Testrapport – veileder i produksjon av universelt utformet video i undervisningssektoren

|  |  |
| --- | --- |
| **Prosjektittel:** | Universelt utformet video i praksis |
| **Skrevet av:** | Magne Lunde |
| **Sist oppdatert:** | 20.11.2019 |

MediaLT

Jerikoveien 22

1067 Oslo

Telefon: 21538010

E-post: [info@medialt.no](mailto:info@medialt.no)

[www.medialt.no](file:///\\192.168.1.12\medialt\MediaLT\maler\www.medialt.no)



Innhold

[1 Bakgrunn 3](#_Toc26167233)

[2 NTNUs multimediasenters og faglærernes evaluering 3](#_Toc26167234)

[3 Høgskolen på Vestlandet sin evaluering 5](#_Toc26167235)

[4 Brukertesting med studenter med nedsatt funksjonsevne 6](#_Toc26167236)

[4.1 Spørreskjema 7](#_Toc26167237)

[4.2 Åpen nettbasert undersøkelse 8](#_Toc26167238)

[5 Oppsummering 9](#_Toc26167239)

# Bakgrunn

Norske myndigheter stiller krav om universell utforming av IKT i utdanningen. Disse kravene blir nå ytterligere skjerpet fordi EUs webdirektiv om universell utforming av offentlige nettsteder og mobilapplikasjoner (WAD) blir en del av norsk rett. Dette betyr blant annet at videoer i undervisningssektoren må både tekstes og synstolkes. Universell har fått flere tilbakemeldinger fra lærestedene på de utfordringene dette skaper. Problemet ligger ikke i å akseptere kravene, men i hvordan utfordringene rent praktisk skal løses. Med andre ord strever lærestedene med å finne gode og konkrete løsninger for produksjon av universelt utformet video. Prosjektet *Universelt utformet video i praksis* har en ambisjon om å hjelpe lærestedene med dette. Hovedmålet i prosjektet er:

Utforske framgangsmåter for universell utforming av video i undervisningssektoren, og utvikle en veileder som lærestedene kan bruke.

NTNUs multimediasenter og to faglærere på lektorstudiet ved NTNU har brukt veilederen for å produsere universelt utformet video. I tillegg er videoene som er produsert testet av en student med nedsatt funksjonsevne ved lektorstudiet. Denne testrapporten redegjør for testingen av veilederen, som har vært delt i tre:

* NTNUs multimediasenters og faglærernes evaluering av bruken av veilederen
* Høgskolen på Vestlandet sin evaluering av bruken av veilederen
* Brukertestingen av videoene

# NTNUs multimediasenters og faglærernes evaluering

Hensikten med evalueringen med NTNUs multimediasenter og faglærerne var å finne ut hvor godt veilederen fungerte med tanke på å produsere universelt utformede undervisningsvideoer. Det ble utarbeidet kontrollspørsmål som NTNUs multimediasenter og faglærerne kunne benytte i evalueringen. Spørsmålene var utformet som et verktøy for å foreta vurderingen av veilederen.

Totalt ble det produsert seks videoer ved hjelp av veilederen. Mot slutten av produksjonsperioden foretok MediaLT et felles intervju med NTNUs multimediasenter og faglærerne, for å samle erfaringene fra bruken av veilederen. Kontrollspørsmålene og en oppsummering av erfaringene er gjengitt nedenfor.

Hvordan fungerte det å bruke veilederen for å produsere universelt utformet video?

* I det store og hele fungerte det bra å bruke veilederen, men vi dro nytte av at vi hadde fått kurset i integrert synstolking på forhånd. Det hadde blitt mer krevende hvis vi ikke hatt noen innføring på forhånd.
* Veilederen er ikke tilstrekkelig hvis en faglærer er ukjent med å lage undervisningsvideoer generelt sett. Derfor var multimediasenteret en stor støtte. I tillegg til veilederen fikk vi powerpointer med hva vi burde tenke på under opptakene. Derfor er det kanskje nyttig å gå tilbake til veilederen igjen, når man har prøvd å lage en produksjon.
* Det bør tenkes igjennom hva som er viktigst i veilederen. Det bør komme først. De praktiske rådene knyttet til integrert synstolking kom langt nede i veilederen.
* Det bør tenkes igjennom når det er hensiktsmessig med eksterne lenker. De peker ut av veilederen, og mange vil nok la være å bruke disse eksterne lenkene. Dette bør derfor ses i forhold til hva som bør være med i veilederen eller ikke.

Var det noe som var vanskelig å gjøre ved hjelp av veilederen. Begrunn svaret.

* I utgangspunktet er det vanskelig å forestille seg alle deler av opptakssituasjonen. Derfor er det nyttig å ha noen å samtale med om dette.
* Hvis man aldri har laget undervisningsvideoer før og i tillegg skal ta hensyn til universell utforming, kan terskelen bli høy. Det er derfor viktig å tenke godt igjennom hvem som er målgruppen for veilederen. Er det faglærerne som er den primære målgruppen, eller er det multimediasentrene? Kan veilederen fungere for begge målgruppene?

Var det noe som var vanskelig å forstå i veilederen? Begrunn svaret.

* Alt var greit å forstå teoretisk, men det kan være krevende å overføre det helt uten videre til hvordan det skal gjøres praktisk sett.

Savnet dere noe i veilederen? I så fall hva?

* Vi savnet noen bilder i veilederen, slik at det er enklere å visualisere ting. For eksempel et bilde av en nedtrekksmeny, og med et eksempel på hvordan dette kan løses.
* Veilederen er generell, men bør den differensieres noe mer på fag? For eksempel kan realfag være vanskeligere å løse med integrert synstolking enn samfunnsfag. Og bør veilederen i forlengelsen av dette inneholde noen anbefalinger om når det er hensiktsmessig å søke ekstern kompetanse? Kan det være hensiktsmessig å skille mellom tavlebaserte fag og ikke tavlebaserte fag?

Var noe overflødig i veilederen? I så fall hva?

* Veilederen avsluttes med lenker til en del ressurser. Det bør tenkes igjennom om det er noen ressurser som kan bli borte, og hvordan veilederen kan vedlikeholdes.

Andre kommentarer til veilederen.

* Veilederen bør innledes med noen anbefalinger om hvem den er for, og noen anbefalinger av hvem som gjør hva. For eksempel at faglærerne i utgangspunktet gjør den integrerte synstolkingen, mens tradisjonell synstolking og teksting gjøres av multimediasentrene (alternativt av eksterne leverandører).

# Høgskolen på Vestlandet sin evaluering

NTNU var involvert i prosjektet helt fra starten av. Det førte til økt bevissthet og kompetanse om universell utforming av video. Før NTNU tok i bruk veilederen, fikk de også et to timers kurs i integrert synstolking. NTNUs forkunnskaper gjorde derfor at de i utgangspunktet hadde bedre forutsetninger for å forstå og anvende veilederen enn andre læresteder. Utgangspunktet for Høgskolen på Vestlandet sin evaluering var derimot at de kun fikk utlevert veilederen uten noen innføring på forhånd. Denne evalueringen var derfor nyttig for å vurdere hvordan det er for et lærested å bruke veilederen helt på egen hånd.

Høgskolen på Vestlandet fikk tilsendt kontrollspørsmålene på e-post, og en faglærer samlet inn tilbakemeldingene og oppsummerte et felles svar. Kontrollspørsmålene og oppsummeringen er gjengitt nedenfor.

Hvordan fungerte det å bruke veilederen for å produsere universelt utformet video?

* Det fungerte veldig bra. Aller først skummet vi gjennom den. Deretter har vi brukt veilederen som et oppslagsverk. For eksempel slo vi opp på teksting i veilederen, og det hjalp oss til å legge til teksting i skjermforelesning i Screencast-O-Matic. Vi hadde også god hjelp av å slå opp på skjermopptak i veilederen, da vi skulle i studio for å filme.
* Vi synes det er veldig nyttig at veilederen er konkret. Det er bra at den gir tips om både hvordan teksting kan legges til og om hvilke programmer som kan benyttes.
* Det er også fint med inndelingen i hovedtypene forelesningsopptak, skjermopptak og video om et undervisningstema, og med konkrete tips for hver av hovedtypene om for eksempel hvilke ord vi skal bruke eller ikke bruke.
* Ressursene/lenkene til slutt i veilederen er også veldig nyttige.

Var det noe som var vanskelig å gjøre ved hjelp av veilederen. Begrunn svaret.

* Det var ikke noe som var vanskelig å gjøre, men det kan være tidkrevende å lage digitale ressurser. For eksempel ble det en del prøving og feiling med tekstingen i Screencast-O-Matic.

Var det noe som var vanskelig å forstå i veilederen? Begrunn svaret.

* Det som var utfordrende, var teksten om synstolkning. Vi har ingen erfaring med synstolkning. Vi er motivert til å lage ressurser som alle studenter kan bruke, men når vi leser om synstolkning så høres dette avansert ut. For eksempel forsto vi ikke teksten: «der det ligger kontinuerlig tale i hele videoen og der denne talen ikke beskriver det visuelle som skjer».

Savnet dere noe i veilederen? I så fall hva?

* Vi savnet svar på om det er mest hensiktsmessig å ha tekstingen innbygd i videoen, slik at tekstingen alltid er synlig, eller om det er mer hensiktsmessig at tekstingen kan slås av og på. Difi skriver at «Hvis det er mulig å slå av tekstingen, er det enklere å endre teksten i ettertid, og det er mulig å ha teksting på flere språk.» Vi valgte derfor at tekstingen kunne slås av og på, da vi sendte en av videoene til et profesjonelt tekstingsbyrå.

Var noe overflødig i veilederen? I så fall hva?

* Ingenting var overflødig.

Er det behov for kurs i tilknytning til veilederen?

* Det hadde vært nyttig med et kurs i integrert synstolking. For de som har liten eller ingen erfaring med å lage digitale ressurser, vil det også trolig være behov for flere kurs om innholdet i veilederen og om ulike verktøy. Vår vurdering er imidlertid at det ikke er hensiktsmessig at alle lager digitale ressurser. Spesielt gjelder dette de som sterkt uttrykker at dette ikke er noe for dem. De må få holde på med det de er gode på.

Andre kommentarer til veilederen.

* Tusen takk for at vi fikk denne veilederen tilsendt. Den har vært uvurderlig som støtte i vårt arbeid med å lage videoer. Vi føler oss ikke trygge enda på at det vi gjør oppfyller kravene til universell utforming, men vi tenker at vi blir flinkere og flinkere for hver gang vi lager en ny video.

# Brukertesting med studenter med nedsatt funksjonsevne

Tilretteleggingstjenesten ved NTNU ble kontaktet for å identifisere studenter med nedsatt funksjonsevne som kunne være med i testen. To studenter ble kontaktet. Studiene som disse to studentene skulle ta la også føringer for hvilke faglærere som skulle kontaktes. Først etter opptaket i midten av juli ble det klart hvilken studie den ene studenten skulle ta. Da vi kontaktet faglærerne like etterpå, var så mye av semesteret allerede planlagt at de svarte nei. Dermed ble testingen kun konsentrert om én student og ett studie (lektorstudiet ved NTNU).

For å utvide testingen blant studenter med nedsatt funksjonsevne, planla vi en tilleggsaktivitet i prosjektet. Vi la opp til en test der vi gikk bredt ut til alle studenter med nedsatt funksjonsevne. En felles testplan for begge brukertestene ble utviklet.

Hovedformålet med brukertestingen var å kvalitetssikre veilederen. Med andre ord var hensikten å få kunnskap om hvordan studentene opplevde å bruke videoene, og om denne kunnskapen betydde at veilederen burde endres.

Brukertesten var todelt:

* Spørreskjema til en student med nedsatt funksjonsevne på lektorstudiet ved NTNU.
* Åpen nettbasert undersøkelse blant studenter med nedsatt funksjonsevne.

## Spørreskjema

Vi ønsket tilbakemelding fra en student med nedsatt funksjonsevne som tok lektorstudiet, for å få kunnskap fra en person som anvendte videoene i sin studiesituasjon. Spørreskjemaet besto av to hoveddeler:

* Generelle spørsmål som gjaldt alle undervisningsvideoene.
* Kontrollspørsmål knyttet til hver enkelt video.

Målet med kontrollspørsmålene var å finne ut hvor mye studenten hadde fått med seg av innholdet i videoene. Disse kontrollspørsmålene tok hensyn til innholdet i hver enkelt video, og varierte derfor fra video til video

Studenten evaluerte fem undervisningsvideoer. Studenten svarte korrekt på alle kontrollspørsmålene. Noe som indikerer at studenten fikk med seg innholdet i videoene. Svarene på de generelle spørsmålene er oppsummert nedenfor.

Hvor lett eller vanskelig synes du det var å få med deg innholdet i videoen? Begrunn svaret.

* Alle i videoene snakker tydelig og i et behagelig tempo. I de to videoene om sampling prater foreleseren med stor variasjon i tonefallet. Dette hindrer at det blir monotont og sikrer tydelige munnbevegelser. Noe som er særlig nyttig for de som bruker munnavlesning i tillegg til å lese tekst.
* Jeg synes det er enklere å få med seg innholdet i presentasjonen når den fyller hele skjermen i stedet for å dele skjermen med foreleseren som går rundt. Dette gjør at jeg fokuserer mer på teksten og ikke blir distrahert av foreleserens bevegelser.

Hvordan synes du tekstingen var i videoen?

* Tekstingen var presis og god i alle videoene.
* Det var bra at det var to linjer i tekstingen i stedet for bare en enkel linje. Da blir det enklere å huske det foreleseren tidligere har sagt. Som hørselshemmet har jeg en tendens til å henge meg opp i ord jeg ikke fikk med meg, for å så sette de i kontekst.
* I fire av fem videoer ble YouTube sin tekstfunksjon benyttet, mens tekstingen i den siste videoen var brent inn. Jeg vil oppfordre dere til å bruke YouTube sin tekstfunksjon. Denne funksjonen gjør at jeg kan skalere størrelsen selv og justere gjennomsiktighet og lignende. Det betyr også at jeg kan velge avspillingshastighet på lydsporet. Det vil si at hvis en foreleser snakker fort eller sakte, så kan jeg justere farten i tråd med dette.
* Jeg la merke til at da foreleseren i de to videoene om sampling gjentok ordet «weak» ble dette ordet dobbelttekstet. Her vil trolig preferansene variere hos ulike brukere. Personlig foretrekker jeg dobbeltteksting, fordi jeg da slipper å henge meg opp i hva foreleseren sa første gangen. For øvrig var det positivt at foreleseren gjentok ordet fremfor å ikke gjøre det.

I hvilken grad synes du videoen var universelt utformet? Begrunn svaret.

* Jeg synes alle videoene i stor grad var universelt utformet. I alle fall når det gjelder det hørselstekniske i videoene, som jeg har best forutsetning for å vurdere.

Har du noen andre kommentarer til videoen?

* Ingen andre kommentarer.

## Åpen nettbasert undersøkelse

Hensikten med den åpne nettbaserte undersøkelsen var å innhente kunnskap fra en bredere målgruppe. En nettbasert undersøkelse ble valgt fordi dette var den mest effektive måten å nå mange på. Det ble lagt stor vekt på å gjøre brukerundersøkelsen så brukervennlig som mulig. Blant annet var alle krav til universell utforming oppfylt. Undersøkelsen var kvalitativ. Det vil blant annet si at det ikke var en utvalgsundersøkelse, som baserte seg på et representativt utvalg. Hensikten var å få brukernes vurdering av kvaliteten på den universelle utformingen. Den nettbaserte undersøkelsen besto også av to hoveddeler: En generell del og en del med kontrollspørsmål. Kontrollspørsmålene var de samme som i spørreskjemaet til studenten med nedsatt funksjonsevne ved lektorstudiet. Det vil si at den åpne nettbaserte undersøkelsen også hadde et skjema for hver enkelt video.

En invitasjon til selve undersøkelsen og lenkene til selve undersøkelsen ble lagt ut på MediaLTs nettsider (http://www.medialt.no/news/spoerreundersoekelse-om-universelt-utformede-undervisningsvideoer/1021.aspx). Denne invitasjonen ble brukt til å spre undersøkelsen ut via prosjektgruppens mange informasjonskanaler (også sosiale medier). Hensynet til anonymitet var ivaretatt, og det var derfor ikke noen problemer knyttet til personvernhensyn i undersøkelsen.

Ingen studenter besvarte undersøkelsen. Dette kan ha flere årsaker:

* Undersøkelsen ble lagt ut like før eksamenstiden nærmet seg. Ideelt sett burde undersøkelsen vært spredt tidligere på høsten.
* Vi la opp til å brukerteste alle seks videoene. Dermed måtte studentene se seks videoer og besvare seks spørreskjemaer. I etterkant ser vi at dette ble omfattende.
* Fire av videoene var rettet inn mot lektorstudiet. Det hadde trolig vært mer interessant for studentene hvis innholdet i videoene hadde hatt generell interesse.

# Oppsummering

Hovedhensikten med testene av veilederen var å få innspill til endringer i veilederen. Siden veilederen er rettet inn mot de som produserer video i undervisningssektoren, var tilbakemeldingene fra de som produserer viktigst. Fra både NTNU og Høgskolen på Vestlandet har vi fått gode innspill, som er brukt i arbeidet med å utforme en endelig versjon av veilederen.

For å kvalitetssikre veilederen ytterligere, ble det lagt opp til brukertesting av veilederen. Brukertestingen ble imidlertid amputert fordi testingen ble redusert til ett studie ved NTNU (lektorstudiet), og på grunn av at vi ikke fikk inn noen svar på den åpne nettbaserte undersøkelsen. Hensikten med brukertestingen var ikke å få svar på hvordan det fungerte å bruke selve veilederen. Dette ga testingen blant faglærerne og NTNUs multimediasenter svar på. Målsetningen var å få tilbakemeldinger på hvor universelt utformet videoene var, for å se om dette kunne gi oss innspill til hvordan veilederen burde utformes. På forhånd var vi derfor klar over at testresultatene fra brukertestingen ikke var så relevante som resultatene fra testene blant de som produserer video. Det at brukertestingen ble amputert oppfattes derfor ikke som kritisk for utformingen av veilederen. Innspillene fra brukertesten med studenten med nedsatt funksjonsevne ved lektorstudiet er tatt med i vurderingene knyttet til revisjonen av veilederen.