatningstyper och bristande tydlighet i felmeddelanden. Ytterligare brister inkluderar problem med menyer och länkar, felaktig tabb-ordning vid tangentbordsnavigering, och otillgängliga PDF-dokument. Dessutom noteras att vissa videor på webbplatsen saknar textning och syntolkning (Danderyd kommun, 2024).

Vår analys visade att 35% av Danderyd kommuns webbplats inte var tillgänglighetsanpassad. De brister vi upptäckte som Danderyd inte nämner var att det förekommer tangentbordsfällor, samt allt innehåll som inte är i text beskrevs inte med text. Färg användes för fler sett än att förmedla information och det förekommer bilder med text på som även dem inte beskrivs. Det fanns inte heller alternativ till rörelsestyrning.

Boden kommun

Boden kommuns webbplats

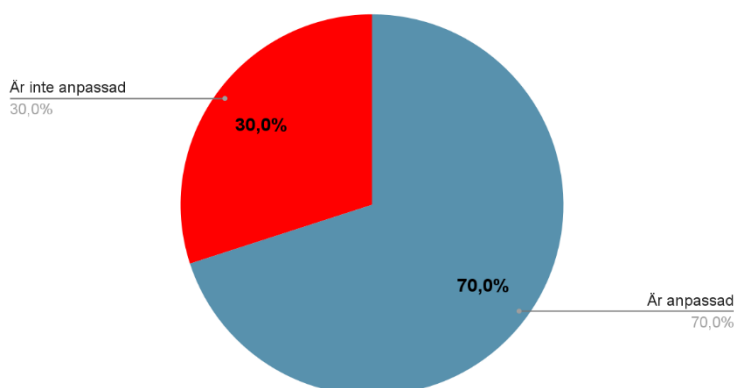


Boden kommun identifierar flera tillgänglighetsbrister i sin tillgänglighetsredogörelse. Bland annat saknas bildbeskrivningar, inte alla filmer och ljudfiler finns i alternativa format bland annat saknas textning och syntokning. Vissa PDF-dokument är inte tillgängliga. Tabeller saknar ibland rubriker och sökfunktionen är svår att upptäcka. Delar av webbplatsen försvinner vid förstoring eller på mindre skärmar, och vissa delar är svåra att nå med tangentbordet. Navigeringen och länkarna är inte alltid logiska eller konsekventa. Delar av första sidan är osynliga för uppläsande hjälpmedel (Boden kommun, 2024).

Vår analys visade att 37,5% av Boden kommuns webbplats inte var tillgänglighetsanpassad. Dem delar vi upptäckte inte var tillgänglighetsanpassade som inte står i tillgänglighetsredogörelsen var att det inte finns en lyssna funktion samt att det förekommer tangentborsfällor. Fler brister som upptäcktes var att det inte går att öka avståndet mellan tecken, rader, stycken och ord och att kontrasterna mellan bakgrund och text inte alltid är tillräcklig. Alternativ till rörelsestryning fanns inte.

Kiruna kommun

Kiruna kommuns webbplats



Kiruna kommun rapporterar flera tillgänglighetsbrister i sin tillgänglighetsrapport. PDF-filer som kan laddas ned är inte alltid tillgänglighetsanpassade, och beskrivande alt-taggar saknas för vissa bilder och länkade bilder. Vissa tabeller på webbplatsen saknar beskrivande rubriker, och det finns filmer som inte är textade. Dessutom saknar vissa formulärfält beskrivning och aria-attribut, vilket kan påverka skärmläsarens tolkning. En del länkar öppnas i nya fönster, vilket kan försvåra navigeringen för vissa användare (Kiruna kommun, 2021).

Vår analys visade att 30% av Kiruna kommuns webbplats inte är tillgänglighetsanpassad. De delar vi upptäckte inte var tillgängliga var att det saknas syntolkning. Det finns ingen möjlighet att pausa eller stänga av rörelser. Det förekommer även tangentbordsfällor. Det är inte möjligt att öka avståndet mellan tecken, rader, stycken och ord. Färg används inte bara för att förmedla information. Kontrasten i komponenter och grafik är inte tillräcklig överallt, och innehåll som inte är text är inte alltid beskrivet med text. Dessutom är kontrasten mellan text och bakgrund inte alltid tillräcklig och alternativ till rörelsestyrning finns inte.

Sammanfattning

Resultatet indikerar att Malmö kommun hade den högsta tillgänglighetsanpassningen utifrån DIGGs riktlinjer med hela 85%, medan Hudiksvall kommun hade lägst med sina 55%. I Hälsingland var Söderhamn kommun ledande med 75%, medan Hudiksvall var 55% tillgänglig. I Småland var utav de två kommuner vi analyserad Kalmar den kommun med högsta tillgängligheten med 72,5%, medan Jönköpings kommun hade den lägsta med 65%. Utav de två kommunerna vi analyserade i Skåne visade resultaten att

Malmö kommun hade den högsta tillgängligheten med 85%, medan Lund kommun hade lägst med 67,5%. I Uppland var Botkyrka kommun ledande med 72,5%, medan Danderyd kommun hade 65%. Slutligen visade analysen för Norrbotten att Kiruna kommun hade den högsta tillgängligheten med 70%, medan Boden kommun hade lägst med 62,5%.

Ett återkommande problem var bristen på tillgänglighetsanpassning för pdf-filer, vilket gör det svårt för användare med olika funktionsnedsättningar att få tillgång till informationen. En annan vanlig brist var frånvaron av beskrivande text för icke-textinnehåll, såsom bilder och länkade bilder, vilket är nödvändigt för att skärmläsare och andra hjälpmedel ska kunna förstå webbinnehållet. Det visade sig även vara problem med tillgängligheten för videoinspelningar, där både textning och syntolkning var bristfällig eller saknades helt. Vilket innebär att användare med hörsel- eller synrelaterade funktionsnedsättningar kan ha svårt att ta del av videomaterialet. Layouten och kontrasterna på webbplatserna var också en återkommande brist. Många sidor hade otillräckliga kontraster mellan text och bakgrund, vilket kan påverka läsbarheten för personer med synnedsättningar eller färgblindhet. Vidare var även layouten på de flesta kommunerna inte flexibel vid förstoring, vilket kan göra det svårt för användare med synnedsättningar att navigera på sidorna. Det var även återkommande med tangentbordsfällor och problem med navigeringen på flera webbplatser, vilket kan göra det svårt för personer som använder tangentbord eller andra assisterande teknologier att effektivt navigera på webbplatserna.

Diskussion

När vi utfört vår analys om tillgänglighet på kommuners webbsidor är det viktigt att vara medveten om våra begränsningar när det gäller tillgång och förståelse för de hjälpmedel och tekniker som personer med olika funktionsnedsättningar använder för att navigera på webben. Detta har gjort det utmanande för oss att fullt ut uppskatta och adressera de tillgänglighetsproblem som dessa användare kan möta när de besöker kommunernas webbsidor. Det kan vara en utmaning att sätta sig in i deras perspektiv och förstå de hinder och utmaningar de stöter på vid användning av webbsidorna, vilket kan resultera i att vi underskattar eller missförstår vissa tillgänglighetsproblem som dessa användare möter.

Resultatet av vår analys var väldigt varierande. Ett antal faktorer kan bidra till variationen i tillgänglighetsanpassning mellan kommunerna, varav några inkluderar kommunens storlek, resurser och geografiskt läge. En potentiell faktor vi har reflekterat över som kan påverka tillgänglighetsanpassningen är kommunens storlek. Större kommuner kan ha tillgång till fler resurser, både ekonomiskt och mänskligt, för att investera i tillgänglighetsåtgärder och infrastruktur. Detta kan bidra till att de har möjlighet att implementera och upprätthålla högre nivåer av tillgänglighet jämfört med mindre kommuner med mer begränsade resurser. Exempelvis i Skåne var Malmö kommuns webbplats mer tillgänglighetsanpassad än Lunds kommun. Vilket kan bero på högre resurser i Malmö som är en betydligt större kommun med fler anställda. Det möjliggör att de kan avsätta mer tid till att tillgänglighetsanpassa deras webbplats. Geografiskt läge kan också påverka tillgänglighetsanpassningen. Kommuner som ligger i mer avlägsna områden eller med specifika geografiska utmaningar kan möta hinder när det gäller tillgänglighetssystem och resurser. Detta kan leda till lägre nivåer av tillgänglighetsanpassning jämfört med kommuner som ligger i mer centrala eller lättillgängliga områden. Exempelvis Kiruna, med sin större geografiska omfattning och därmed större befolkningsunderlag, kan ha fler resurser och infrastruktur möjligheter jämfört med mindre och mer avlägsna Boden. Vilket kan vara en av anledningarna till att Boden hade en lägre tillgänglighetsanpassad webbplats än Kiruna. I Uppland hade Botkyrka kommun en högre tillgänglighetsanpassad webbplats än Danderyd kommun.

I Hälsingland var det Söderhamns kommun som hade betydligt mer tillgänglighetsanpassad webbplats än Hudiksvalls kommun. Här är inte kommunens storlek en faktor då Hudiksvall är en större kommun med en befolkning på cirka 37 645 invånare (Hudiksvalls kommun, 2023) över Söderhamns 25 250 (Söderhamns kommun, 2022). En möjlig förklaring till skillnaden kan vara kommunernas olika prioriteringar och investeringar inom tillgänglighetsområdet. Söderhamn kan ha genomfört fler åtgärder och investeringar för att öka tillgängligheten jämfört med Hudiksvall.

En av de mest förekommande bristerna i alla kommuner var syntolkning. DIGG (2024) skriver på sin hemsida att syntolkning betyder att en röst beskriver händelserna i en film för personer som inte kan se eller har svårt att följa med på grund av andra orsaker. Det är ett hjälpmedel som används för att underlätta förståelsen av filmens innehåll för dessa

personer. En reflektion vi har till varför syntolkning är en av de vanligaste bristerna kan vara att implementering av syntolkning kan vara tekniskt komplicerat, eller kräva specifika färdigheter och resurser som inte alltid finns tillgängliga. Det kan vara svårt att automatiskt syntolka videoinnehåll eller skapa beskrivande text för komplexa bilder eller diagram. En annan anledning kan vara att kommunikatörerna på kommunerna kan ha tidsbegränsningar. Syntolkning kan vara en tidskrävande process som inte prioriteras tillräckligt.

En reflektion som vi uppmärksammade från undersökningen är att funktioner på en dator går att utforma utifrån en funktionsnedsatt persons behov. Vilket resulterar i att en del tillgänglighetsfunktioner redan är programmerade i datorn. Vilket kan innebära att en del tillgänglighetsfunktioner inte behövs på hemsidorna, ett exempel som vi märkte var funktionen uppläsning av text. En person som är i behov av funktionen kan redan ha den inprogrammerad i datorn. Detta kan vara en anledning till att den tillgänglighetsfunktionen var bristande på flertal kommunala webbplatser. Lagkravet om att en kommunal webbplats ska ha en uppläsningfunktion kvarstår, men det kan vara en anledning till att flertal hemsidor inte hade en sådan funktion. Vi reflekterade över detta och funderade om fenomenet kan förekomma på ett flertal tillfällen där tillgänglighet var bristfällig. Vi funderade även över om det är en godkänd förklaring eftersom kommunerna inte kan anta att alla med en funktionsnedsättning har en anpassad dator utifrån den personens behov.

Slutsats

Genom att tillämpa teorier som Habermas teori om kommunikativ handling, processskolan och den semiotiska skolan har vi fördjupat vår förståelse för tillgängligheten på kommuners webbsidor och dess kommunikativa aspekter. Dessa teorier har bidragit till att rama in och analysera vår forskning på ett meningsfullt sätt, vilket har berikat vårt resonemang kring tillgänglighetsfrågor och kommunikationens roll i detta sammanhang.

För att besvara frågeställningen visar resultaten från analysen att det finns betydande variationer i hur väl olika kommuner faktiskt uppfyller kraven. Malmö visar höga nivåer av tillgänglighetsanpassning på sin hemsida medan Hudiksvall har lägre nivå av

tillgänglighet. Som vi tidigare nämnt kan detta bero på faktorer som skillnader i resurser eller prioritering. Slutsatsen är att det finns utrymme för förbättring när det gäller tillgängligheten på svenska kommuners webbplatser. Vi anser att säkerställa tillgänglighet inte bara en fråga om laglig efterlevnad. Utan också en moralisk och samhällelig skyldighet för att säkerställa att alla medborgare, inklusive personer med funktionsnedsättningar, har lika tillgång till information och tjänster på nätet. För att främja bättre tillgänglighet på kommunala webbplatser behövs ökad medvetenhet, utbildning och resurser för att stödja kommunernas arbete med tillgänglighetsanpassning. Det är också viktigt att fortsätta övervaka och utvärdera tillgängligheten regelbundet för att säkerställa att kommunala webbplatser är tillgängliga och användbara för alla medborgare.

Framtida forskning

För framtida forskning finns det ett betydande intresse av att undersöka och utvärdera effektiviteten hos befintliga lagkrav och riktlinjer för tillgänglighet på offentliga webbplatser. Det är viktigt att utforska om dessa lagar och policyåtgärder verkligen leder till ökad tillgänglighet för personer med olika funktionsnedsättningar eller om det finns brister som behöver åtgärdas. En sådan studie skulle kunna undersöka hur tillgänglighetslagar och riktlinjer tillämpas i praktiken och om de möter de verkliga behoven hos olika användargrupper. Forskningen kan fokusera på att identifiera eventuella luckor eller brister i lagstiftningen som hindrar fullständig tillgänglighet.

Litteraturlista

Böcker

Alvesson, Mats (2014). *Kommunikation, makt och organisation: närläsning och multipla tolkningar*. 1. uppl. Studentlitteratur

Björkvall, Anders (2019). *Den visuella texten – multimodal analys i praktiken*. 2. Uppl. Studentlitteratur.

Fiske, John (1990). *Kommunikationsteorier en introduktion*. Upplaga 2. Wahlström och Widstrand.

Lindstedt, Inger (2019). *Forskningens hantverk*. Upplaga 2. Studentlitteratur.

Webbplatser

Botkyrka kommun (2024). *Om webbplatsen*. <https://www.botkyrka.se/kommun-och-politik/press-och-kommunikation/om-webbplatsen>. (Hämtad 2024/04–23).

Boden kommun (2024). *Tillgänglighetsredogörelse*.
<https://www.boden.se/bodensare/bo-i-boden/tillganglighetsredogorelse>. (Hämtad 2024/04–26).

DIGG (2024). *Om lagen om tillgänglighet till digital offentlig service*. (Hämtad 2024/04–01). <https://www.digg.se/analys-och-uppfoljning/lagen-om-tillganglighet-till-digital-offentlig-service-dos-lagen/om-lagen>

DIGG (2019). *Synpunkter på regeringens forskningspolitik*. (Hämtad 2024/04–02).
<https://www.regeringen.se/contentassets/a0eb9c4e65c04da8ac944fb790142460/myndigheten-for-digital-forvaltning.pdf>

Danderyd kommun (2024). *Tillgänglighet för Danderyd.se*.
<https://www.danderyd.se/kommun-och-politik/om-webbplatsen/tillganglighetsredogorelse/>. (Hämtad 2024/04–25).

Europaparlamentet (2016). *Om tillgänglighet avseende offentliga myndigheters webbplatser och mobila applikationer*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/2102/oj?locale=sv> (Hämtad 2024/04–11).

Funka (u.å.). Funkas Inkluderingsbarometer 2022. Hämtad 2023-06-05, från <https://barometer.funka.com/>

Hudiksvall kommun (2023). *Tillgänglighetsredogörelse för hudiksvall.se*. <https://www.hudiksvall.se/Sidor/Kommun-och-politik/Om-hudiksvall.se/Tillganglighetsredogorelse-for-hudiksvall.se.html> (Hämtad 2024/04/17).

Kalmar kommun (2022). *Tillgänglighetsredogörelse för kalmar.se*. <https://kalmar.se/tillganglighetsredogorelse> (Hämtad 2024/04/17).

Kiruna kommun (2021). *Tillgänglighetsredogörelse*. <https://kiruna.se/ovrigt/tillganglighetsredogorelse.html>. (Hämtad 2024/04–30).

Jönköping kommun (2023). *Tillgänglighet på webbplatsen*. <https://www.jonkoping.se/ovriga-sidor/om-webbplatsen/tillganglighet-pa-webbplatsen> (Hämtad 2024/04–20).

Lund kommun (2024). *Tillgänglighetsredogörelse*. <https://lund.se/ovriga-sidor/om-webbplatsen/tillganglighetsredogorelse> (Hämtad 2024/04–23).

Malmö kommun (2024). *Tillgänglighetsredogörelse för malmo.se*. <https://malmo.se/Tillganglighetsredogorelse-for-malmo.se.html> (Hämtad 2024/04–20).

Söderhamn kommun (2023). *Tillgänglighetsredogörelse*. <https://www.soderhamn.se/ovrigt/om-soderhamn.se/tillganglighetsredogorelse.html> (Hämtad 2024/04–15).

w3.org (2023), *Web Content Accessibility Guidelines*. <https://www.w3.org/TR/WCAG21/> (Hämtad 2024/04–20).

Rapporter

Isaq, Muhammad (2023). *Improved Web Accessibility Evaluation of Open Learning Contents for Individuals with Learning Disabilities* (Rapport 2023).

<https://arxiv.org/abs/2306.10039>

Statiska Centralbyrån för befolkning och välfärd. (2021). *Situationen på arbetsmarknaden för personer med funktionsnedsättning 2020* (Rapport 2101).

https://www.scb.se/contentassets/cc3fe0436677446aae7b1ba19729c6a2/am0503_2021a01_br_am78br2101.pdf