



# Expertgranskning: Tillväxtanalys



# Innehållsförteckning

Fakta om rapporten .....	3
Bakgrund.....	4
Sammanfattning och rekommendationer .....	5
Prioriterade aktiviteter .....	5
Resultat.....	6
Teknisk grundkonstruktion.....	10
Navigationskoncept och menyer .....	6
Rubriker, länkar och formatering av text .....	6
Formulär, e-tjänster och tabeller.....	8
Ljud, bild och komplexa medieformat .....	6
Visuell presentation .....	8
Intryck, logik och begriplighet .....	9
Information och hjälp .....	6
Texter och bilder.....	10
Övrigt.....	10
Användarnas olika problem och förmågor .....	11
Funka Nu AB .....	18

# Fakta om rapporten

---

<b>Beställare:</b>	Tillväxtanalys Maria Modigh, <a href="mailto:maria.modigh@tillvaxtanalys.se">maria.modigh@tillvaxtanalys.se</a>
<b>Utförd av:</b>	Raouf Sormunen Linus Ersson
<b>Vår referens:</b>	Peter Pettersson, <a href="mailto:peter.pettersson@funka.com">peter.pettersson@funka.com</a> 08-555 770 92
<b>Webbplatsens namn:</b>	Tillväxtanalys
<b>URL:</b>	<a href="http://www.tillvaxtanalys.se">www.tillvaxtanalys.se</a>
<b>Delar som inte ingått:</b>	Pdf-dokument, Tredjepartslösningar
<b>Tidsperiod för undersökningen:</b>	2018-04-16 till 2018-04-26
<b>Utrustning:</b>	MacOS 10.13.4 (High Sierra) Windows 10 iPhone 8 Jaws VoiceOver
<b>Webbläsare som använts:</b>	Internet Explorer 11 Safari för iOS

---

# Bakgrund

Funka Nu ABs metodik är utvecklad i nära samarbete med funktionshinderrörelsen. Allt vi rekommenderar är testat i verkligheten. Vår verksamhet bygger på de internationella riktlinjerna för tillgänglighet, Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0). Funkas långa erfarenhet av tillgänglighetsarbete och tester med användare med olika behov och förutsättningar, med och utan hjälpmedel, visar dock att WCAG 2.0 inte räcker. Vi har därför utarbetat egna testkriterier för punkter som kompletterar det internationella regelverk som offentlig sektor genom EU-beslut ska följa.

Funka har på uppdrag av W3C genomfört den auktoriserade översättningen av WCAG 2.0 till svenska.

- [Web Content Accessibility Guidelines 2.0 \(WCAG 2.0\)](#)
- [Den auktoriserade svenska översättningen av WCAG 2.0](#)
- [World Wide Web Consortium \(W3C\)](#)
- [Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

Läs mer om Funka under rubriken "[Funka Nu AB](#)" i slutet av detta dokument.

## Om expertgranskningen

En expertgranskning är inte en fullständig genomgång av alla relevanta tillgänglighetsaspekter. Syftet är i stället att den ska ge en översiktlig bild av tillgängligheten. Målet är att granskningen ska ge svar på följande frågor:

- Vilka är de största tillgänglighetsproblemen?
- Var bör fokus för tillgänglighetsarbetet ligga den närmsta framtiden?

För att få en fullständig, detaljerad och nyanserad bild över den tekniska och pedagogiska tillgängligheten samt tillgängligheten i innehållet krävs en revision. Funkas revision innehåller flera hundra granskningspunkter som vi går igenom när vi analyserar och bedömer gränssnittet. Granskningspunkterna ska vara godkända för att ett gränssnitt ska kunna anses fullt tillgängligt.

# Sammanfattning och rekommendationer

Webbplatsen har goda förutsättningar att fungera tillgängligt men det finns vissa områden som behöver förbättras. Det största problemet är att den så kallade hamburger-menyn inte beter sig på ett förväntat sätt för smal skärm.

## Prioriterade aktiviteter

1. Ändra menyns beteende på smal skärm, så att menyn öppnar sig i anslutning till meny-knappen.
2. Koda formulär med formulärkod så att gravt synskadade användare får återkoppling i filtreringsfunktionen.
3. Skapa en egendefinierad visuell fokusmarkering där webbläsarens inbyggda fokusmarkering inte räcker till.
4. Förbättra kontrasterna på webbplatsen.
5. Förbättra pagineringsfunktionen så att den presenterar relevant information.
6. Förkorta radlängden på webbplatsens texter och skriv enklare.

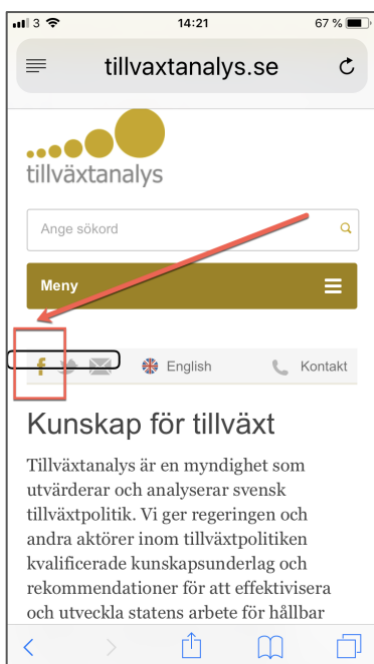
Funka Nu AB, Stockholm 2018-04-26

# Resultat

## Navigationskoncept och menyer

Ni har problem med navigationen för smala skärmar som skapar problem för gravt synskadade användare med skärmläsande hjälpmedel som inte får fokus på menyn. När användaren trycker på menyn, skickas denne längst ner på sidan där menyn öppnas. Nästa objekt efter menyn är för skärmläsaren det som strukturellt står direkt efter menyn i koden. I bilden nedan är det *Dela på facebook* som får fokus.

Det är också ett generellt pedagogiskt problem med att användare får skrolla onödigt mycket med den här ovanliga lösningen, men det blir särskilt problematiskt för användare med motoriska problem.



## Rubriker, länkar och formatering av text

### Startsidan

Startsidan har problem som inte återkommer på andra sidor. Två av de problemen är länkar och rubriker.

De flesta rubrikerna följer en given struktur på undersidorna. Startsidan utgör ett undantag, där en huvudrubrik saknas.

Länkar på undersidor förefaller vara korrekta i strukturen, även här gäller att startsidan har problem med att presentera länkar. Skärmläsaranvändare får problem om de presenterar länkar i exempelvis en lista med sidans länkar om alla länkar heter *Läs mer*. Länkmålet för länkarna här nere är detsamma som länken som utgör rubriken i puffen.



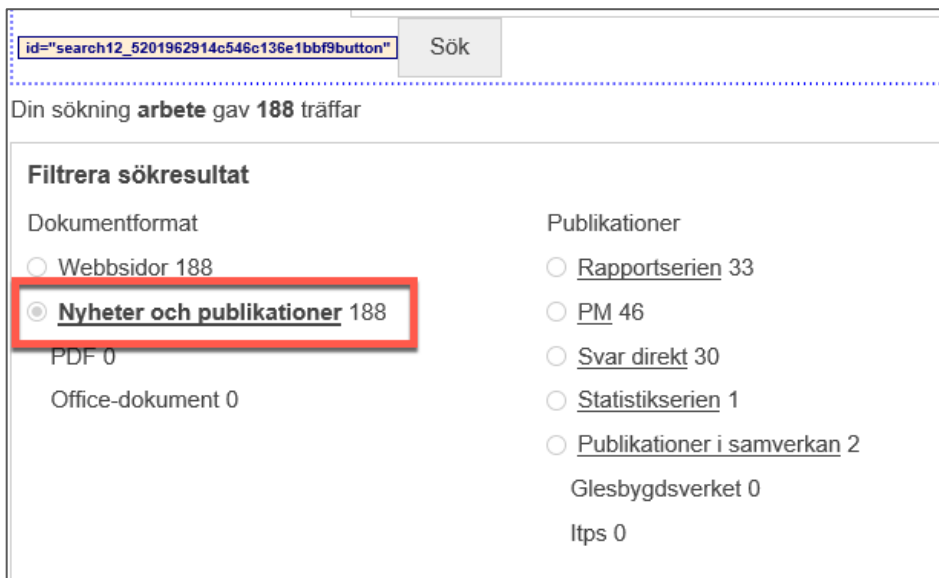
Det tredje problemet med startsidan är den karusell som finns på startsidan. Knapparna heter *Nästa* och *Föregående*. Användaren kan inte stoppa karusellen själv och bilden byts ungefär var 3:e sekund. För skärmläsaranvändare blir det problem att få reda på om någon ny information finns. För personer med kognitiva problem kan rörliga bilder skapa svårigheter att ta till sig innehållet. Dessutom saknar bilderna alt-texter, vilka ska finnas enligt WCAG-kraven. Detta ska finnas även om bilden är dekorativ.

Användartester har visat att det är jobbigt för personer med dyslexi att läsa text på en genomskinlig ruta på en bild. Även om det ser ganska ok ut, med ganska lite av bilden som lyser igenom på vissa bilder, ser det ut som det blir svårt att läsa på andra bilder, bland annat bilden nedan.



## Formulär, e-tjänster och tabeller

I sökresultatsidan finns en filtreringsfunktion som visuellt ser ut som ett formulär, med radioknappar grupperade i två kolumner. Det är dock bara länkar. För skärmläsaranvändare, som gravt synskadade, betyder det att de inte kan få återkoppling om radioknapparna är markerade eller ej. Genom att inte vara kodat som ett formulär bryter det mot WCAG:s punkt om att skärmläsare ska få återkoppling från den här typen av objekt.



## Visuell presentation

### Visuellt fokus

När användare använder enbart tangentbord för att förflytta sig på webbplatsen är den visuella fokusmarkeringen bitvis för dålig. Webbläsarnas inbyggda fokusmarkering är den prickade linjen runt länkarna i bilderna nedan och den är ofta otillräcklig. Det blir också problem för användare med förstorande system som synskadade att visuellt kunna orientera sig på skärmen.



- Startsidan  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

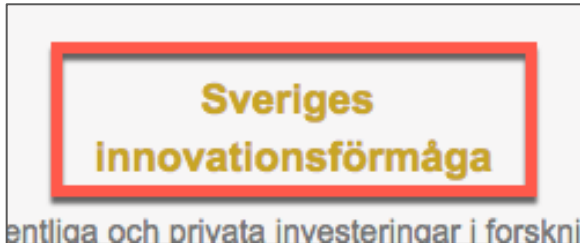
### Kontraster

Webbplatsens kontraster är för låga på vissa delar av webbplatsen och enligt WCAG 2.0 ska kontrastvärdet överstiga ett inbördes förhållande av 4,5:1 för förgrunds färg



mot bakgrundsfärg. Den gula färgen på vit botten har kontrastförhållandet 2,3:1 och nedanstående länkar har 2,1:1.

För användare med nedsatt syn, som många äldre och även synskadade blir det ett stort problem att se dessa texter och länkar.

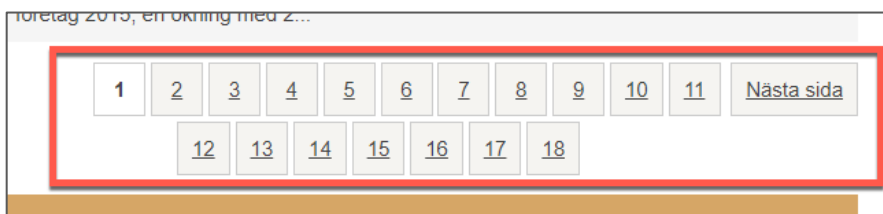


## Intryck, logik och begriplighet

### Paginerings

På många av webbplatsens sidor förekommer en pagineringsfunktion som kan vara bra i vissa sammanhang men oftare är mer besvärlig. För användare med motoriska problem blir det problem med klickytan som blir för liten. För användare med skärmläsande hjälpmedel blir det många länkar som enbart innehåller en siffra. Det blir också pedagogiskt problematiskt för smala skärmar med många sifferlänkar på sidan och ger då också ett rörigt intryck.

Här nedan visas det som finns publicerat inom *Strukturomvandling* och om antalet publikationer är fler än det som kan visas på en enskild sida, får du fler sidor att visa innehåll på. Antalet sidor är 18 stycken med 5 träffar på varje sida. Så den användare som vill se mer väljer antingen *Nästa sida* eller en numrerad sida. Ni väljer att visa samtliga resultatsidor och då finns inget behov av en *Nästa sida*-länk. Det är lite oklart om alla resultatsidor behöver visas. På vissa sidor visas nästan 40 stycken sifferlänkar.



- Strukturomvandling  
<http://www.tillvaxtanalys.se/studieomraden/sveriges-strukturomvandling.html>

## Texter och bilder

Många av webbplatsens textrader är långa och överstiger inte sällan 80 tecken per rad. Detta gör innehållet svårt att tillgodogöra sig för personer med lässvårigheter och dyslexi. I exemplet nedan är den markerade raden 105 tecken lång.

**Statistik om grundläggande betaltjänster**

Tillväxtanalys hade 2013–2016 regeringens uppdrag att administrera och utveckla en databas för att kunna följa och stödja utvecklingen av grundläggande betaltjänster. I uppdraget ingick även att producera statistik över kontanthantering och betaltjänster samt att se till att den finns tillgänglig för landets

Den lättlästa versionen av webbplatsen är också svår att hitta då den placerats tillsammans med andra språk. Det blir problem för personer med kognitiva svårigheter att förstå innehållet på webbplatsen. Innehållet i den lättlästa versionen är svårt läst på grund av användningen av svåra ord, radlängd och långa meningar. Perspektivet i det lättlästa innehållet är inte riktat till en extern läsare.

## Teknisk grundkonstruktion

Det finns ett grundproblem med webbplatsen och det är att rätt semantiska kod inte används. Tidigare har nämnts att formulärkod inte används överallt där det förekommer formulär.

# Användarnas olika problem och förmågor

Det är svårt att få en överblick över antalet individer med olika funktionsnedsättningar, eftersom vi av integritetsskäl inte får registrera det. Dessutom går det att mäta på olika sätt. Vissa funktionsnedsättningar är svåra att diagnosticera, andra påverkar bara vissa delar av livet. De två siffror man oftast stöter på är att 1,3 respektive 1,8 miljoner människor har funktionsnedsättning. Differensen beror på om det är individens subjektiva bedömning, medicinska diagnoser, arbetsförmåga eller något annat som ligger till grund för beräkningen. 9,5 % av befolkningen använder någon typ av hjälpmedel.

## Rörelse och motorik



Rörelsehindrade är den största gruppen enligt SCBs statistik över personer med funktionsnedsättningar. Man skiljer mellan medfödda och förvärvade hinder.

Här finns många olika typer av problem, från helt eller delvis förlamade personer till personer som har darrningar eller är greppsvaga.

Vanliga diagnoser:

- Reumatism
- Ryggmärgsskador
- CP-skada
- Bräck och förslitningar

I siffror:

- 560 000 personer över 16 år har en rörelsenedsättning. Hälften av dessa är över 80 år.
- 1 330 000 personer har nedsatt rörlighet i armar eller händer.
- Sjukdomar i skelettet och rörelseorganen är en av de vanligaste orsakerna till längre sjukskrivning.

- Det finns över en miljon reumatiker i Sverige – men många dör utan diagnos.
- 100-150 personer per år drabbas av ryggmärgsskador på grund av olyckor. Ungefär lika många drabbas av bråck eller brott på ryggmärgen på grund av sjukdom eller infektion.
- 130 000 personer använder rullstol
- 250 000 använder rollator

## Läsa och skriva



Dyslexi är en vanlig orsak till läs- och skrivproblem. Då har man svårt att avkoda bokstäverna. Det har inget med begåvning att göra. Afasi är en orsak till att vuxna tappar sin läsförmåga helt eller delvis.

Andra orsaker:

- Dålig skolgång
- Svenska som andra eller tredje språk
- Text med för hög svårighetsgrad
- Hjärnskador och sjukdomar i hjärnan
- Neurologiska och reumatiska sjukdomar
- Begåvningshandikapp

I siffror:

- 25 % vuxna har problem med att läsa.
- 4-5 % beräknas ha dyslexi.
- Varje år drabbas 12 000 personer av afasi. En tredjedel av dessa är i yrkesverksam ålder.

Det bor ca 1,4 miljoner utlandsfödda i Sverige, ca 15 % av befolkningen. De flesta kommer från Finland, följt av Irak och Jugoslavien som vanligaste födelseland. Det finns en enorm spridning i de språkliga svårigheterna för personer med så olika förutsättningar, utbildning och ålder vid flytten från hemlandet.

## Förstå

Utvecklingsstörning innebär att en person har en begränsad förmåga att förstå. Nedsättningen kan vara lindrig, måttlig eller svår. Utan att definieras som utvecklingsstörda finns det personer som har låg begåvning. Ett sätt att försöka mäta detta är IQ. För hög svårighetsgrad, bristande kunskaper eller ovana vid ett visst sammanhang kan också skapa problem att förstå.

Andra orsaker:

- Dålig skolgång
- Stress, trötthet och mediciner
- Hjärnskador och sjukdomar i hjärnan
- Droghmissbruk

I siffror:

- Cirka 0,5 % har diagnosen utvecklingsstörning (ungefär 40 000 personer).
- 6-7 % av befolkningen har låg begåvning.
- 2 % har mycket låg begåvning.

## Se



Synskada kan antingen innebära att man ser dåligt eller inte ser alls (är blind). Man kan se dåligt på väldigt många olika sätt. Suddighet, avgränsat synfält och problem med färgseende är vanliga problem. Det finns många olika typer av synskador. När vi blir äldre ser många av oss allt sämre.

Andra orsaker:

- Smärta
- Medicinering
- Dåliga ljusförhållanden
- För långt avstånd, för liten text, dåliga kontraster

I siffror:

- Det finns cirka 100 000 synskadade
- 10 000 är gravt synskadade eller helt blinda
- Cirka 2 000-3 000 kan inte tillgodogöra sig en dagstidning
- 800 läser punktskrift
- Alla över 80 behöver läsglasögon
- Några procent av befolkningen är färgblinda

## Höra



Hörselskada kan antingen innebära att man hör dåligt, är överkänslig för ljud eller inte hör alls (är döv). Tinnitus är en speciell form av hörselskada där ljud uppstår i hjärnan utan att det finns någon yttre ljudkälla. När vi blir äldre får många av oss gradvis sämre förmåga att höra.

Andra orsaker:

- Buller och högljudd omgivning
- Dålig akustik
- För långt avstånd, för lågt ljud, för högt bakgrundsljud

I siffror:

- 1,3 miljoner hör dåligt, mer än hälften av dessa är under 65år
- Cirka 650 000 behöver hörapparat, men bara 270 000 har en apparat
- Ca 15 000 är döva
- 10 000 är barndomsdöva och det föds 70 döva barn per år
- Drygt 30 000 personer behärskar teckenspråk
- Döva ser sig själva som en språklig minoritetsgrupp

## Tala



Talskador är ett samlingsnamn för att beskriva att man kan ha problem med att tala. Orsaken till en talskada kan variera och talskadan är ofta en del av ett mer komplext problem. Många talskadade har därför ytterligare funktionsnedsättningar.

Många talskadade upplever att de får ett mycket dåligt bemötande av personer de inte känner och när de vänder sig till myndigheter.

Andra orsaker:

- Olyckor och sjukdomar
- Medicinering och trötthet
- Drogmisbruk
- Dialekt och brytning

I siffror:

- Det finns cirka 40 000 talskadade.
- 70 000 stammar
- 1-2 % av alla barn drabbas av en grav språkstörning

## Koncentration och minne

Neuropsykiatriska diagnoser, till exempel adhd, kan påverka en persons förmåga att komma ihåg saker eller att koncentrera sig. Många funktionsnedsättningar och sjukdomar ger dessa problem som en bieffekt. Psykiska sjukdomar påverkar ofta dessa förmågor på ett negativt sätt. Demens leder till gradvis funktionsnedsättning och ökade problem.

Andra orsaker:

- Smärta och trötthet
- Dålig sömn
- Medicinering

- Stress

I siffror:

- Det finns cirka 150 000 med demens. Antalet beräknas öka kraftigt.
- 5 % av barnen och 3 % av vuxna uppskattas ha adhd
- Dåligt utformade IT-system skapar den här typen av svårigheter hos många individer som inte har någon funktionsnedsättning i andra situationer

## Social interaktion



Psykiska problem leder ibland till att en person får svårt att fungera i samspelet med andra. Problembilden är väldigt skiftande. Beteendestörningar ingår ofta som en del av en diagnos. Det kan exempelvis röra sig om omotiverad aggressivitet, tics eller fobier. Neuropsykiatriska problem som till exempel autism leder ofta till problem i sociala sammanhang.

Vanliga orsaker:

- Depression och nedstämdhet
- Bipolär sjukdom, hypomani
- Neuropsykiatriska sjukdomar
- Hjärnskador på grund av olyckor
- Drogmisbruk
- Psykoser och vanföreställningar
- Även kulturella skillnader kan skapa den här typen av svårigheter

I siffror:

- 52 000 personer behandlas på psykisk slutenvård varje år
- 20-40 % av befolkningen uppger att de lider av psykisk ohälsa
- 5-10 % uppskattas behöva behandling men bara 3-4 % söker hjälp av sjukvården



## Astma och allergi



Astma, eksem och intolerans mot gluten, laktos, livsmedel eller läkemedel är exempel på allergier. Problemen kan utlösas av ansträngning, hudkontakt eller att personen får i sig det han eller hon inte tål. Damm, kemikalier i den fysiska miljön och starka dofter är exempel på orsaker till en allergisk reaktion.

I siffror:

- 1,5 miljoner människor lider av allergi

## Överkänslighet

Det finns personer som upplever en överkänslighet mot elektromagnetiska fält, strålning och mikrovågor. Vanliga symptom är hudbesvär, huvudvärk, influensaliknande symptom, illamående, yrsel, ljuskänslighet eller olika typer av kognitiva problem.

I siffror:

- Tusentals personer har dessa besvär men det har inte gått att bevisa en koppling mellan besvären och olika typer av strålning
- Socialstyrelsen har godkänt föreningen Elöverkänsligas förbund som en handikapporganisation som har rätt till statsbidrag

# Funka Nu AB

Funka startade som ett ideellt projekt inom funktionshinderrörelsen och är idag marknadsledande inom området tillgänglighet med 80 % av Sveriges myndigheter som kunder. Sedan år 2000 är vi ett privatägt bolag och vår nära relation till brukarorganisationerna innebär en unik kvalitetskontroll och förankring.

Vi har kontor i Stockholm, Oslo och Madrid och kunder över hela världen. Funka är en av grundarna till den internationella branschorganisationen för tillgänglighetsexperter, IAAP.

Funka arbetar med tillgänglighet vad gäller innehåll, design och teknik i digitala gränssnitt; webb, IT och dokument i alla tänkbara format, appar och automater men även skyltar och annan information. Vi har även en verksamhetsdel som fokuserar på tillgänglighet i byggd miljö, orientering, akustik och bemötandefrågor.

Våra rekommendationer bygger på internationella riktlinjer, praktisk erfarenhet och vetenskaplig grund. Ca 20 % av bolagets verksamhet finansieras av forskningsmedel och vi samarbetar med flera ledande universitet.

Genom förtroendeuppdrag och standardiseringsarbete sätter Funkas arbete normer för utveckling och analys samt utformning av krav vad gäller tillgänglighet. På uppdrag av EU-kommissionen har vi bland annat utarbetat kontrollmetodik och mätt status på webbtillgänglighet i samtliga EUs medlemsländer plus Norge, USA, Kanada och Australien.

Vi arbetar aktivt med standardisering på nationell nivå i Sverige, Norge och Spanien samt internationellt och på EU-nivå där vi bland annat har bidragit till gemensamma europeiska krav på tillgänglighet vid offentlig upphandling i EN 301 549.

Funka har på uppdrag av W3C genomfört den auktoriserade översättningen av WCAG 2.0 till svenska och våra experter anses vara världsledande inom webbtillgänglighet.

Funka är EPiServer Solution Partner, Microsoft Partner och Adobe Certified Training Provider. Vi står bakom Funkaportalen, en mötesplats för funktionshinderfrågor.

## Bolagsfakta

Styrelsens säte: Stockholm

Styrelsen består av: Patrick Finch (ordförande), Lennart Engelhardt och Mats Wennberg.

Antal anställda: 2017: 42

Omsättning 2016: 41 MSEK