
Tilgjengelighetsanalyse - Mi Side / DotLrn Universitetet i Bergen



include

-tilgjengelighet uten grenser

Innhold

1. Oppsummering av funn.....	3
2. Om rapporten	3
2.1. Metode	3
3. Generell omtale av funn.....	4
3.1. Strukturelle forhold - Navigasjon	4
3.2. Visuelle forhold - Orientering	4
3.3. Opplæringsbehov	4
3.4. Viktige forhold for innholdsprodusenter	5
4. Analyse for brukertype Student	6
5. Analyse for brukertype Administrator	13

1. Oppsummering av funn

Siden forrige runde med analyser av løsningen for UiB fremstår Mi Side i utgangspunktet som svært godt tilrettelagt med hensyn på tilgjengelighet for funksjonshemmede og bruk av hjelpemidler. Vi har testet mange forskjellige løsninger de siste 5 årene og vi har aldri tidligere kommet over e-læringsapplikasjoner som i så stor grad har tatt hensyn til alternative behov. Med Mi Side fremstår UiB som en institusjon der funksjonshemmede har gode muligheter for likeverdig deltagelse. UiB har all grunn til å være stolte av det arbeidet de har lagt ned i Mi Side.

Det er forbedringspotensial for enkelte områder, og da spesielt for bruken av WYSIWYG-editor og fillager. Endringer her vil føre til enklere bruk og dermed større grad av deltagelse for de som bruker hjelpemidler. Det er grunn til å tro at disse områdene ikke vil bli benyttet i like stort omfang som andre områder pga. komplisert navigasjon for maksimalt utbytte. Det er viktig å presisere at områdene ikke er utilgjengelige, men at det er snakk om krevende navigasjon og orientering for å benytte disse funksjonene.

2. Om rapporten

Denne rapporten dokumenterer funn etter en tilgjengelighetsanalyse basert på prioriterte områder / funksjoner beskrevet av Kathrine Slettevold. Vurderingen ble planlagt og gjennomført i perioden 15-18.06.2008 av Sverre Andreas Holbye og Bente Krakhellen ved Include AS. I og med at det relativt tidlig i prosessen ble tydelig at tilgjengeligheten generelt sett er god har vi konsentrert analysene rundt punkter som av UiB er gitt prioritet 1.

Formålet med gjennomgangen er å få frem gode sider og kritiske forhold med tanke på at Mi Side skal kunne brukes av funksjonshemmede databrukere.

2.1. Metode

Kriterier og metode er utarbeidet med utgangspunkt i etablert erfaring og egne undersøkelser vedrørende funksjonshemmedes bruk av IKT, hjelpemiddelteknologi og utforming av tilgjengelige og effektive nettsider. I tillegg tar vurderingen utgangspunkt i gjeldene retningslinjer satt av W3C og Norge.no.

Kriterier for prioriterte områder

- Navigasjon på nettstedet bør være effektiv også dersom man ikke benytter pekeralternativer (for eksempel mus).
- Orientering på nettstedet bør være lett å gripe, også ved ikke-visuelle tilgangsmetoder.

- For å kunne møte fremtiden bør nettstedet benytte seg av de siste etablerte W3C teknologiene vedrørende dokumenttyper og oppmerking.
- All oppmerking bør validere i henhold til spesifikasjonene satt av W3C, for dokumenttypen som er i bruk.
- Oppmerking bør være semantisk riktig.
- Semantikk må være korrekt brukt i forhold til informasjonen som presenteres.
- Det bør være et skille mellom innhold og presentasjon av innholdet, primært via eksterne stilark (CSS) eller, sekundært, via inline CSS.
- Nettstedet må ikke overstyre brukerens valg av farger, skrifttyper og størrelser. Nettstedet må også i størst mulig grad være leselig og anvendelig dersom brukeren benytter seg av slike muligheter.

3. Generell omtale av funn

I det følgende omtales generelle forhold som ikke er spesifisert i prioriterte områder men som allikevel er viktige for nettstedet som helhet. Disse er samlet inn under strukturelle forhold, dvs. forhold som angår navigasjon, og visuelle forhold, dvs. forhold som angår orientering.

Deretter følger en gjennomgang av prioriterte områder.

3.1. Strukturelle forhold - Navigasjon

God bruk av overskrifter. Det er heller ikke stort antall overskrifter pr. underside noe gir grunnlag for god oversikt over sidenes innhold samt resulterer i meget rask navigasjon.

3.2. Visuelle forhold - Orientering

- * tåler stor grad av forstørring
- * god bruk av farger for å signalisere område
- * gode kontraster (ett unntak)
- *

3.3. Opplæringsbehov

Det er viktig at man er klar over at god tilgjengelighet på Mi side ikke på noen måte vil erstatte behovet for tilpasset opplæring i bruken av tjenesten.

Spesielt vil fillager, kalender og blog/meldinger kreve opplæring i bruk av strategier for hurtig navigasjon. Slik disse delene nå fremstår er de uavhengig av tilgjengelighet relativt komplekse.

Det er altså viktig at de som arbeider med tilrettelegging for funksjonshemmede studenter er kjent med at gruppen vil trenge en opplæring som ikke dekkes av systemets hjelpefunksjoner eller av den opplæringen som gis andre studenter.

I forhold til tidligere versjoner av Mi Side vil den økte graden av tilgjengelighet begrense omfanget av slik opplæring, noe som er svært positivt.

3.4. Viktige forhold for innholdsprodusenter

Selv om en nettside / nettløsning i seg selv er tilgjengelig betyr ikke det at innholdet løsningen forvalter nødvendigvis er tilgjengelig. Det vil altså være vesentlig for innholdsprodusenter å sikre at innhold som ikke alene er produsert av løsningen er tilgjengelig. Det er for studenter med funksjonshemming lite interessant at løsningen er tilgjengelig når formålet med å bruke løsningen ender opp i et dokument som ikke kan leses.

Mi side for administratorer har ikke varsler for administratorer slik at de kan sikre tilgjengeligheten av innholdet de produserer. I den grad det er mulig bør man vurdere om Mi Side i fremtiden skal støtte innholdsleverandører med innlegging av innhold. Uansett vil slike tiltak i publiseringsløsningen alene ikke være tilstrekkelig. Med andre ord må disse løsningene ses i sammenheng med de rutinene som eksisterer i organisasjonen når det gjelder produksjon av tilgjengelig innhold, og støtte opp under slike "manuelle" rutiner.

For eksempel kan nyttige støttefunksjoner være:

- Mulighet for å minne på og sette table summary (kun for komplekse tabeller) og table headers ved produksjon av datatabeller.
- Ikke gi mulighet for å bruke headings (overskrifter) slik at det ikke stemmer overens med løsningens maler og HTML-spesifikasjonen.
- Kontrollere eksplisitt binding av skjemafelt og labels i undersøkelser og andre skjemaer.
- Sikre validitet av kode som slippes gjennom systemet som resultat av produsert innhold.
- Sikre innholdets tilgjengelighet ved å gi forfatter mulighet for å legge til alternativ-tekst og etiketter for ikke-tekstlige elementer.
- Sørge for at systemet ber om brukers kontroll, gjennomgang og bekreftelser for usikre HTML-elementer før publisering.

Foruten disse tiltakene er det svært viktig for sluttbrukers opplevelse av tilgjengelighet at innholdsprodusenter har manuelle rutiner som gjør innholdsprodusenten klar over at det for dokumenter gjelder følgende:

- ODF dokumenter må i stor grad åpnes i OpenOffice.org (OO). OO har svært lav grad av tilgjengelighet, uavhengig av brukergruppe og spesielt for synshemmede. Det eksisterer to ulike plugins til MS Office (fra SUN og MS). Disse sørger for at man kan åpne slike dokumenter i MS Office. Allikevel er disse ikke fullgode erstatninger fordi disse ofte endrer dokumentstruktur, sidetall og andre egenskaper ved konvertering.
- PDF-dokumenter kan lages på flere måter. Skal PDF være et tilgjengelig alternativ må dokumentet inneholde tekst og ikke være rene bilder av tekst (for eksempel innskannede dokumenter).
 - Søkbar PDF kan være et alternativ ved innskanning av dokumenter, men dette avhenger av hvordan dokumentet gjøres søkbart.
 - PDF generert ut fra andre dokumenter, for eksempel Word, OpenOffice, Internett og lignende via virtuelle PDF-skrivere er i utgangspunktet tilgjengelig (men dette avhenger av pdf-skriverens implementasjon og oppsett).
- HTML, ren tekst og Word-dokumenter er alltid tilgjengelige.
- Powerpoint slides er i utgangspunktet tilgjengelige, men her vil det avhenge av hvordan forfatteren har merket bilder og andre ikke-tekstlige elementer.
- ODF-presentasjoner (ODP) er tilgjengelige, men verktøy for å vise slike presentasjoner er utilgjengelige noe som gjør ODF/ODP uegnet.

4. Analyse for brukertype Student

PÅLOGGING – PRIORITET 1

Test hvordan det er å logge på Mi side (med brukertypene student, ansatt og ekstern)

Pålogging fungerer godt. Om mulig bør man vurdere om man skal ha kombinasjonsboks for brukertype til slutt (etter passordfeltet). Slik det er nå havner man i felt 2 av de 3 feltene. For skjermleserbrukere vil man ikke få vite hvilken brukertype som er valgt med mindre man navigerer ”bakover” for så å gå ”fremover” for å fylle inn brukernavn og passord.

Forholdet er ikke kritisk i og med at det for studenter er nettopp student som er standardvalget for brukertype. Det vil imidlertid være tungvint for andre brukertyper enn student. Den anbefalte endringen vil heller ikke påvirke brukeropplevelser for brukere uten hjelpemidler.

Test hvordan det er dersom man skriver feil

- **Brukernavn**
- **Passord**
- **Velger feil brukertype**

Det er svært positivt at brukere får umiddelbar beskjed om at noe er galt via tittellinjen. Imidlertid får man alltid beskjed om at passordet er feil (melding: Feil passord”), uansett om man har valgt gal brukertype, passord eller brukernavn.

Vi foreslår at man primært forsøker (i tittellinjen) å få konkretisert hva som faktisk er feil, alternativt må man gi en mer generell feilmelding for slik det nå står vil brukeren antagelig gå å rette passordet, til tross for at det like gjerne kan være brukernavn/ brukertype.

I og med at brukertype kanskje ikke er ”sett” (se forholdet over), spesielt av skjermleserbrukere er man ikke klar over at man har valgt en brukertype og at det er den som er feil.

EMNER OG GRUPPER – PRIORITET 1

Finn frem til et emne eller en gruppe som du er medlem på

Det er intet å bemerke her. Navigasjon er fleksibel og kan enten gjøres via lenker eller via overskrifter. Svært bra.

LESE MELDINGER – PRIORITET 1

Finn og les meldinger fra ”Mi side” (førstesiden etter pålogging)

Tabellen her har god tilgjengelighet og enkel å navigere pga. bruk av tableheaders. Det er dog rom for forbedringer, spesielt i forbindelse med avkryssingsboksene. Vi gjør oppmerksom på at bortsett fra det første punktet ikke er kritiske forhold og at våre råd først og fremst vil gjøre en allerede god tabell enda bedre. Forholdene nevnes i prioritert rekkefølge.

1. Sjekkbokser foran hver melding bør primært få en label som tilsvarer ”Tittel” for meldingen, sekundært benytte en title attributt med verdi ”Merk melding”.
2. Oppsummering av tabellen (summary) bør sløyfes. Selv om man i retningslinjer for tilgjengelighet anbefaler å bruke summary attributtet kan vi ikke se at det er behov for dette i denne sammenhengen. Studenter vil bruke Mi Side relativt ofte og vil lære seg hva de ulike tabellene inneholder. Summary oppleves da som støy i og med at talen setter i gang med en gang man er på vei inn i en tabell.
 - a. Ønsker man allikevel å beholde summary er det viktig at tekst her oversettes til norsk. I dag er denne på engelsk noe som oppleves som ekstra støyende i og med at man ikke forstår hva talesyntesen sier.

3. Sjekkboks som benyttes for å merke alle rader må få endret sin tittel slik at dette er mer eksplisitt for brukere. Vi foreslår å beholde dagens tittel, men erstatte begrepet ”rader” med begrepet ”meldinger” siden det er det brukerne har fokus på. For øvrig inneholder tittel her også skrivefeil som virker forstyrrende i tale.
4. Merk som lest er en lenke. Denne bør helst være en knapp. Både fordi det ellers på Mi Side er slik, men først og fremst fordi hjelpemidler lister opp avkryssingsbokser og knapper i en samlet oversikt. ”Knappen” vil ikke være med i denne oversikten fordi den er en lenke.

Finn og les meldinger fra et emnes hjemmeside eller en gruppes hjemmeside.

På grunn av god overordnet struktur er dette uproblematisk. Intet å bemerke.

Bla frem/tilbake mellom meldinger

På grunn av god overordnet struktur er dette uproblematisk. Intet å bemerke.

Marker noen meldinger som ”lest” underveis.

På grunn av god overordnet struktur er dette uproblematisk. Intet å bemerke.

Test at du får vist og lest meldingene som du har markert som lest.

På grunn av god overordnet struktur er dette uproblematisk. Intet å bemerke.









FILLAGER – PRIORITET 1

Navigering i fillageret, i ”Mine filer” og fillageret til emner / grupper

Navigasjon her er tilgjengelig. Det er imidlertid forhold med konseptet som gjør dette komplisert og som ikke uten videre lar seg løse vha flere tagger og lignende. Spesielt er kombinasjonen av trevisning til venstre og mappeinnhold til høyre kompliserende og innebærer mange navigasjonssteg for å gå en mappe opp i hierarkiet.

Trevisningen bør få en overskrift slik at man raskt kan navigere til denne.

Det optimale hadde vært å få en valgbar visning der man kun ser mapper uten trevisningen til venstre (slik man får i første nivå i ”Mine filer”, se bilde). I en slik visning vil det også være behov for en mulighet for å gå opp et nivå, som alltid lokaliseres øverst i filtabelen. Tabellen har overskrift som gjør det mulig å raskt lokalisere denne.

Dokument		
<input type="button" value="Ny mappe"/> <input type="button" value="Legg til fil"/> <input type="button" value="Legg til URL"/>		
	Namn	Størrelse
	Sverre Andreas Holbye - filer	0 innlegg
	BAHF-SPINF / Bachelorprogram i språk og informasjon - filer	29 innlegg
	BIO111 / Feltkurs / Feltkurs 1 - filer	0 innlegg
	BIO111 / Labkurs / Labkurs 2 (onsdag) - filer	0 innlegg
	BIO111 / Labkurs / Labkurs 3 (fredag) - filer	0 innlegg
	BIO111 / Zoologi - filer	11 innlegg
	ENG101 / Engelsk språk I - filer	6 innlegg
	ENG101 / Grupper Lydlære / Gruppe 1 Lydlære - filer	0 innlegg

Finne frem til en fil og åpne denne for lesing (Merk at du må benytte egne testfil i dette arbeidet)

OK, Intet å bemerke. OBS: Hvorvidt filen kan leses eller ei kommer an på filens beskaffenhet og format. Se egne kommentarer om dette i avsnittet Innholdsleverandører.

Last ned et arkiv fra ei mappe.

OK, Intet å bemerke.

PENSUM – PRIORITET 1

Test å finne/lese pensumlisten på et emnes hjemmeside

OK, intet å bemerke. Svært godt valg å bruke overskrift her og overskriften er presis og meningsfull. Positivt!

ENDRE SPRÅK – PRIORITET 1

Test å endre språk

OK, intet å bemerke.

HJELP / BRUKERSTØTTE – PRIORITET 1

Sjekk at klikk på ?- ikonene fører til riktig sted i brukermanualen fra de ulike rutene i Mi side. (Dvs. at ?-ikonet i meldings-ruten leder deg til brukermanualen for meldinger osv).

Det fungerer fint å klikke på hvert enkelt spørsmålstegn. Det er imidlertid ikke enkelt å vite hva slags hjelp man aktiverer dersom man bruker hjelpemidlenes samleoversikter siden hver lenke heter "Hjelp". Det anbefales derfor at man merker hver enkelt lenke med en ekstra tekst som sier hva det er hjelp til. For eksempel "Hjelp Kalender", "Hjelp Lenkjer" osv.

Test også å finne frem til hjelp og dokumentasjon via den generelle hjelpesiden i Mi side.

Hjelpesiden mangler overskrifter. Det er i dag brukt <p> med . Manglen på overskrifter gjør siden tyngre å navigere. Forholdet er for så vidt ikke kritisk i og med at det under hver overskrift kun er lenker og at disse enklest fås frem i samleoversikter via hjelpemidlene.

TILGJENGELIGHET – PRIORITET 1

Test ut å endre kontrast

OK. Svært bra at høykontrast også tilbyr lineær navigasjon og noe forstørret skrift.

Test toleranse for forstørring (punkt lagt til av Include)

Tåler høy grad av forstørring uten å lage kaos av innhold eller tvinge bruker til å benytte horisontal scrolling. Positivt!

Test ut hurtigtastene

OK, og meget nyttig.

Mangler det hurtigtaster?

Det er begrenset hvor mange hurtigtaster det er funksjonelt å ha og det er nok ikke nødvendig med flere hurtigtaster. Det er allikevel behov for å vurdere de man har i dag og om ikke noen av disse bør gå ut eller erstattes med andre.

Hurtigtast	Hører til sida	Erstattes med
0	Side for Tilgjengelegheit	Heimeside for emne / Heimeside for undergruppe
1	Heim	OK
2	Hovudinnhaldet på sida	OK
4	Nettstadskart	
5	Emne	OK
6	Grupper	OK
7	Kontrollpanel	OK

Tilgjengelighet bør byttes ut til fordel for ”Heimeside for emne” / ”Heimeside for undergruppe” avhengig av om man er i emnet eller i undergruppene.

PS: Hva er forskjellen på grupper og emner? Slik sidene fremstår i dag er det vanskelig å se at det er noen forskjell. Uansett likhet eller forskjell bør grupper lises opp først under ”Grupper” og ikke emner slik som i dag.

INNLEVERING – PRIORITET 1

Lever inn fil i innleveringsmodulen – både i en anonym mappe og en ikke anonym mappe. (svar på eventuelle spørsmål som dukker opp underveis.)

OK. Intet å bemerke. Fikk ikke levert i anonym mappe fordi den var stengt så dette er ikke testet.

Lever inn en oppgave i mappen Masteroppgave.

Krav til format for Masteroppgaver er pdf

OK. Intet å bemerke

Test også markering for å sende oppgaven til BORA.

OK. Intet å bemerke

MIN KALENDER – PRIORITET 1

Navigering i kalenderen – finne frem til aktiviteter og forelesninger

Her burde velgerne (se bilde) også være en overskrift slik at man kan navigere raskt til toppen av kalenderen eller for å raskt kunne endre år/mnd. Navigasjon i kalenderen er OK rent forflytningsmessig men det kan være vanskelig å få ut meningen med



Når man bruker tabellnavigasjon så er det forvirrende å høre ”25 13 00:00 Test av Prøveklut” Her er det lett å tro at dagen den 25. Klokken 13:00:00 er det ”Test av prøveklut”, mens det i

realiteten betyr, uke 25, den 13. Klokken 00:00. Dette kan (og må) selvsagt læres av den enkelte, men kan bli langt enklere og mer intuitivt ved å foreta enkle endringer.

For å løse opp i dette bør man gjøre følgende:

- Legge til "Uke" før tallet som representerer ukenummer.
- Legge til punktum etter alle tall som representerer dato, for eksempel 13. i stedet for 13

Test utskriftsvennlig format av kalenderen

OK, intet å bemerke.

List opp alle innleveringsfristene (Gjøres via "Liste"-visningen. Alle fristene for innleveringer som er satt i innleveringsmappene på emnene dine i Mi side skal vises).

Det fungerer bra å navigere seg rundt og liste innleveringer. Når en er inne på liste, er det to avkryssingsbokser en kan merke av i, henholdsvis "innlevering" og "resten".

Skjermlesingsprogramvare har funksjoner som samler avkryssingsbokser, innskrivingsfelt og knapper etc, og viser disse i en egen liste. Siden de vises i en egen liste, løsrevet fra konteksten, må de ha en label som gir mening. Slik de står nå er det ikke mulig for skjermleserbrukere å vite hva de krysser av for. Se bilde under.



Slå på/av utvidet visning: Dvs. vise informasjon som ligger inne i "Beskrivelsesfeltet" for en aktivitet.

Det fungerer bra å bytte mellom "skru på utvida visning" og "skru av utvida visning", men under testingen synes det ikke å være noen synlige endringer når en bytter mellom disse(?).

Legg til egne aktiviteter, test å redigere og å slette aktiviteter

OK, intet å bemerke.

Test eventuelt eksportering av innhold i kalenderen fra en valgt dato til en annen ekstern kalender. (I standarden "iCalendar", dvs at man kan eksportere til blant annet Outlook, Google Calendar mm).

OK, intet å bemerke.

KONTROLLPANEL OG MEDLEMSKAP – PRIORITET 1

Rediger informasjonen om deg selv

OK, intet å bemerke.

Rediger utseendet på din egen ”Min side” (Gjøres via kontrollpanel og ”Skreddersy portalutseende”)

- Legg inn for eksempel tlfnr, hjemmeside, bilde osv.
- Forsøk også å droppe medlemskap i emner og grupper. NB: Gjør dette helt til slutt i testingen.

OK, intet å bemerke

DISKUSJONSFORUM – PRIORITET 1

Prøv å legge inn meldinger i diskusjonsforumene på et emne.

OBS. Denne er tung.

Start nye tråder og svar på innlegg osv.

OK, intet å bemerke utover kommentarer i punktet over.

5. Analyse for brukertype Administrator

Generelt vil det å være administrator i løsningen og samtidig være hjelpemiddelbruker kreve god opplæring i hva som er lurt å gjøre (strategier) og i hvilken rekkefølge det kan være fornuftig å gjennomføre ting i. I og med at vi har begrenset kjennskap til den opplæringen som gis administratorer i løsningen er det vanskelig å si hvor stort avvik det evt. er fra denne til en opplæring for funksjonshemmede administratorer.

Vi har i analysen kun testet oppgaver med prioritet 1.

MELDINGER – PRIORITET 1

Legg inn melding på et emne eller en gruppe

OK. Intet å bemerke.

Når meldingen er publisert, forsøk å legge til en lenke til en fil i fillageret

OK, intet å bemerke utover at det er noe navigasjonsintensivt. Dette er imidlertid ikke til å unngå slik systemet nå er strukturert.

Test å slette en lenke til en fil i fillageret fra en melding

OK, noe tungvindt men fullt ut mulig.

Rediger en melding og publiser den med endringer

OK, intet å bemerke. Positivt at man ikke benytter WYSIYG-editor.

Forsøk å markere meldinger fra meldingsruten på "Min side" (i boksen i kolonnen til høyre) og velg "Merk som lest"-knappen nederst.

- **Kontroller at meldingene forsvinner fra listen.**
- **Velg "meldinger markert som lest" for å vise de du har markert som lest (kontroller at dette stemmer).**

OK, intet å bemerke.

Forsøk å slette meldinger direkte og via en gruppe eller et emnes Admin-side.

OK, intet å bemerke.

Legg inn meldinger til flere emner og grupper samtidig.

OK, intet å bemerke. Er relativt navigasjonsintensivt.

Rediger en melding som er publisert på flere emner/grupper.

OK, intet å bemerke. Er relativt navigasjonsintensivt.