



LYSSNA TILL MITT ÖGA!

## RAPPORT

Utveckling av en  
ögonstyrningsanpassad  
hemsida för projektet  
"Lyssna till mitt öga!"

Sammanställd av Sonja Sjö Sander

10 oktober 2025

# 1. Inledning

Våren 2023 startade det arvsfondsfinansierade projektet Lyssna till mitt öga! (Lytmö!), med syftet att ta fram metodmaterial för hur personer kan spela musik med hjälp av ögonstyrda datorer. För att kunna nå och informera projektets målgrupp – användare av ögonstyrningsteknik – uppstod behovet av en hemsida som är specifikt anpassad till deras behov. Denna rapport beskriver processen och övervägandena som gjordes för att skapa en tillgänglig och användarvänlig hemsida.

## 2. Ögonstyrning – Hur tekniken fungerar

För att en person ska kunna använda ögonstyrning för att kontrollera en dator behövs både hårdvara och mjukvara:

- Hårdvara: En ögonstyrningsenhet som monteras under skärmen för att följa användarens ögonrörelser.
- Mjukvara: Programvara som beräknar var på skärmen användaren tittar och omvandlar detta till ett klick eller en annan form av interaktion. Utöver detta används specifik mjukvara för att ersätta tangentbord och mus.

Då ögonstyrningsanvändare inte kan flytta muspekaren på samma sätt som vid traditionell datoranvändning, uppstår specifika utmaningar. En av dessa utmaningar är att oavsiktliga klick kan uppstå när användaren håller blicken på ett objekt för länge. Därför behöver hemsidan vara utformad så att den minimerar den typen av misstag.

## 3. Utmaningar för ögonstyrningsanvändare

### 3.1 Navigering och klick

- Ögonstyrningsanvändare som använder musemulering kan ha svårt att hitta objekt på skärmen, särskilt om det kräver en svepande rörelse som görs med muspekaren. Till exempel så kan ögonstyrningsanvändaren ha svårt att se var det finns länkar eftersom hen inte sveper med muspekaren som därmed inte kan ändras till en hand över länken. Det är också svårt att klicka på små objekt, vilket innebär att hemsidans design måste förenkla dessa processer.
- Ögonstyrningsanvändare som navigerar på webben genom att aktivera länkar via särskilt anpassade paneler som finns i ögonstyrningsmjukvaran har i stället behov av att länkarna ligger i en tydlig ordning och är tydligt namngivna så att det är lätt och förutsägbart att navigera mellan dem. Dessa användare har också svårt att navigera i PDF:er som öppnas direkt ifrån hemsidor.

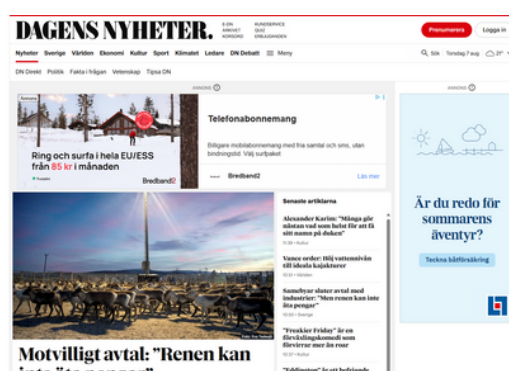
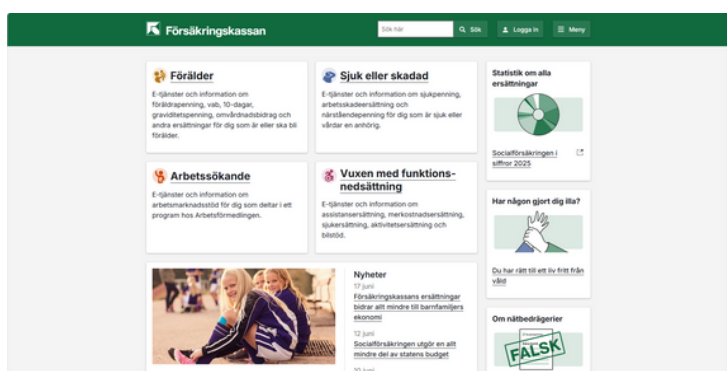
### 3.2 Fokusering på skärmen

Starka färger och rörliga bilder kan störa ögonstyrningens förmåga att fokusera, vilket gör det svårt för användaren att hålla blicken på rätt plats.

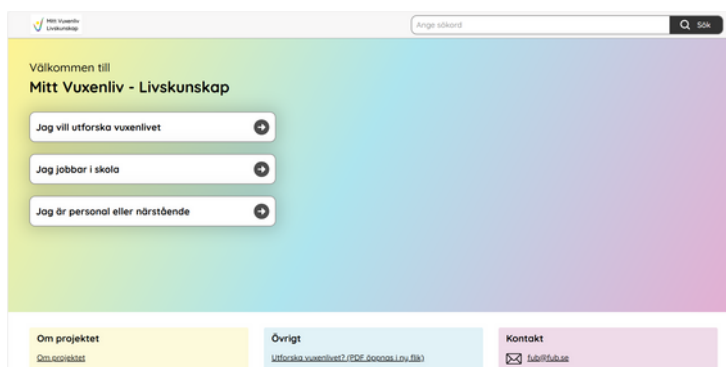
## 4. Kartläggning av befintliga hemsidor

En kartläggning av befintliga hemsidor genomfördes för att förstå vad som fungerar väl och vad som är problematiskt för ögonstyrningsanvändare:

- **Försäkringskassans hemsida:**
  - Fördelar: Ett avskalat utseende utan ovidkommande element, vilket underlättar navigering.
  - Nackdelar: Inkonsekvent visning av länkar – vissa länkar är svarta med understrykning medan andra är gröna knappar, vilket förvirrar användaren. För den som navigerar genom att aktivera länkar är menyn omöjlig att använda.
- **Dagens Nyheters hemsida:**
  - Nackdelar: En rörig layout med mycket reklam som flimrar. Detta gör det svårt att navigera och användaren fastnar ofta i reklamrutor vid scrolling. Länkar är inte markerade tydligt, vilket gör dem svåra att hitta och klicka på. Att navigera genom att aktivera länkar är inte heller ett alternativ eftersom länkarna inte tycks finnas i någon logisk ordning.



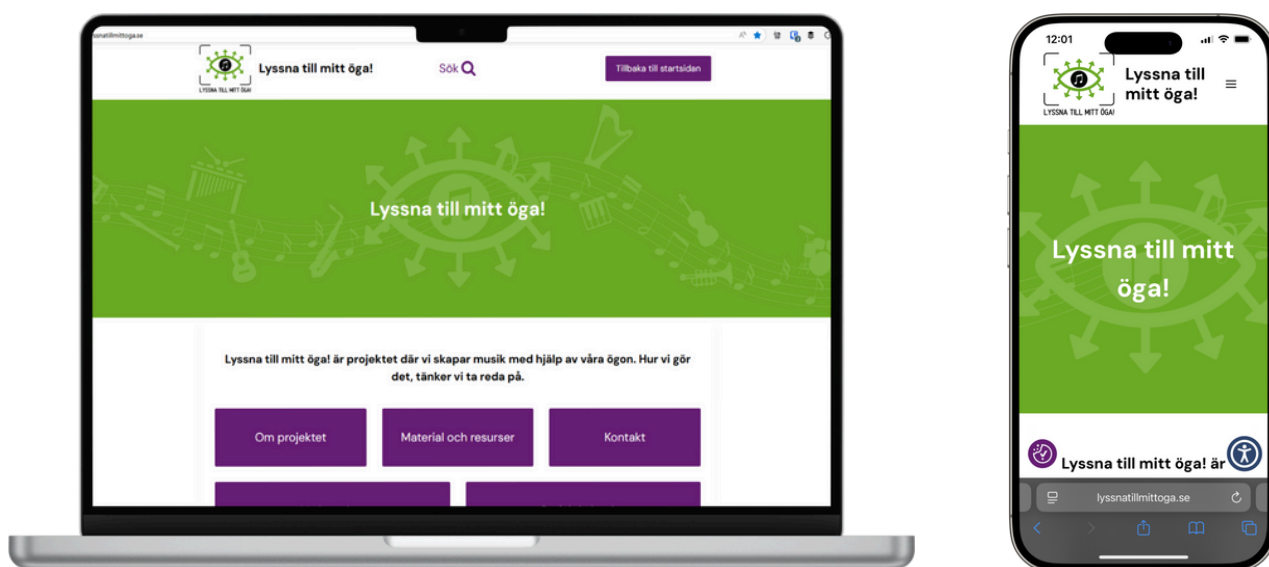
- **Arvsfondsprojektet Mitt Vuxenliv:**
  - Fördelar: Enkel och kognitivt tillgänglig. Hemsidan använder en rad stora knappar i stället för en traditionell meny, vilket underlättar navigering.
  - Nackdelar: Alla länkar är inte markerade på samma sätt, vilket kan skapa viss osäkerhet för användaren. För den som navigerar genom att aktivera länkar så går de filer som öppnas i webbläsaren inte att navigera i.



## 5. Genomförande: Utformning av Lytmö!-hemsidan

Vid utvecklingen av hemsidan för projektet Lytmö! beaktades följande principer för att möta målgruppens behov:

- Undvikande av starka färger: Färger som rött undveks, då dessa stör ögonstyrningsanvändarens förmåga att fokusera blicken.
- Stora klickytor: Små objekt är svåra att klicka på med ögonstyrning. Därför designades hemsidan med stora, tydliga knappar som är enkla att fokusera på och klicka.
- Ingen rullgardinsmeny: Då det är svårt för ögonstyrningsanvändare att både klicka och scrolla, undveks rullgardinsmenyer på hemsidans datorversion. På mobil- och surfplattversionerna finns dock menyer för att förenkla navigeringen för andra användare, eftersom dessa enheter sällan används av ögonstyrningsanvändare.
- Konsekvent markering av länkar: Alla länkar har samma färg och form, i detta fall stora knappar, så att användaren tydligt kan identifiera vad som är klickbara element. Länkarna har en tydlig struktur och det är lätt att navigera för de som aktiverar länkar via särskilda paneler.
- Avskalad design: För att undvika att användarens blick dras till ovidkommande element, har hemsidan designats utan "onödiga" distraktioner, såsom rörliga bilder eller reklambanners.
- Tydligt färgtema: En noggrant vald färgpalett som inte är för skarp eller distraherande



## 6. Utmaningar

### Färgtemat

En nackdel med det valda färgtemat är att kontrasten eventuellt är för låg för personer med synnedsättningar. Även om dessa personer inte ingår i projektets primära målgrupp, kan de finnas i omgivningen till målgruppen och bör därför också kunna ta del av hemsidans information.

### PDF:er

Det finns i dagsläget ingen lösning för svårigheterna att navigera PDF:er från hemsidan för de användare som besöker hemsidor via att aktivera länkar genom anpassade paneler. Vi har använt Wordpress och det begränsar möjligheten att anpassa hur PDF:er hanteras. Det kan finnas möjligheter att anpassa själva panelerna som finns men det var utanför vårt projekt att utforska.

## 7. Slutsats

Utformningen av en hemsida för ögonstyrningsanvändare kräver en noggrann balans mellan enkelhet, tydlighet och teknisk anpassning. Genom att kartlägga befintliga exempel och noggrant beakta användargruppens behov har Lytmö!-projektet lyckats skapa en hemsida som underlättar för ögonstyrningsanvändare att navigera och interagera på ett effektivt och kognitivt enkelt sätt. Färger, länkar och layout har alla designats för att minimera misstag och främja tillgänglighet

## För mer information

Besök vår hemsida: [www.lyssnatillmittoga.se](http://www.lyssnatillmittoga.se)



LYSSNA TILL MITT ÖGA!