# Digitale barrierar på norske nettstader

Status for universell utforming av nettstader i privat og offentleg sektor - 2014

Difi-rapport 2015:7 ISSN 1890-6583



#### **Forord**

Alle skal på ein god og enkel måte kunne bruke nettløysingar dei møter i kvardagen. Dette er føremålet med regelverket om universell utforming av IKT. Difi, ved tilsyn for universell utforming av IKT, fører tilsyn etter regelverket. Visjonen er eit samfunn utan digitale barrierar.

Tilsynet har gjennomført ei måling av status for universell utforming på norske nettstader. Målinga vart gjennomført i perioden september 2014 til januar 2015. Vi evaluerte om lag 300 nettstader i privat og offentleg sektor, opp mot eit utval av krava i regelverket.

Målinga bygger på standarden Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold (WCAG) 2.0. Rapporten forklarar tekniske krav til nettløysingar som inngår i målinga og på kva måte krava påverkar bruk av nettløysingane. Rapporten inneheld resultat for tema og samfunnsområda tilsynet har identifisert som særleg viktige for likeverdig deltaking.

Digitale barrierar avdekka i denne målinga gir ein peikepinn på tema det er viktig å ta omsyn til i arbeid med nettløysingar. Rapporten har fleire målgrupper og skal gi informasjon både til verksemder som brukar nettsider i kontakt med kundar og brukarar, brukar- og bransjeorganisasjonar, utviklarar, designarar og nettredaktørar. Sjølv om arbeidet tek utgangspunkt i tekniske krav, er det lagt vekt på ei framstilling som ikkje føreset omfattande teknologisk kompetanse.

Målinga er gjennomført av tilsynet sine medarbeidarar Mokhtar Eliassi, Martin Skifte Swartling og Geir Sindre Fossøy, med bistand frå Steria AS ved Kari Anne Reitan Andersen. Dagfinn Rømen i tilsyn for universell utforming av IKT har vore fagleg ansvarleg for gjennomføring av målinga og kvalitetssikring av testresultat. Han har i tillegg bidrege med kvalitetssikring av det faglege innhaldet i rapporten knytt til universell utforming av nettløysingar. Produktsjef Inger Tvenning i Intelytics Norge AS har bidrege med analyse av data og kvalitetssikring av bruk av analyseresultat.

Seniorrådgjevar Brynhild Runa Sterri har skrive rapporten, og er også prosjektleiar for «Kunnskapsgrunnlag for universell utforming av IKT», der denne statusmålinga er ein av hovudleveransane.

Malin Rygg, seksjonsleiar i tilsyn for universell utforming av IKT, er prosjektansvarleg.

Oslo, 15. juni 2015

Ingelin Killengreen

dydiilden

direktør

## Innhald

Ford	ord	1
1	Oppsummering av statusmålinga - risikoområde	4
1.1	Størst risiko knytt til koding av nettløysingar	4
1.2	Store avvik for tekstalternativ til illustrasjonar	4
1.3	Utfordringar knytt til navigasjon	5
1.4	Varierande resultat for tastaturnavigasjon	5
1.5	Skjemaløysingar	5
1.6	Offentleg sektor har dei mest tilgjengelege løysingane	6
1.7	Størst risiko i privat sektor	6
2	Om statusmålinga	7
2.1	Regelverk for universell utforming av IKT	7
2.2	Mål for undersøkinga	7
2.3	Utval av verksemder/nettløysingar som er med i målinga	8
2.4	Metodar for måling og vurdering av resultat	9
2.5	Vurdering av risiko	9
3	Tema for statusmålinga	10
3.1	Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold, WCAG 2.0	10
3.2	Tema og indikatorar som inngår i målinga	10
4	Resultat: Status for digitale barrierar på norske nettstader	12
4.1	Tekstalternativ til bilete og diagram – eit risikoområde	12
4.2	Store utfordringar i kodegrunnlaget for nettløysingane	13
	.2.1 Koding av ulike typar innhaldselement	
	.2.2 Rett bruk av kode (unngå semantiske feil)	
	Varierande resultat for navigasjon av nettløysingar	
	.3.1 Lenker skil seg ut frå overskrifter og løpande tekst	
	.3.3 Kontrast mellom tekst og bakgrunn	
	.3.4 Forstørring er mogleg utan at innhald går tapt	
	.3.5 Det finst fleire måtar å finne fram til en webside på	
	.3.6 Ledetekst i søkefelt	
	Varierande resultat tastaturnavigasjon	
	4.1 Alt innhald og all funksjonalitet kan nåast med tastatur	
	.4.2 Ingen tastaturfeller	
	.4.4 Innhald brukaren navigerer til ved tastatur, får synleg fokus	
	.4.5 Tastaturbetening av skjema	
	Digitale skjema	
	.5.1 Ledetekstar i skjemafelt	

4.	5.2 Oppsummering av skjema	32
5	Kva sektor er mest tilgjengeleg – privat eller offentleg?	33
5.1	Oversiktsbilete – samanlikning av næringar	33
5.2	Offentleg sektor	34
5.3	Primærnæringane, industri, bygg/anlegg, kraftforsyning m.m	36
5.4	Varehandel	37
5.5	Transport/reise og overnatting/servering	38
5.6	Media og informasjon	39
5.7	Bank/finans og annan tenesteyting	40
Refe	eransar	41
Ved	legg 1 Utval av verksemder	42
Ved	legg 2 Metodar for gjennomføring og vurdering	44
Ved	legg 3: Oversikt over suksesskriterium og måleindikatorar	46
Ved	legg 4: Koderelaterte indikatorar og testmetodar	50

## 1 Oppsummering av statusmålinga - risikoområde

Tilsyn for universell utforming av IKT gjennomførte hausten 2014 ei måling av status for universell utforming blant vel 300 verksemder i ulike næringsgrupper i privat og offentleg sektor. Målinga bygger på forskrift om universell utforming av IKT, der standarden WCAG  $2.0^1$  utdetaljerer krava som vert stilte til nettløysingar. Tema for målinga er tekstalternativ til illustrasjonar, kodegrunnlag for nettløysingar, navigasjon, tastaturnavigasjon og nettbaserte skjema.

Med høg grad av digitalisering, både i privat og offentleg sektor, er det viktig at IKT-løysingar er universelt utforma og tilgjengelege for alle. Målinga skal bidra til å avdekke risikoområde som gjer det vanskeleg eller umogleg for mange å bruke nettbaserte løysingar. Risikovurderingane vert også lagt til grunn for utval av tema i samband med tilsyn. Vurdering av risiko bygger på resultata frå statusmålinga, saman med ei vurdering av i kva grad digitale barrierar slår ut for ulike brukargrupper.

Gjennomsnittleg resultat for nettløysingane i denne statusmålinga er 51 prosent av totalt oppnåelege poeng. Det er stor variasjon i resultata. For enkeltverksemder spenner resultata frå 18 til 78 prosent.

## 1.1 Størst risiko knytt til koding av nettløysingar

Kodegrunnlaget for ei nettløysing skal mellom anna sikre at innhald på nettsider er tilgjengeleg på andre måtar enn gjennom visuelle uttrykk. Overskrifter, datatabellar, søkefelt og skjemafelt er vurderte. Mangelfull kvalitet i kodegrunnlaget representerer potensielle digitale barrierar for store brukargrupper, mellom anna synshemma som brukar skjermlesar/leselist eller andre som har nytte av å få lese opp innhald. Dette gjeld til dømes personar som har lese- og skrivevanskar eller utfordringar med minne og konsentrasjon.

Tilsynet vurderer koding av innhald på nettstadene til å vere det mest omfattande risikoområdet. Med unntak av koding av datatabellar, er hovudinntrykket av testane at eit mindretal av nettstadene har fullt samsvar med krava til kode i WCAG 2.0. Det er avdekka nokså store utfordringar med koding av overskrifter, tabellinnhald, skjemafelt og søkefelt. Det er i tillegg avdekka relativt mykje feil bruk av kode.

## 1.2 Store avvik for tekstalternativ til illustrasjonar

Illustrasjonar på nettsider som til dømes bilete, organisasjonskart og datadiagram, skal ha ei tekstleg forklaring som brukaren kan få lese opp. Berre 7 prosent av verksemdene fekk full score på dette området, og 93 prosent hadde ulike grader av avvik. Tekstalternativ til illustrasjonar er avgjerande for at til dømes blinde brukarar som brukar skjermlesar og eventuelt leselist, får tilgang til innhaldet. Også personar med lese- og skrivevanskar eller andre kognitive funksjonsnedsetjingar, kan ha stor nytte av å få forklaring på innhald i illustrasjonar. Kravet er dermed viktig for svært mange brukarar.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold, versjon 2.0

## 1.3 Utfordringar knytt til navigasjon

Navigasjon av nettløysingar handlar om korleis brukarane kan finne fram til og bruke ulike innhaldstypar. For navigasjon har vi vurdert krav om fleire måtar å finne fram til ei nettside på, moglegheiter til forstørring, tilstrekkeleg kontrast og bruk av lenker og ledetekstar. Desse krava skal gjere innhald tilgjengeleg for mange ulike brukargrupper, og vil i tillegg gjere innhald meir tilgjengeleg for alle, både med og utan funksjonshindringar.

Navigasjon samla sett vert ikkje vurdert som eit risikoområde, men det er avdekka utfordringar på fleire navigasjonsrelaterte tema. Risiko er særleg knytt til kontrast mellom tekst og bakgrunn og markering av lenker. For begge områda er det berre 16 prosent av nettløysingane som er i samsvar med krava. At meir enn ein tredjedel av nettstadene berre har éin måte å navigere på, representerer også ein potensiell risiko for mange brukarar. Dette gjeld også for kravet om informasjon i og rundt søkefelt.

Kravet om moglegheiter til forstørring av innhald er godt ivareteke, og det er målt gode resultat for formulering av lenker.

## 1.4 Varierande resultat for tastaturnavigasjon

Du skal kunne nå og bruke alt innhald på nettsider med tastatur. Det er krav om snarvegar for tastaturnavigasjon og tydeleg fokusmarkering av innhald det er navigert til ved hjelp av tastaturet. Dette gjeld for alle innhaldstypar.

Tilsynet vurderer ikkje dette temaet samla sett til å vere eit risikoområde, sjølv om det er målt noko varierande resultat for tastaturnavigasjon. Kravet om at du skal kunne bruke alt innhald på nettstadene ved hjelp av tastatur, er ivareteke på om lag tre av fire nettstadar, medan ein fjerdedel feila. Dette kan representere ei vesentleg barriere som kan vere til hinder for ein som berre kan bruke tastatur.

Det er elles målt ganske svake resultat for førekomst og plassering av snarveglenker og fokusmarkering ved tastaturnavigasjon. Det er vesentleg betre resultat for kravet om tastaturbetening av skjema og for fråvær av tastaturfeller.

## 1.5 Skjemaløysingar

Dette temaet er delvis overlappande med dei andre områda målinga er konsentrert om, mellom anna er det også omtala under kode, navigasjon og tastaturnavigasjon.

Samla sett gir ikkje statusmålinga grunn til å peike ut skjema som eit risikoområde. Utfordringane vi avdekker med relevans for skjema er særleg knytte til navigasjon og kode. Dette er område som vi allereie har identifisert som digitale barrierar. Tilsynet understrekar likevel at universelt utforma skjema er ein føresetnad for at sjølvbeteningsløysingar skal vere tilgjengelege for alle. I dette perspektivet er skjema eit potensielt risikoområde.

## 1.6 Offentleg sektor har dei mest tilgjengelege løysingane

Offentleg sektor scorar betre i denne statusmålinga enn næringsgruppene i privat sektor. Gjennomsnittsresultat i offentleg sektor er 54 prosent, medan tilsvarande tal for privat sektor er 49 prosent. Sjølv om offentleg sektor i gjennomsnitt scorar best, er det likevel grunn til å framheve at det er stor variasjon i resultat mellom verksemder og undergrupper i offentleg sektor.

Offentleg sektor digitaliserer i stort omfang. Internett er blant dei viktigaste kanalane for både informasjon, kommunikasjon og tenesteyting til innbyggarane. Sjølv om deler av offentleg sektor scorar høgt i statusmålinga, vil sektoren framleis vere eit satsingsområde for tilsynet.

Departementa, direktorata og tilsyna peikar seg ut med best resultat (61 prosent). Også fleire av dei store publikumsretta tenesteprodusentane i statleg sektor har gode resultat. På resultatlista frå statusmålinga er 15 av dei 20 beste resultata i offentleg sektor.

Kommunane og fylkeskommunane som er med i målinga, oppnår i gjennomsnitt 54 prosent av totalt oppnåelege poeng. Det er stor variasjon i resultata og det ser ikkje ut til å vere nokon samanheng mellom kommunestørrelse og grad av universell utforming. Det er heller ikkje målt nokon vesentleg skilnad i resultat mellom kommune og stat.

Ei rekke verksemder i offentleg sektor har utfordringar når det gjeld universell utforming av IKT. Fleire kommunar, helserelaterte verksemder og fylkesmannsembeta har utfordringar med lite tilgjengelege løysingar.

## 1.7 Størst risiko i privat sektor

Bank og finans oppnår 45 prosent av totalt oppnåelege poeng. Som gruppe er bank og finans dei som oppnår svakast resultat i tilsynet si statusmåling. Bank- og finanssektoren, medrekna forsikring, digitaliserer publikumsretta tenester i stort omfang. Når næringsgruppa i tillegg peikar seg ut med svakare resultat for universell utforming enn andre næringar, vurderer tilsynet bank- og finansverksemd som eit risikoområde.

To av næringsgruppene i privat sektor scorar 50 prosent eller meir. Dette gjeld varehandelen og gruppa som femner om primærnæringane, industri, bygg/anlegg, kraftforsyning med meir.

Resultatet for transport/reise og overnatting/servering er på 48 prosent av potensielt oppnåelege poeng. Næringsgruppa ligg dermed noko under gjennomsnittleg resultat frå statusmålinga som er 51 prosent. Både i kraft av resultata frå statusmålinga og med tanke på at nettbaserte løysingar ofte er hovudkanalen mot publikum, er transportnæringa eit område tilsynet framleis vil sette søkelys på.

Statusmålinga gir også indikasjon om at medie- og informasjonsverksemdene har noko svakare resultat enn samla resultat frå statusmålinga. Gjennomsnittsscore for gruppa er 46 prosent.

## 2 Om statusmålinga

Dette kapittelet inneheld informasjon om bakgrunn og føremål med statusmålinga. Det er også gjort greie for utval av verksemder, metodar for gjennomføring av målinga og vurdering av resultat.

Det er lagt vekt på å gi ei kortfatta framstilling i denne delen av rapporten, medan meir utfyllande informasjon er å finne i vedlegg. Det vert vist til vedlegg 1 for utfyllande informasjon om utval av verksemder og vedlegg 2 for oversikt over kva krav i standarden WCAG 2.0. som er med i målinga. Vedlegg 3 og 4 gir informasjon om metodar for gjennomføring av målinga og vurdering av måleresultat.

## 2.1 Regelverk for universell utforming av IKT

Diskriminerings- og tilgjengelegheitslova<sup>2</sup> (dtl) stiller krav om universell utforming av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT). Formålet med lova er å fremje likestilling og likeverd, sikre like moglegheiter og rettar til samfunnsdeltaking for alle, uavhengig av funksjonsevne, og hindre diskriminering på grunn av nedsett funksjonsevne. Lova skal bidra til nedbygging av samfunnsskapte funksjonshemmande barrierar og hindre at nye oppstår.

Forskrift om universell utforming av IKT-løysingar er vedteken med heimel i § 14 i lova. Forskrifta konkretiserer kva standardar som er definerte som minimumskrav for nettløysingar og IKT-baserte automatar. For nettløysingar gjeld standarden Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold (WCAG) 2.0. Denne er nærare gjort greie for i kapittel 3. Regelverket gjeld i første omgang for nettløysingar som er anskaffa eller vesentleg oppgraderte etter 1. juli 2014.

Universell utforming av IKT er eit område som famnar vidt. I lovas forstand er ei IKT-løysing universelt utforma dersom ho er utforma i samsvar med minimumskrava forskrifta definerer. Denne tilnærminga til omgrepet universell utforming av IKT ligg til grunn for statusmålinga tilsynet gjennomførte i perioden september 2014 - januar 2015.

## 2.2 Mål for undersøkinga

Det følgjer av tilsynet sin strategi for 2014-15<sup>3</sup> at tilsynet sitt oppdrag er å

- fremje likeverdig digital deltaking i samfunnet
- bygge ned og hindre nye digitale barrierar
- bidra til å hindre diskriminering

Tilsynet vil innrette både myndigheitsutøving, informasjon og rettleiing mot område som kritiske for å sikre likeverdig samfunnsdeltaking. For å avdekke slike risikoområde, har vi

7

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> LOV 21. juni 2013 nr. 61. Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tilsynsstrategi 2014 – 2015. Tilsynet for universell utforming av IKT.

gjennomført ei statusmåling av universell utforming på eit utval nettløysingar, som denne rapporten handlar om. Kartlegginga skal gi informasjon om digitale barrierar brukarane møter i kvardagen og er ein del av tilsynet si områdeovervaking. I tillegg til å gi informasjon om status for universell utforming, skal kartlegginga også gi tilsynet erfaring med gjennomføring av volummålingar.

Risikovurderingane tilsynet gjer med bakgrunn i denne statusmålinga vert også lagt til grunn for utval av tema i samband med tilsyn, sjølv om dei fleste nettløysingane som er med i målinga ikkje er underlagt krav til universell utforming enno.

Informasjon vi har samla inn gjennom statusmålinga vert nytta til statistikk- og analyseføremål. Vi brukar ikkje informasjonen til å identifisere aktuelle tilsynsobjekt. Resultata frå målinga vert presentert i anonymisert form.

## 2.3 Utval av verksemder/nettløysingar som er med i målinga

Målinga er gjennomført på eit utval av 304 verksemder, fordelt på 178 i privat sektor og 126 i offentleg sektor. Utvalet av verksemder er sett saman for å sikre best mogleg informasjon om tilsynet sine satsingsområde. Satsingsområda er peika ut i tilsynet sin strategi for 2014-2015, og er basert på ei vurdering av kva samfunnsområde eller næringar som har

- tenester som er særleg viktige for å sikre likeverdig samfunnsdeltaking
- stort bruksvolum for IKT-løysingar

Med bakgrunn i desse vurderingane har tilsynet teke avgjerd om å prioritere offentleg tenesteyting, bank- og finanstenester, transport og reiser. Desse næringane er derfor vektlagde i undersøkinga. Tilgjengelege digitale nettløysingar innan informasjon og kommunikasjon er også viktige i eit brukarperspektiv. Derfor er også medieverksemder vektlagde i målinga.

Vi har lagt til grunn Standard for næringsgruppering<sup>4</sup> (SN2007) og delt verksemdene inn i næringsgrupper på aggregert nivå, slik det går fram av tabellen under.

Tabell 1: Verksemder i utvalet fordelt på hovudkategoriar av næringsgrupper på næringsgrupper.

Gruppe	Innhald	Tal verksemder i utvalet	
Gruppe 1	Gruppe 1   Jordbruk/skogbruk/fiske. Bergverksdrift. Industri. Kraftforsyning. Vatn,		
	avløp og renovasjon. Bygg- og anleggsverksemd m.m.	20	
Gruppe 2	Varehandel. Bilverkstader.	34	
Gruppe 3	Transport og lagring. Overnattings- og serveringsverksemd.	40	
Gruppe 4	Informasjon og kommunikasjon. Kultur, underhaldning og fritid.	36	
Gruppe 5	Finansiering og forsikring. Omsetning og drift av fast eigedom.	48	
	Forretningsmessig tenesteyting. Annan tenesteyting		

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://stabas.ssb.no/ItemsFrames.asp?ID=8118001&Language=nb

\_

		Tal
Gruppe	Innhald	verksemder
		i utvalet
Gruppe 6	Offentleg administrasjon. Helse- og sosialtenester m.m.	126
	SUM	304

## 2.4 Metodar for måling og vurdering av resultat

Målinga er gjennomført med bakgrunn i krava til nettløysingar utleia av standarden Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold, WCAG 2.0. Tilsynet har utarbeidd indikatorar for måling av universell utforming av IKT ved å operasjonalisere dei obligatoriske krava i standarden. Testtema, testprosedyrar og vurderingskriterium for resultat er avstemt med teknikkane WCAG 2.0 viser til<sup>5</sup>.

I gjennomarbeiding av materialet er det i hovudsak lagt vekt på deskriptiv statistikk med frekvenstabellar og vurdering av spreiing. Det er i tillegg nytta statistiske metodar for samanlikning av resultat på tvers av næringsgrupper, tema og indikatorar.

Resultat for enkeltindikatorar og tema er målte i prosent av testane som viste høvesvis samsvar med eller avvik frå krava. Når vi samanliknar resultat for bransjar/næringsgrupper, brukar vi oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege som mål for resultatscore.

## 2.5 Vurdering av risiko

Målinga er lagt opp slik at vi i størst mogleg grad skal kunne identifisere risikoområde. Vurdering av risiko bygger både omfanget av avvik/digitale barrierar som vert målt og kva konsekvensar avvika kan få for ulike brukargrupper/brukarkarakteristika. Brukarkarakteristika vi ser på i denne målinga er relatert til syn, motorikk og kognisjon.

Måleindikatorane er grupperte tematisk. Viss vi gjennomgåande måler nokså store avvik på indikatorane som inngår i eit tema, til dømes at meir enn 50 prosent av nettløysingane får avvik på indikatorane, vil tilsynet vurdere området som risikofylt. I tillegg er det gjort skjønnsmessige vurderingar av konsekvensar av avvik når risikoområde vert peika ut.

Risiko vert vurdert høgare dersom avvika får konsekvensar for store brukargrupper eller om avvika har stor innverknad på i kva grad ei nettløysing i det heile er tilgjengeleg for brukarar med funksjonsnedsetjingar. Viss avviket er vurdert til å ha avgjerande innverknad på moglegheiter til å bruke ei nettløysing, til dømes med tastatur, vil området bli vurdert som risikofylt, sjølv om meir enn 50 prosent av verksemdene har løysingar i samsvar med krava.

I tilfelle der vi måler varierande resultat innanfor eit tema, slik at enkelte indikatorar viser at fleirtalet av nettløysingane er i samsvar med krava, medan det for andre indikatorar vert målt større avvik, vurderer vi området til å vere delvis risikofylt.

9

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.w3.org/WAI/WCAG20/quickref/

## 3 Tema for statusmålinga

## 3.1 Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold, WCAG 2.0

Tema for målinga bygger på eit utval av krav som vert stilte til nettløysingar gjennom forskrift om universell utforming av IKT. Forskrifta stiller krav om at nettløysingar anskaffa eller vesentleg oppgraderte etter 1. juli 2014, skal vere utforma minst i samsvar med Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold (WCAG) 2.0, med ein del unntak.

WCAG 2.0. er hierarkisk oppbygd med fire prinsipp og deretter 12 retningslinjer som er knytte til dei overordna prinsippa. Alle fire prinsipp er representerte i målinga.

Dei fire prinsippa i WCAG 2.0 er:

- 1. Mogleg å oppfatte: Presenter informasjon og brukargrensesnittkomponentar for brukarar på måtar dei kan oppfatte.
- 2. Mogleg å betene: Det må vere mogleg å betene brukargrensesnittkomponentar og navigeringsfunksjonar.
- 3. Forståeleg: Det må vere mogleg å forstå informasjon og betening av brukargrensesnitt.
- 4. Robust: Innhaldet må vere robust nok til at det kan tolkast på ein påliteleg måte av brukaragentar, inkludert kompenserande teknologi.

Til kvar av retningslinjene i WCAG 2.0. er det knytt suksesskriterium som er formulerte som teknologiuavhengige utsegner som vi skal kunne etterprøve. Dei 61 suksesskriteria (enkeltkrava) er klassifiserte i tre nivå; A, AA og AAA. Forskrift om universell utforming av IKT stiller krav om at krava på nivå A og AA, med tre unntak på nivå AA, skal gjerast gjeldande. I alt er 35 av 61 suksesskriterium i WCAG 2.0. obligatoriske etter forskrifta.

WCAG 2.0. refererer også til ei rekke tilrådingar om teknikkar for korleis innhald på nettsider kan gjerast meir tilgjengeleg. Følger vi desse tilrådingane, kan vi gjere innhaldet tilgjengeleg for personar med nedsett funksjonsevne, mellom anna blinde og svaksynte, døve og høyrslehemma, personar med kognitive funksjonsnedsetjingar og personar med nedsett motorikk. Det er også eit vesentleg poeng at når retningslinjene i standarden vert følgde, vil nettløysingane ofte bli meir brukarvennlege for alle.

## 3.2 Tema og indikatorar som inngår i målinga

Under presenterer vi tema og måleindikatorar som inngår i målinga. I vedlegg 2 viser vi ei oversikt over kva suksesskriterium i WCAG 2.0. som er med i statusmålinga.

Måleindikatorane er systematiserte i fem ulike tema:

- 1. Tekstalternativ (1 indikator)
- 2. Koding av nettløysingar (7 indikatorar)
- 3. Navigasjon (6 indikatorar)
- 4. Tastaturnavigasjon (6 indikatorar)
- 5. Skjema (5 indikatorar)

Ein og same indikator kan inngå i fleire tema. Eit døme på dette er koding av skjemafelt som inngår i to tema; kode og skjema. Likeeins, kravet om at du skal kunne nå alt innhald med tastatur går også inn i to tema; tastaturbetening og skjema. Dei andre tema er gjensidig utelukkande. Tabellen under viser ei oversikt over kva måleindikatorar som inngår i kartlegginga og korleis indikatorane er grupperte etter tema.

Tabell 2: Oversikt over indikatorar fordelt på tema i statusmålinga, rangerte etter tema.

			2. Koding		4.	
Ref. til		1. Tekst-	av nett-	3.	Tastatur-	5.
WCAG	Indikatorar	alternativ	løysingar	Navigasjon	navigasjon	Skjema
1.1.1	Tekstalternativ til illustrasjonar	X				
1.3.1	Overskrifter er koda		Х			
1.3.1	Overskrifter er koda med rett nivå		Х			
1.3.1	Datatabellar er koda som tabellar		Х			
1.3.1	Datatabellar har korrekt definerte overskriftceller		Х			
1.3.1	Skjemaelement er koda		Х			Х
1.3.1	Søkefelt er koda		Х			
4.1.1	Koden inneheld ingen semantiske					
	feil.		X			
3.3.2	Søkefelt har instruksjon/ledetekst			Х		
2.4.4	Forstå lenkers mål og funksjon			Х		
1.4.1	Lenker skil seg ut frå			Х		
	overskrifter/løpande tekst					
1.4.3	Kontrast mellom tekst og bakgrunn			X		
1.4.4	Forstørring mogleg			Х		
2.4.5	Fleire måtar å navigere på			Х		
2.1.1	Å kunne nå alt innhald med tastatur				Х	Х
2.1.2	Ingen tastaturfeller				X	
2.4.1	Snarveg for tastaturnavigering				Х	
2.4.1	Snarveg synleg ved fokus				Х	
2.4.7	Fokusmarkering av skjemaelement og lenker				Х	Х
3.2.2	Tastaturbetening av skjema				Х	Х
2.4.6	Beskrivande ledetekstar i skjema					Х
	Tal indikatorar som inngår i temaet	1	7	6	6	5

## 4 Resultat: Status for digitale barrierar på norske nettstader

I dette kapittelet presenterer vi resultata frå statusmålinga spesifisert etter tema som er lista opp i kapittel 3. Vi legg vekt på å få fram følgjande:

- Innhald i krava på kvart enkelt område, tilsynet si tolking og operasjonalisering og korleis test og måling er gjennomført.
- Resultat av testane og målingane omfang av avvik innanfor kvart enkelt tema og indikatorane som høyrer til temaet.
- Moglege konsekvensar av avvik (måleresultat) for ulike brukargrupper eller brukarkarakteristika.

Vi kan illustrere samla resultat frå statusmålinga på fleire måtar. Ein måte er å måle oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng for kvar nettstad. Denne måten brukar vi når vi ser på resultat for kvar enkelt nettstad og kvar av næringsgruppene.

Ein annan måte er å vise kor stor prosentdel av indikatorane og testane viser fullt samsvar<sup>6</sup> med krava i standarden og kor stor del av testane som viser større eller mindre avvik. Denne måten brukar vi når vi samanliknar resultat for kvart av suksesskriteria/indikatorane, og ved samanlikning på tvers av tema.

Samla sett har tilsynet delt ut om lag halvparten (50,5 prosent) av totalt oppnåelege poeng i statusmålinga. Det er stor variasjon i resultata, mellom verksemder/nettstader, næringsgrupper, indikatorar og tema. For enkeltverksemder spenner resultata frå 18 til 78 prosent.

I det følgjande vert det gjort greie for resultat for kvart tema i statusmålinga.

## 4.1 Tekstalternativ til bilete og diagram – eit risikoområde

WCAG 2.0. inneheld krav om at meiningsberande illustrasjonar skal ha ein beskrivande alternativ tekst (alt-tekst) som brukaren kan få lese opp. Krava er at:

- Teksten skal gi ei mest mogleg presis og kortfatta beskriving av innhaldet i biletet eller illustrasjonen.
- For meir komplekse illustrasjonar, som til dømes eit organisasjonskart eller eit diagram, skal du i tillegg til alt-teksten, kunne finne meir detaljert informasjon om innhaldet i motivet, enten på same side som illustrasjonen, eller via lenke til ei anna side.
- For illustrasjonar som er lenka, skal alt-teksten beskrive lenkemålet.
- Illustrasjonar som ikkje er viktige for meiningsinnhaldet i presentasjonen, som til dømes logoar eller pynt, skal ha tom alt-tekst. Bakgrunnen for dette er at brukaren ikkje skal få lese opp unødig mykje informasjon.

12

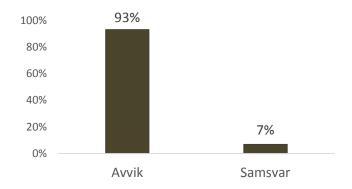
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Resultatskala frå 0 til 3 poeng. 3 poeng er fullt samsvar. 0, 1 og 2 poeng viser ulike grader av avvik.

Kravet om tekstalternativ følgjer av WCAG 2.0, suksesskriterium 1.1.1 som med enkelte unntak slår fast at *«Alt ikke-tekstlig innhold som presenteres for brukeren, har et tekstalternativ som har samme formål.»* 

Tekstalternativ til illustrasjonar er avgjerande for at til dømes blinde brukarar som brukar skjermlesar og eventuelt leselist, får tilgang til innhaldet. Også personar med lese- og skrivevanskar eller andre kognitive funksjonsnedsetjingar kan ha stor nytte av å få lese opp innhald på nettsider. Kravet er dermed viktig for svært mange brukarar. Det er i tillegg viktig å framheve at kravet om tekstleg beskriving av komplekse illustrasjonar, som til dømes eit datadiagram, kjem alle brukarar til gode.

For å få poeng på denne indikatoren må meir enn halvparten av illustrasjonane ha tekstalternativ. Det vert gitt 3 poeng viss alle illustrasjonar er i samsvar med kravet. Figuren under viser resultata for tekstalternativ.

Figur 1: Prosentdel av nettløysingane som er i samsvar med krav til tekstalternativ og prosentdel med avvik.



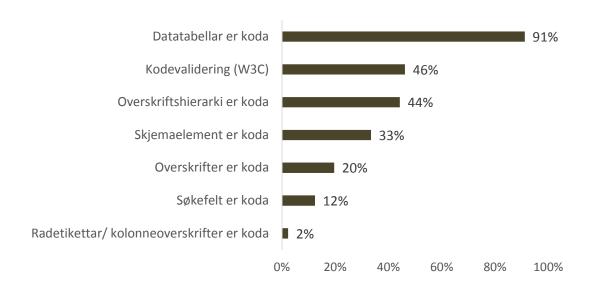
Figur 1 viser at resultata frå statusmålinga når det gjeld tekstalternativ, er svake. Berre 7 prosent av verksemdene får full score, og 93 prosent har ulike grader av avvik.

Sjølv om nær ein av tre verksemder får eitt poeng, noko som inneber at mellom 50 og 80 prosent av illustrasjonane har tilfredsstillande tekstalternativ, vert tekstalternativ til bilete og illustrasjonar likevel vurdert som eit risikoområde.

## 4.2 Store utfordringar i kodegrunnlaget for nettløysingane

Kodegrunnlaget for ei nettløysing skal gjere innhald tilgjengeleg på fleire måtar enn gjennom visuelt uttrykk. Koding av nettløysingar skal gjere innhaldet tilgjengeleg for synshemma brukarar som brukar skjermlesar og eventuelt leselist. Også personar med lese- og skrivevanskar eller andre funksjonsnedsetjingar, vil kunne ha nytte av å få lese opp innhald på nettsider.

Temaet koding av nettløysingar er dekka av to av suksesskriteria som inngår i målinga, 1.3.1 og 4.1.1. Kriteria dekker både krav til koding av ulike innhaldstypar og krav om rett bruk av kode. Innhaldstypane vi har vurdert er overskrifter, datatabellar, skjemafelt og søkefelt. Samla resultat for koderelaterte indikatorar er gjort greie for under.



Figur 2: Prosent av verksemdene som fekk full score på koderelaterte indikatorar.

Figur 2 viser stor variasjon i resultat på dei koderelaterte indikatorane. Med unntak av koding av databellar, er likevel hovudinntrykket at eit mindretal av nettstadene er koda i samsvar med krava i WCAG 2.0.

Det er avdekka relativt mykje feil i kode (kodevalidering). I tillegg er innhald av typen overskrifter, skjemafelt, søkefelt og tabellinnhald (radetikettar og kolonneoverskrifter), i altfor liten grad strukturelt merka (koda).

Med bakgrunn i resultat på dei koderelaterte indikatorane og brukargruppene krava til kode er tenkt å ivareta, vurderer tilsynet dette til å vere det mest omfattande risikoområdet som er avdekka i målinga.

I det følgjande går vi nærare inn på resultat frå statusmålinga for koding av nettløysingar. Vi viser til vedlegg 4 til rapporten for meir detaljert informasjon om korleis test av kode er gjennomført.

#### 4.2.1 Koding av ulike typar innhaldselement

Suksesskriterium 1.3.1 i WCAG 2.0 inneheld følgjande: «Informasjon, struktur og relasjoner som formidles via presentasjonen, kan bestemmes programmeringsmessig eller qjøres tilgjengelig(e) som tekst.»

Siktemålet er at innhald på nettsida skal vere tilgjengeleg på andre måtar enn berre gjennom visuelle uttrykk. For å få til dette, må innhaldet vere programmert i samsvar med det visuelle uttrykket, til dømes ved at det som ser ut som overskrifter også skal vere koda som overskrifter.

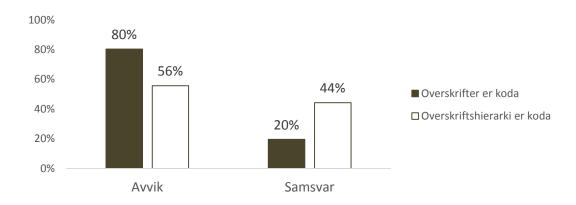
Suksesskriteriet er svært omfattande og komplekst og famnar i utgangspunktet om dei fleste innhaldstypar. Vi understrekar at tilsynet i myndigheitssamanheng vil gå breiare til verks i kontroll av dette kravet, medan i vi statusmålinga har gjort eit utval av tema/måleindikatorar som let seg verifisere med rimeleg tidsbruk.

#### 4.2.1.1 Koding av overskrifter

Verifikasjonen går føre seg ved at vi først gjer ei visuell vurdering av sida med mål om å identifisere visuelle overskrifter, for så å kontrollere om desse er koda som overskrifter. For å få full score på denne indikatoren, må alle visuelle overskrifter også vere koda som overskrifter. Det skal ikkje finnast anna innhald som er koda som overskrift, utan å vere ei visuell overskrift. Det vert også stilt krav til koding av overskriftshierarki, slik at overskrifter vert lest opp i rett rekkefølgje.

Resultat for koding av visuelle overskrifter og overskriftshierarki er gjort greie for i figuren under.

Figur 3: Prosentdel av nettløysingane som var i samsvar med krav til koding av overskrifter og prosentdel med avvik.



Figur 3 viser at 20 prosent av verksemdene får full score (3 poeng) for koding av visuelle overskrifter, medan 80 prosent har ulike grader av avvik. Vel 40 prosent av verksemdene får 0 poeng på koding av overskrifter.

Det er noko betre resultat for overskriftshierarki. Her vurderer vi berre overskrifter som i utgangspunktet er koda som overskrifter, og undersøker om dei er koda med rett nivå. Noko under halvparten (44 prosent) er koda rett hierarkisk, medan vel ein fjerdedel (27 prosent) får 0 poeng i måling av overskriftshierarki.

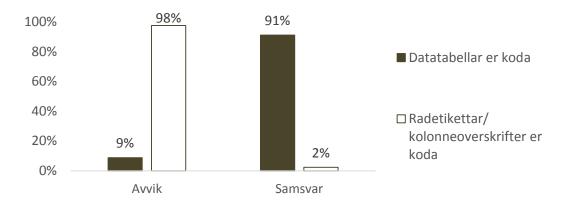
Med tanke på at eit stort fleirtal av nettløysingane har ulike typar utfordringar med koding av overskrifter, vurderer tilsynet dette til å vere eit risikoområde.

#### 4.2.1.2 Koding av datatabellar

Ein datatabell er informasjon som er strukturert i rader og/eller kolonnar, der informasjonen i kvar celle kan knytast til ein radetikett og/eller ei kolonneoverskrift. Layouttabellar vert ikkje testa som tabellar i denne samanhengen. Vi har også gjort unntak for små tabellar med til dømes enkel kontaktinformasjon, og menyar/undermenyar.

Kravet om koding av datatabellar vert målt på to måtar. Vi ser etter om tabulære data er koda som tabell, og om kolonneoverskrifter og/eller radetikettar er koda som overskriftsceller. Resultata er gjort greie for i figuren under.

Figur 4: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik på indikatorane for koding av datatabellar.



Figur 4 viser at vi har totalt forskjellige resultat for dei to indikatorane som måler koding av datatabellar. Nesten alle (91 prosent) datatabellane vi vurderte, var koda som tabellar, medan berre to prosent har koda tabellinnhald i form av radetikettar og kolonneoverskrifter på rett måte. Det vert vist til vedlegg 4 til rapporten for meir informasjon om test av datatabellar.

Koding av datatabellar, og i særleg grad innhald i datatabellar, er veldig viktig for personar som er avhengige av å få lest opp innhaldet. Det er til dømes svært vanskeleg å orientere seg i ein rutetabell, viss ikkje innhaldet vert lese opp på ein strukturert måte.

Med bakgrunn i resultat på indikatoren som måler koding av innhald i datatabellar, finn tilsynet det nødvendig å gjennomgå både målemetodar og kriterium for vurdering av testresultat på denne indikatoren når vi skal revidere indikatorsettet. Likevel finn vi grunn til å konkludere med at koding av tabellar, med vekt på tabellinnhald, er eit risikoområde.

#### 4.2.1.3 Koding av skjemafelt og søkefelt

Søkefelt og skjemaelelement er testa på nokolunde same måte<sup>7</sup>. Resultata vert derfor presenterte samla.

For skjema er kravet at skjemaelementa skal vere rett koda, slik at brukaren får informasjon om kvart enkelt skjemaelement. Ledetekstane skal vere kopla til skjemaelementa, slik at brukarar som brukar opplesingsverktøy, kan identifisere kva ledetekstar som høyrer til kvart skjemaelement. I tillegg skal koden innehalde informasjon om kva funksjon det enkelte skjemaelementet har. Koding av skjemafelt er i tillegg viktig for å sikre maksimal klikkbar overflate, noko som er til hjelp for personar med nedsett handfunksjon.

For å få full score (3 poeng) må alle inspiserte skjemaelement vere korrekt koda. Dette gjeld både for tekstfelt, radioknappar, avkryssingsboksar og nedtrekksmenyar.

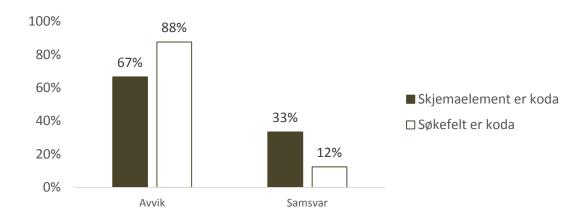
16

 $<sup>^{7}</sup>$  Sjå vedlegg 4 til rapporten for informasjon om korleis skjemafelt og søkefelt er testa

Når vi ser på søkefelt, vurderer vi både søkefeltet og søkeknappen, eller eventuelt anna verktøy for å starte eit søk. Det skal vere tydeleg at feltet er eit søkefelt. Det er også krav om at søkefeltet skal ha ein ledetekst som både er rett kopla til søkefeltet og spesifiserer at det handlar om søk. Søkeknappen eller tilsvarande verktøy for å starte søket, kan vere koda på ulike måtar.

Det vert gitt full score (3 poeng) viss både søkefeltet og søkeknappen er korrekt koda. Viss nettstaden har korrekt koda søkefelt, men ikkje søkeknapp, vert det gitt 1 poeng. Resultat for koding av søkefelt og skjemafelt er presenterte i figuren under.

Figur 5: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik på indikator for koding av skjemafelt og søkefelt.



Figur 5 viser at det er noko betre resultat for koding av skjemaelement enn søkefelt. For skjemaelement gav ein av tre testar (33 prosent) full score. Berre 12 prosent får full score på området søkefelt.

88 prosent av nettløysingane har ulike grader av avvik for koding av søkefelt, og heile 82 prosent får 0 poeng på denne indikatoren. For koding av skjemafelt har to av tre nettstader (67 prosent) avvik.

Sjølv med noko ulike resultat for søke og skjemafelt, vert begge områda definerte som risikoområde.

#### 4.2.2 Rett bruk av kode (unngå semantiske feil)

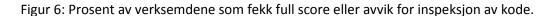
Kravet om korrekt semantikk i kodegrunnlaget for nettløysinga, følgjer av WCAG 2.0, suksesskriterium 4.1.1: «I innhold som implementeres ved hjelp av oppmerkingsspråk, har elementene fullstendige start- og sluttkoder, elementene er nøstet i henhold til spesifikasjonene, elementene inneholder ikke dupliserte attributter, og eventuelle ID-er er unike. Unntaket er hvis spesifikasjonene tillater disse funksjonene.»

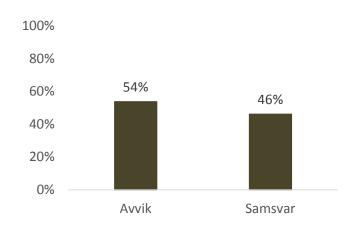
Kravet er verifisert ved hjelp av W3C<sup>8</sup> sin kodevalidator. Det er søkt etter følgjande<sup>9</sup>:

- Feil nøsting av element
- Element som ikkje er avslutta korrekt
- Element som har fleire attributt fleire gonger
- Om ein og same ID-verdi er nytta på fleire element.

Kravet er særleg viktig for at datahjelpemiddel skal kunne nyttast for å få tilgang til informasjon og funksjonalitet på nettløysingane. Dette vil særleg gjelde for blinde eller sterkt svaksynte som brukar skjermlesar og eventuelt leselist, og for personar med leseog skrivevanskar, eller andre som brukar opplesingsprogram.

For å få full score (3 poeng) kan det ikkje førekome nokon av feiltypane lista opp i avsnittet over. Viss det er feil på meir enn 15 prosent av dei inspiserte kodeelementa, vert det gitt 0 poeng. Resultat for inspeksjon av kode er presentert i figuren under.





Figur 6 viser at det er avdekka feil bruk av kode i vel halvparten (54 prosent) av nettløysingane. 46 prosent av nettløysingane er validerte utan feil. Når vi går nærare inn i materialet, finn vi at såpass mange som 37 prosent har feil på meir enn 15 prosent av testane. Dette inneber at meir enn ein tredjedel av nettløysingane får 0 poeng i denne testen. Resultatet viser såleis ganske stor spreiing.

Når vi ser resultatet av denne indikatoren, saman med andre koderelaterte indikatorar som dekker overskrifter, søk, skjemaelement og datatabellar, finn tilsynet grunn til samla sett å identifisere koding av nettløysingar som det mest omfattande risikoområdet. Dette er først og fremst relatert til resultata vi har avdekka gjennom test av nettløysingane, og dels at rett kvalitet i koding av nettløysingar er viktig for brukargrupper som er særleg sårbare med tanke på digital deltaking.

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> W3C er ei forkorting for World Wide Web Consortium, eit standardiseringsorgan for internett.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Sjå vedlegg 1 for informasjon om kva som er vektlagt ved validering av kode.

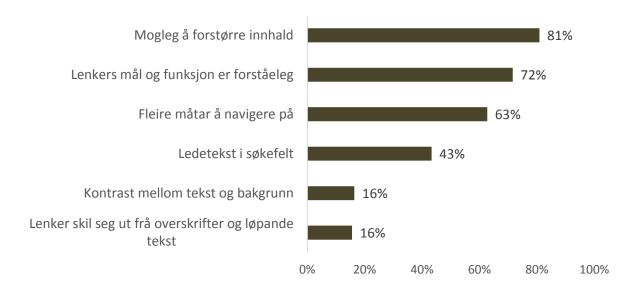
## 4.3 Varierande resultat for navigasjon av nettløysingar

Under temaet navigasjon er det lagt vekt på å teste og vurdere følgjande:

- om det er mogleg å forstørre ei nettside utan at innhald og funksjonalitet blir skjult
- om lenketekstar er utforma i samsvar med krava i WCAG 2.0
- om lenker er markerte slik at dei skil seg ut frå overskrifter og løpande tekst
- om kontrast mellom tekst og bakgrunn på ulike innhaldselement er tilstrekkeleg
- om det er fleire navigasjonsmoglegheiter på nettstadene, til dømes meny, søk og nettstadkart
- ledetekst i tilknyting til søkefunksjon

Samla resultat for navigasjon er gjort greie for under.

Figur 7: Prosent av verksemdene som fekk full score på navigasjonsrelaterte indikatorar.



Figur 7 viser stor variasjon i resultata for navigasjon. Kravet om moglegheiter til forstørring av innhald er relativt godt ivareteke ved at 81 prosent fekk full score. Vi måler også nokså gode resultat for lenketekstar (lenkers mål og funksjon). Her fekk 72 prosent full score.

63 prosent av nettløysingane har fleire måtar å navigere på. Det er store variasjonar i brukarføresetnader for nettløysingar. At meir enn ein tredjedel av nettstadene berre har ein måte å navigere på, kan representere ein digital barriere for mange brukarar. Også for kravet om informasjon i og rundt søkefelt måler vi noko svake resultat. 43 prosent av testane viste samsvar med WCAG 2.0. Kravet skal ivareta dei same brukargruppene som er i fokus når det gjeld kontrast og lenkemarkering.

Det er særleg to område relatert til navigasjon som peikar seg ut som risikofylte. Dette gjeld kontrast mellom tekst og bakgrunn, og markering av lenker slik at desse skil seg ut frå overskrifter og løpande tekst. For begge områda er det berre 16 prosent av

nettløysingane som er i samsvar med krava. Desse krava skal gjere innhald tilgjengeleg for svaksynte, fargeblinde, personar med nedsett handfunksjon, lese- og skrivevanskar, minnevanskar, konsentrasjon eller andre kognitive funksjonsutfordringar. Kontrast og lenkemarkering er i tillegg med på å gjere innhald meir tilgjengeleg for alle grupper, både med og utan funksjonshindringar.

Samla sett vurderer tilsynet fleire navigasjonsrelaterte område som risikofylte, med særleg vekt på kontrast, lenkemarkering og informasjon om søkemoglegheiter. Resultat for enkeltindikatorane som er knytte til temaet navigasjon, er gjort greie for under.

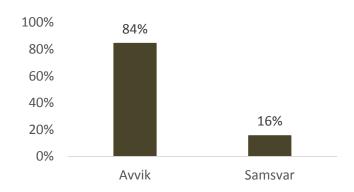
#### 4.3.1 Lenker skil seg ut frå overskrifter og løpande tekst

Kravet om at lenker skal skilje seg ut frå anna innhald, er henta frå suksesskriterium 1.4.1 i WCAG 2.0, der det går fram at «Farge blir ikke benyttet som det eneste visuelle virkemiddelet for å formidle informasjon, angi en handling, be om respons eller skille ut et visuelt element.»

I statusmålinga har vi avgrensa dette til å verifisere i kva grad lenker skil seg ut frå overskrifter og løpande tekst, på annan måte enn berre ved farge. Annan markering enn farge kan vere understreking, feit skrift, annan skrifttype, ikon eller symbol. Det kan og vere i form av kontrast mellom lenke og tekst på 3:1, saman med effekt ved mouseover og synleg tastaturfokus.

For å få full score (3 poeng) på denne indikatoren, må alle inspiserte lenker vere markerte med noko anna enn farge, og metoden for å markere lenker må ikkje vere i bruk på anna innhald. Kravet til lenker er tolka ganske strengt, og det vert kravd at minimum 80 prosent av lenkene er tilfredstillande markerte for å få poeng. Viss resultatet er under 80 prosent, får verksemda 0 poeng på denne indikatoren. Resultat for markering av lenker er presenterte i figuren under.

Figur 8: Prosent av nettløysingane som full score eller avvik på indikatoren for markering av lenker.



Figur 8 viser at 16 prosent av verksemdene markerer lenker i samsvar med kravet, medan 84 prosent har varierande grad av avvik. Litt i underkant av 79 prosent får 0 poeng, medan 6 prosent får eitt poeng.

Suksesskriteriet er utforma med mål om å gjere innhald tilgjengeleg for svaksynte, fargeblinde, personar med nedsett handfunksjon, lese- og skrivevanskar, minnevanskar, konsentrasjonsvanskar eller andre kognitive funksjonsutfordringar. Lenkemarkering er også viktig for å sjå kva som er klikkbart, og handlar om at nettløysingane skal vere føreseielege i bruk. Tilfredsstillande lenkemarkering er slik sett med på å gjere innhald meir tilgjengeleg for alle grupper, både med og utan funksjonshindringar.

Med bakgrunn i resultata på indikatoren og omfang av brukargrupper kravet er meint å ivareta, vurderer tilsynet markering av lenker til å vere eit risikoområde.

#### 4.3.2 Formålet med lenker er forståeleg

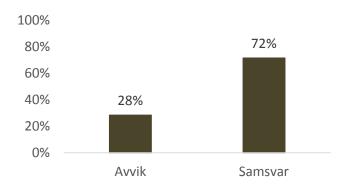
Standarden WCAG 2.0 stiller i suksesskriterium 2.4.4 krav om at «Formålet med hver lenke kan fastslås ut fra bare selve lenken eller ut fra lenketeksten kombinert med programmeringsmessig bestemt lenkekontekst. Unntaket er hvis formålet med lenken ville vært flertydig for alle brukere.»

I statusmålinga har tilsynet testa eit utval av lenker i løpande tekst. Det er vurdert om lenketeksten aleine, eller lenketeksten i kombinasjon med føregåande overskrift og teksten rundt, er nok til at det er mogleg å forstå føremålet med lenka. I myndigheitsamanheng ville tilsynet i tillegg vurdert unntak frå kravet, slik det går fram av suksesskriterium 2.4.4. Av praktiske omsyn er dette ikkje gjort i statusmålinga.

Det vert gitt full score (3 poeng) viss det for alle testa lenker er slik at lenkenes mål og funksjon tydeleg går fram av lenketekst, eller lenketekst og kontekst saman. Det vert gitt 1 poeng viss 80 prosent av testa lenker er i samsvar med kravet. Viss det er avdekka avvik på meir enn 20 prosent av lenkene, vert det gitt 0 poeng.

Dette kravet er svært viktig for mange brukargrupper og skal ivareta behova til blinde, eller sterkt synshemma som brukar skjermlesar/leselist, personar med lese- og skrivevanskar, vanskar med minne eller konsentrasjon og personar med andre kognitive funksjonsutfordringar. Forståelege lenketekstar gir i tillegg auka brukarvennlegheit for alle, uavhengig av funksjonsevne. Resultat frå test av lenkeføremål er presentert i figuren under.

Figur 9: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik for formulering av lenkeføremål.



Figur 9 viser at nær tre fjerdedelar (72 prosent) av verksemdene får full score på test av lenkeføremål. Dette er eit godt resultat som kjem store brukargrupper til gode.

#### 4.3.3 Kontrast mellom tekst og bakgrunn

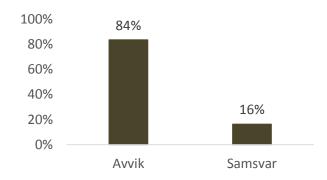
Kravet til kontrast er henta frå suksesskriterium 1.4.3 i WCAG 2.0, der det mellom anna går fram at «Den visuelle presentasjonen av tekst og bilder av tekst har et kontrastforhold på minst 4.5:1 (...) Stor skriftstørrelse og bilder av stor skriftstørrelse har et kontrastforhold på minst 3:1.»

Stor skriftstørrelse er definert som tekst som er minimum 24 pixlar høg eller minimum 19 pixlar høg i feit skrift. Logoar, tekst eller bilete av tekst som er meint som dekorasjon, er ikkje underlagt kontrastkrav.

For å få full score (3 poeng) på denne indikatoren, må alle testobjekta ha tilstrekkeleg kontrast mellom tekst og bakgrunn i vanleg visning. Det vert gitt eitt poeng viss minst 80 prosent av innhaldselementa har tilstrekkeleg kontrast.

Kontrast er viktig for alle brukarar ved navigasjon på nettsider, og skal i særleg grad ivareta svaksynte, fargeblinde, personar med nedsett handfunksjon, lese- og skrivevanskar, minnevanskar, konsentrasjon eller andre kognitive funksjonsutfordringar. Resultat for kontrast er presenterte i figuren under.

Figur 10: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik ved måling av kontrast.



Figur 10 viser at det er nokså store utfordringar med kontrast mellom tekst og bakgrunn på nettstadene. Berre 16 prosent av nettstadene hadde tilstrekkeleg kontrast på alt innhald som vart testa. 84 prosent hadde større eller mindre avvik. Meir enn halvparten (53 prosent) fekk 0 poeng, og nær ein tredel (30 prosent) fekk eitt poeng. Grensa for å få poeng på denne indikatoren, er at 80 prosent av testa innhald har kontrast i samsvar med krava i WCAG 2.0.

Med bakgrunn i at vi har avdekka såpass store utfordringar med kontrast og at dette kravet er tenkt å ivareta store brukargrupper, definerer tilsynet kontrast på nettstader til å vere eit risikoområde.

#### 4.3.4 Forstørring er mogleg utan at innhald går tapt

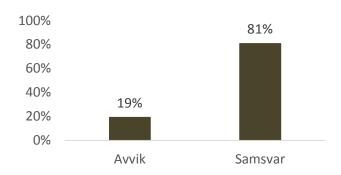
Kravet om at det skal vere mogleg å forstørre innhald på nettstader følgjer av suksesskriterium 1.4.3 i WCAG 2.0: «Med unntak av teksting og bilder av tekst kan tekst forstørres opp til 200 % uten bruk av kompenserende teknologi og uten at innhold eller funksjonalitet går tapt.»

Kravet er verifisert ved å setje størrelsen på vindauget i nettlesaren til 800x600 pixlar og deretter forstørre innhaldet til 200 %. Presentasjonen på sida vert deretter samanlikna med ei ordinær visning.

Det vert gitt full score (3 poeng) viss all funksjonalitet og innhald er tilgjengeleg i forstørra visning. Det er også eit krav om at innhald ikkje skal dekke over anna innhald eller medføre at menyar, tekst og liknande forsvinn frå visninga. Det skal i tillegg vere tilgang til horisontal scrolling om nødvendig. Mobiltilpassing og responsivt design vert godkjent, så lenge viktig innhald er tilgjengeleg for brukaren.

Dette kravet er «enten/eller», det vil seie at alle nettløysingar som ikkje er i samsvar med kravet til 3 poeng, får 0 poeng. Kravet er svært viktig for personar med nedsett syn. Også andre brukarar vil nyte godt av å kunne forstørre innhald på ei nettside med mål om meir treffsikker navigasjon. Dette kan til dømes gjelde personar med nedsett handfunksjon eller andre motoriske utfordringar. Resultat for moglegheiter til forstørring er presentert i figuren under.

Figur 11: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik ved måling moglegheiter til forstørring.



Det går fram av figur 11 at vi har målt gode resultat på nettstadene når det kjem til moglegheiter til forstørring. Heile 81 prosent av nettstadene fekk full score på denne indikatoren. I tillegg til brukargruppene kravet særskilt er tenkt å ivareta, er moglegheiter til forstørring også med på å gjere nettstadene meir tilgjengelege for alle, med og utan funksjonshindringar.

## 4.3.5 Det finst fleire måtar å finne fram til en webside på

Store variasjonar i brukarføresetnader ligg til grunn for kravet om det skal vere fleire måtar å finne fram til ei nettside på. WCAG 2.0, suksesskriterium 2.4.5 inneheld følgjande: «Det finnes mer enn én måte å finne frem til en webside på innenfor et sett av websider. Unntaket er hvis websiden utgjør resultatet av, eller et trinn i, en prosess.»

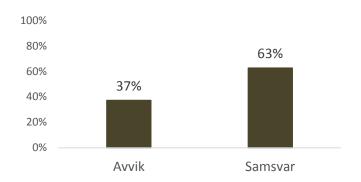
Kravet gjer nettløysingar meir tilgjengelege for alle brukarar, og er i særleg grad tenkt å ivareta blinde, svaksynte, personar med nedsett handfunksjon, personar med lese- og skrivevanskar, minnevanskar, konsentrasjonsvanskar eller andre kognitive funksjonsutfordingar.

Testen er gjennomført ved å kartlegge i kva grad noko av det følgjande er tilstades:

- Meny
- Søkefelt eller lenke til søk
- Liste som viser alt innhald på nettstaden i alfabetisk rekkefølgje, eller lenke til dette
- Lenke til nettstadkart

Det vert gitt full score (3 poeng) viss minst to av navigasjonsmåtane lista opp over, er til stades. Viss det berre finst ein måte å navigere på, vert det gitt 0 poeng. Resultat for navigasjonsmoglegheiter er presentert i figuren under.

Figur 12: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik for navigasjonsmoglegheiter.



Figur 12 viser at 63 prosent av verksemdene hadde minimum to ulike måtar for brukarane til å navigere på nettstadene. Dette er vesentleg betre resultat enn det vi har målt for fleire andre navigasjonsrelaterte indikatorar. Vi finn likevel grunn til å understreke at meir enn ein tredjedel (37 prosent) berre har ein eller ingen funksjonalitet for navigasjon. Med bakgrunn i dette resultatet og omfanget av brukarar kravet er tenkt å ivareta, vil tilsynet definere navigasjonsmoglegheiter på nettstadene som eit mogleg risikoområde.

#### 4.3.6 Ledetekst i søkefelt

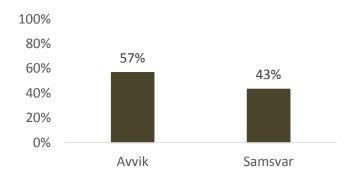
WCAG 2.0, suksesskriterium 3.3.2 a, inneheld følgjande: «*Det vises ledetekster eller instruksjoner når innholdet krever inndata fra brukeren.*» I statusmålinga har vi valt å fokusere på søkefelt ved verifikasjon av dette kravet.

Kravet er tenkt å ivareta ei rekke brukargrupper som blinde og svaksynte, personar med lese- og skrivevanskar, nedsett minne eller konsentrasjonsvanskar og personar med andre kognitive funksjonsnedsetjingar. Ledetekst i søkefelt er også med på å gjere nettløysingar meir brukarvennlege for alle brukarar, med og utan funksjonshindringar.

Verifikasjonen er gjennomført ved visuelle inspeksjonar av nettløysingane for å undersøke om sidene har synleg informasjon om kva som er søkefeltet. Informasjonen kan vere i form av tekst om at feltet er eit søkefelt, ein søkeknapp med teksten "Søk", eller ein tekst i søkefeltet før du klikkar i feltet (ein såkalla placeholder). Informasjonen kan også vere i form av eit bilete som indikerer at feltet er eit søkefelt.

Resultat for ledetekst i søkefelt er presentert i figuren under.

Figur 13: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik for ledetekst i søkefelt.



Figur 13 viser at under halvparten (43 prosent) av nettløysingane har ledetekstar i søkefelt som fullt ut er i samsvar med kravet. For å få full score (3 poeng) på denne indikatoren, må det finnast ein tekst om at feltet er eit søkefelt og teksten må vere plassert direkte i tilknyting til og utanfor søkefeltet, til dømes på ein søkeknapp. Dette er for å unngå at teksten forsvinn når brukaren navigerer til eller klikkar i søkefeltet.

Samla sett har 57 prosent avvik frå kravet (det vil seie at dei får 2, 1 eller 0 poeng). 10 prosent av verksemdene får 0 poeng. Viss ein nettstad får 0 poeng, er det ingen tekstleg beskriving av søkefeltet, eller det finst berre eit bilete som indikerer at feltet er eit søkefelt.

Tilgjengelege søkemoglegheiter er veldig viktig når brukaren effektivt skal søke informasjon. Med bakgrunn i at mindre enn halvparten av nettløysingane er i samsvar med kravet, vert ledetekst i søkefelt vurdert som eit risikoområde. Dette følgjer primært av resultatet på denne indikatoren, men risikovurderinga er også knytt til resultat på andre måleindikatorar som koding av søkefelt og tilgang til fleire navigasjonsmoglegheiter.

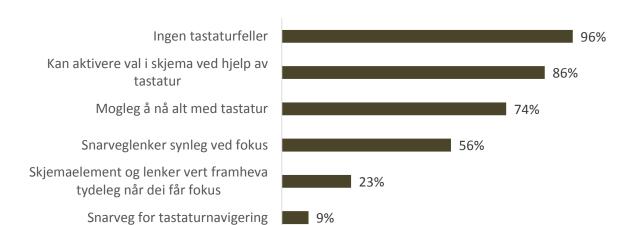
## 4.4 Varierande resultat tastaturnavigasjon

Også i temaet tastaturnavigasjon inngår fleire måleindikatorar. Langt på veg er desse innbyrdes avhengige av kvarandre, slik at vi berre ved å sjå dei i samanheng kan danne oss eit inntrykk av kva status er på området tastaturnavigasjon.

I statusmålinga er det vurdert følgjande i tilknyting til tastaturnavigasjon:

- om alt innhald kan nåast med tastatur og om det finst såkalla tastaturfeller på sida som gjer det vanskeleg eller umogleg for brukaren å navigere til og frå ulike innhaldskomponentar
- om det finst snarveglenker for tastaturnavigering og om desse vert synlege når dei er i fokus
- fokusmarkering er for lenker og skjemaelement
- tastaturbetening av skjema

Samla resultat for tastaturnavigasjon er gjort greie for under.



Figur 14: Prosent av verksemdene som fekk full score på indikatorar for tastaturnavigasjon.

Figur 14 viser at det er fleire gode resultat for området tastaturnavigasjon, men at det likevel er enkelte utfordringar. Nesten alle (96 prosent) nettløysingar var i samsvar med kravet om ikkje å ha tastaturfeller. Det vart også målt gode resultat for tastaturbetening av skjema, ved at 86 prosent av testane gav full score.

20%

40%

60%

80%

100%

0%

Dei svakaste resultata på dette området var knytt til førekomst og fokusmarkering av snarvegar for tastaturnavigering. Berre 9 prosent av nettløysingane har snarveglenker blant dei fem første tabulatorstega. Vel halvparten (56 prosent) av dei som har snarveglenker, har tilfredsstillande fokusmarkering. Færre enn ein fjerdedel (23 prosent) av nettløysingane har tydeleg markering av lenker og skjemaelement når brukaren navigerer med tastatur.

Blant dei viktigaste indikatorane innanfor dette temaet, er moglegheiter til å nå alt innhald på nettstadene ved hjelp av tastatur. Dette er ivareteke på om lag tre av fire nettstader (74 prosent), medan ein fjerdedel feila. Sjølv om eit stort fleirtal av nettløysingane er i samsvar med kravet, gjer vurdering av vesentlegheit for tilgang til nettløysingar dette til eit mogleg risikoområde.

Krava innanfor dette temaet er viktig for både blinde og sterkt synshemma som brukar skjermlesar/leselist, for svaksynte og for personar med motoriske funksjonsnedsetjingar som til dømes nedsett handfunksjon. Feil og manglar når det gjeld tastaturnavigasjon, representer såleis ei potensiell barriere for mange brukarar.

Tilsynet vurderer ikkje at tastaturnavigasjon samla sett er eit risikoområde. Likevel er det viktig å understreke at enkelte område innanfor dette temaet representerer risiko for manglande tilgjengelegheit. Dette gjeld i særleg grad førekomst av snarveglenker og fokusmarkering av både snarveglenker, andre lenker og skjemafelt.

Resultat for kvar av indikatorane på området tastaturnavigasjon, er gjort greie for under.

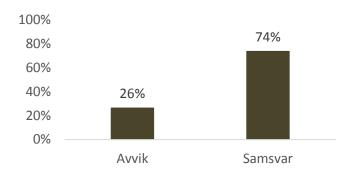
#### 4.4.1 Alt innhald og all funksjonalitet kan nåast med tastatur

Moglegheiter til tastaturnavigasjon er viktig for mange brukarar. Kravet om at du skal kunne bruke ein nettstad ved hjelp av tastatur, er formulert på følgjande måte i suksesskriterium 2.1.1 i WCAG 2.0: «All funksjonalitet i innholdet kan betjenes via et tastaturgrensesnitt uten at det er behov for tidsberegning av de enkelte tastetrykkene, unntatt hvis den underliggende funksjonen krever inndata som er avhengige av rekkefølgen på brukerens bevegelser, og ikke bare av sluttpunktene.»

For å få full score (3 poeng) på denne indikatoren, må vi med tastaturet kunne nå alle lenker, knappar og andre funksjonar som brukaren kan navigere til med mus. Det er gjort unntak for funksjonalitet som det ikkje tener til føremålet å bruke med tastatur, som til dømes teikneprogram.

På same måte som for kravet om moglegheit til forstørring av innhald, er også kravet om tastaturnavigasjon formulert somt eit «enten/eller» krav. Dette inneber at viss det finst innhald på sida som det er naturleg å betene med tastatur, som ikkje kan nåast ved hjelp av tastaturet, vert det gitt 0 poeng. Resultat for tastaturnavigasjon er presentert i figuren under.

Figur 15: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik for tastaturnavigasjon.



Figur 15 viser resultata for verifikasjon av moglegheiter til å nå innhald på nettstadene ved hjelp av tastatur. Dette er ivareteke på om lag tre av fire nettstader (74 prosent). Kravet er viktig for både blinde og sterkt synshemma som brukar skjermlesar/leselist, svaksynte og for personar med motoriske funksjonsnedsetjingar, som til dømes nedsett handfunksjon.

Vi merker oss at om lag ein fjerdedel (26 prosent) av nettstadene har avvik på dette suksesskriteriet. Området er kritisk for brukarar som er avhengige av å kunne navigere ved hjelp av tastatur og representer derfor ei potensiell barriere. Dette er bakgrunnen for at tilsynet, trass ganske gode måleresultat, likevel vurderer at det er ein viss risiko knytt til moglegheiter for å nå alt innhald med tastatur.

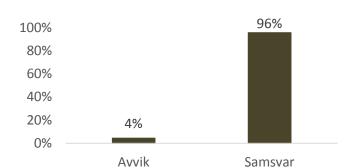
#### 4.4.2 Ingen tastaturfeller

Tastaturfeller inneber at vi ikkje kan navigere vekk frå komponentar i nettstaden vi har navigert til, ved hjelp av tastaturet. Tastaturfella inneber at vi ikkje kan navigere vidare og heller ikkje navigere tilbake til førre komponent. Moglegheiter til å bruke ein nettstad ved

hjelp av tastatur, slik vi gjorde greie for i kapittel 4.4.1, føreset eigentleg at også kravet om fråvær av tastaturfeller er ivareteke.

Dette kravet er henta frå standarden WCAG 2.0, suksesskriterium 2.1.2: «Ingen tastaturfelle: Hvis tastaturfokus kan flyttes til en av komponentene på siden ved hjelp av et tastaturgrensesnitt, kan fokus flyttes fra den aktuelle komponenten bare ved hjelp av tastaturgrensesnittet. Hvis det er behov for noe annet enn standard pil- eller tabulatortaster eller andre standardmetoder for navigering, får brukeren informasjon om hvilken metode som må benyttes for å flytte fokus.»

For å få full score på denne indikatoren, er det eit krav at tastaturnavigasjonen ikkje stoppar opp i nokon innhaldskomponent. Det vert gitt 1 poeng viss det førekjem tastaturfeller som vi kan «rygge» ut av, det vil seie navigere vekk frå. Resultat for tastaturfeller er presentert i figuren under.



Figur 16: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik for tastaturfeller

Figur 16 viser at resultata for tastaturfeller er svært gode. Vi avdekka slike feller berre hjå 4 prosent av verksemdene, noko som gir ein indikasjon om at dette er ivareteke på nær sagt alle nettstader (96 prosent).

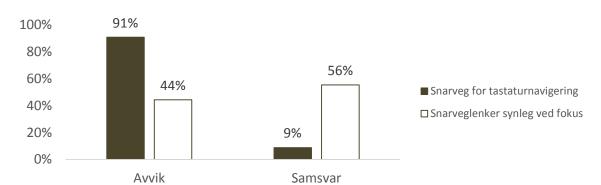
#### 4.4.3 Snarveg for tastaturnavigering

Snarvegar for tastaturnavigering har som føremål at brukarar som navigerer ved hjelp av tastatur, skal hoppe direkte til dømes til hovudinnhald, utan å måtte gjennomgå innhald som vert gjenteke på mange sider på nettstaden. Kravet er formulert på følgjande måte i WCAG 2.0, suksesskriterium 2.4.1: «Det finnes en mekanisme for å omgå blokker med innhold som gjentas på flere websider.»

Snarvegar for tastaturnavigering er viktig. Det er ikkje avgjerande for om ein nettstad let seg bruke med tastatur, men det har mykje å seie for brukarvennlegheit. Både førekomst, plassering og fokusmarkering av snarvegar for tastaturnavigering er vurdert.

I statusmålinga er det gitt 3 poeng viss snarvegen er blant dei tre første tabulatorstega på nettsida, og både visuelt og funksjonelt fokus vert flytta korrekt. Det vert gitt 1 poeng viss snarveglenka er blant dei fem første tabulatorstega og krava til fokus er ivaretekne. Det vert vidare gitt 3 poeng viss snarveglenker er synlege enten heile tida eller ved tastaturfokus. Viss snarveglenkene ikkje har synleg fokus, vert det gitt 0 poeng.

Resultat for snarvegar for tastaturnavigering er presentert i figuren under.



Figur 17: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik for snarveglenker

Det går fram av figur 17 at det er svært få nettløysingar som har snarveglenker plassert på ein måte som gjer tastaturnavigasjon til ein effektiv måte å bruke ei nettside på. Færre enn 10 prosent har snarveglenker blant dei fem første tabulatorstega. Blant dei som har snarvegar for tastaturnavigasjon, er snarveglenkene synlege på vel halvparten (56 prosent) av nettløysingane.

Dette resultatet må vi sjå i samanheng med dei andre målingane tilsynet har utført på området tastaturnavigasjon. Sjølv om det er målt gode resultat for moglegheiter til å bruke nettstader ved hjelp av tastatur og svært få tastaturfeller, er det grunn til å sette søkelys på brukarvennlegheit ved tastaturnavigering. Bakgrunnen er at berre 9 prosent av nettstadene har snarvegar plasserte slik at brukaren kan omgå blokker med innhald som vert gjenteke på fleire sider. Snarvegar for tastaturnavigering vert derfor vurdert som risikoområde.

#### 4.4.4 Innhald brukaren navigerer til ved tastatur, får synleg fokus

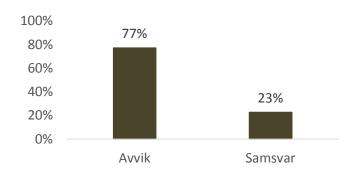
WCAG 2.0, suksesskriterium 2.4.7 krev at «Tastaturbetjente brukergrensesnitt har en betjeningsmodus der fokusindikatoren for tastaturet er synlig.»

For å kunne navigere i ei nettløysing ved hjelp av tastaturet, må brukarane til ei kvar tid ha oversikt over kvar på sida dei er. Kravet er i særleg grad innretta mot personar med nedsett syn og nedsett handfunksjon. I tillegg er kravet også viktig for personar med minnevanskar eller konsentrasjonsvanskar.

I statusmålinga avgrensa vi verifikasjonen av dette kravet til å inspisere alle lenker og skjemaelement som det var mogleg å navigere til med tastatur. Viss nettsida har nytta fleire ulike fokusmarkeringar, har vi teke utgangspunkt i den svakaste markeringa ved tildeling av poeng.

For å få full score (3 poeng) på denne indikatoren, må alle inspiserte lenker og skjemaelement ha tydeleg fokusmarkering. Viss ein av desse komponentane manglar fokusmarkering, vert det gitt 0 poeng. Bakgrunnen for dette er at fokusmarkering, saman med at alt innhald skal vere tilgjengeleg med tastatur, er vesentleg for at brukarar med til dømes nedsett syn eller motoriske utfordringar, skal kunne bruke ei nettløysing med tastatur. Resultat for synleg fokus ved tastaturnavigasjon, er presentert i figuren under.

Figur 18: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik for synleg fokus ved tastaturnavigasjon.



Figur 18 viser at meir enn tre fjerdedelar (77 prosent) av nettløysingane hadde avvik frå kravet om at innhald brukaren navigerer til får synleg fokus. Tilsynet vurderer derfor fokusmarkering ved tastaturnavigasjon til å vere eit risikoområde.

#### 4.4.5 Tastaturbetening av skjema

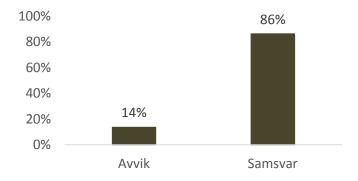
Eit anna krav som er vesentleg for å navigere i nettløysingar, er suksesskriterium 3.2.2 i WCAG 2.0, der det går fram følgjande: «Endring av innstillingene til en brukergrensesnittkomponent medfører ikke automatisk kontekstendring med mindre brukeren er blitt varslet om det før bruk av komponenten.»

I statusmålinga har vi avgrensa verifikasjon av dette kravet til inspeksjon av nedtrekkslister, radioknappar og avkryssingsboksar i digitale skjema. Det er undersøkt om brukaren kan navigere og aktivere val i skjemaet, utan at fokus forsvinn frå valet brukaren har gjort. Sjølv om aktivering av val fører til at sida vert lasta på nytt, skal fokus framleis vere på komponenten brukaren har navigert til med tastaturet.

Personar med nedsett syn, nedsett handfunksjon eller personar som av andre årsaker har vanskar med å tolke visuelle signal, har utbyte av at dette kravet er ivareteke. Kravet er også med på å gjere digitale løysingar meir brukarvennlege for alle.

Resultat for uendra fokus ved av endring av status i nedtrekkslister, radioknappar og avkryssingsboksar, er presentert i figuren under.

Figur 19: Prosent av nettløysingane som fekk full score eller avvik for uendra fokus ved endring av status i skjemaelement.



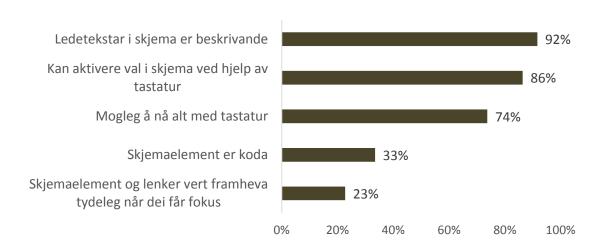
Figur 19 viser at heile 86 prosent av nettløysingane tilsynet i inspiserte i statusmålinga hadde god funksjonalitet for å bruke ulike typar skjemaelement ved hjelp av tastatur, utan at brukaren mista fokus på valt objekt. Dette er eit godt resultat, som saman med andre indikatorar, er med på å senke barrierar for bruk av digitale skjema.

## 4.5 Digitale skjema

Tilgjengelege digitale skjema er svært viktig for dei fleste brukarar av digitale løysingar. Beskrivande ledetekstar, tastaturbetening koding av skjemaelement er område som kan knytast til skjema. Av praktiske omsyn er det ikkje vurdert skjema som føreset innlogging. Det er heller ikkje gjort verifikasjonar av feilmeldingar eller kontrollmoglegheiter rundt fullføring/innsendingsprosess.

I dette kapittelet vil vi gjere ei samla vurdering av resultat på dei fem indikatorane som kan knytast til området skjema. Fire av indikatorane er også knytte til andre tema og resultata for desse er gjort greie for i andre kapittel<sup>10</sup>. Samla resultat for dei fem indikatorane som kan relaterast til skjema, er gjort greie for i figur 20.

Figur 20: Prosent av verksemdene som fekk full score på indikatorar for skjema.



Figur 20 viser stor variasjon i resultata for skjema. Best resultat finn vi for ledetekstar i skjemafelt. 92 prosent har utforma rettleiing til brukarane i samsvar med krava. Det er litt varierande resultat for tastaturbetening av skjema. Tre av fire (74 prosent) av nettløysingane hadde skjema som kunne nåast med tastatur og vi kunne aktivere val på ein brukarvennleg måte i 86 prosent av skjemaløysingane. Det er elles viktig å få fram at mindre enn ein fjerdedel (23 prosent) av nettløysingane hadde tilstrekkeleg fokusmarkering ved tastaturnavigasjon.

Dei største utfordringane når det gjeld skjema, er relatert til koding av skjemaelement. Dette representerer ein vesentleg risiko for brukarar som brukar ulike former for datahjelpemiddel i betening av skjema.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Koding av skjemaelement (kapittel 4.2.1). Moglegheiter for å nå og betene skjema med tastatur (kapitla 4.4.1 og 4.4.5). Fokusmarkering av skjemaelement (kapittel 4.4.4).

For dei andre tema, har vi gått nærare inn på resultata for enkeltindikatorane som kan knytast til temaet. Fire av fem skjemarelaterte indikatorar er omtala tidlegare. I og med at ledetekstar i skjemafelt ikkje er knytt opp mot noko anna tema, vil vi presentere resultatet for denne indikatoren her.

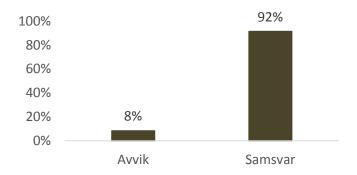
#### 4.5.1 Ledetekstar i skjemafelt

I følgje WCAG 2.0, suksesskriterium 2.4.6, er det eit krav at «Overskrifter og ledetekster beskriver emne eller formål.» I statusmålinga avgrensa vi verifikasjonen av dette kravet til å vurdere ledetekstar i digitale skjema.

Kravet er at ledeteksten aleine skal gi ei tydeleg beskriving av kva brukaren skal fylle inn i kvart enkelt skjemafelt. For å få full score (3 poeng) må alle skjemafelt ha beskrivande ledetekst. Viss færre enn 75 prosent av felta er i samsvar med kravet, vert det gitt 0 poeng.

Beskrivande ledetekstar i skjema skal i særleg grad ivareta blinde, synshemma og personar med ulike kognitive funksjonsutfordringar. I tillegg er dette eitt av krava i standarden som er med på å auke brukarvennlegheit generelt, og såleis komme alle brukarar til gode. Resultatet er presentert i figuren under.

Figur 21: Prosent av verksemdene som fekk full score eller avvik for ledetekstar i skjema.



Tilsynet målte gode resultat for ledetekstar i skjema. Figur 21 viser at 92 prosent av verksemdene hadde ledetekstar i skjema som fullt ut er i samsvar med krava i WCAG 2.0. Svært få nettløysingar får 0 poeng på denne indikatoren.

#### 4.5.2 Oppsummering av skjema

Samla sett gir ikkje statusmålinga grunn til å peike ut skjema som eit risikoområde. Utfordringane vi avdekker med relevans for skjema, er særleg knytte til navigasjon og kode. Dette er område som vi allereie har identifisert som digitale barrierar. Tilsynet understrekar likevel at universelt utforma skjema er ein føresetnad for at sjølvbeteningsløysingar skal vere tilgjengelege for alle, og derfor eit tema tilsynet vil prioritere vidare.

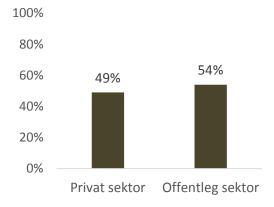
## 5 Kva sektor er mest tilgjengeleg – privat eller offentleg?

Dette kapittelet inneheld resultat for næringsgruppene som var representerte i statusmålinga. For kvar næring viser vi prosent oppnådde poeng samla sett og resultat for dei enkelte tema. Resultat for kvar næringsgruppe er i tillegg samanlikna med gjennomsnittsresultat for alle 304 verksemdene som deltok i målinga.

## 5.1 Oversiktsbilete – samanlikning av næringar

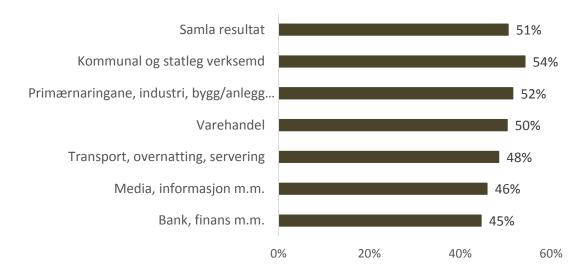
Tal frå målinga viser at offentleg sektor i gjennomsnitt oppnår noko betre resultat enn privat sektor. Offentleg sektor oppnådde 54 prosent av totalt tal oppnåelege poeng. Tilsvarande tal for privat sektor er 49 prosent. Dette går gram av figuren under.

Figur 22: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng. Privat og offentleg sektor.



Vi ser til dels tydelege skilnader i gjennomsnittsresultat mellom næringsgruppene. Dette går fram av figuren under.

Figur 23: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng. Samla resultat for alle næringsgrupper og resultat for kvar av næringsgruppene.



Figur 23 viser at offentleg sektor (kommunal og statleg verksemd) scorar betre enn dei ulike næringsgruppene/bransjane i privat sektor.

Figur 23 viser elles at to av næringsgruppene i privat sektor scorar 50 prosent eller meir. Dette gjeld varehandelen og gruppa som femner om primærnæringane, industri, bygg/anlegg, kraftforsyning med meir.

Resultat for transport/reise og overnatting/servering ligg noko under gjennomsnittleg resultat frå statusmålinga. Næringsgruppa oppnår 48 prosent av potensielt oppnåelege poeng.

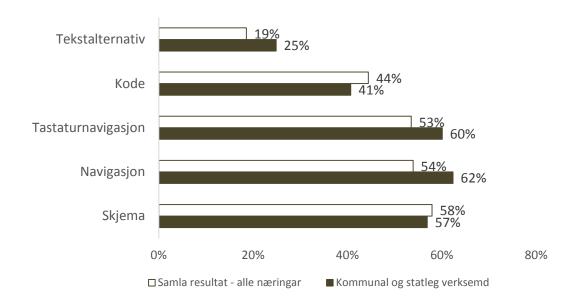
Bank og finans oppnår 45 prosent av totalt oppnåelege poeng. Som gruppe er bank og finans dei som får svakast resultat. Statusmålinga gir også ein viss indikasjon om at medieog informasjonsverksemdene, har noko svakare resultat enn samla resultat frå statusmålinga. Gjennomsnittsscore for gruppa er 46 prosent.

I det følgjande vert det gjort nærare greie for resultata for dei ulike næringsgruppene.

## 5.2 Offentleg sektor

Offentleg sektor dekker både kommunal og statleg verksemd, og er peika ut som eitt av tilsynet sine satsingsområde. I kommunal sektor finn vi forutan kommunane, også fylkeskommunar. Statleg sektor femner om dei store publikumsretta tenesteytarane, departement, direktorat og tilsyn, og i tillegg ei rekke verksemder tilknytt helseføretaka og reine informasjonsverksemder. Resultat for offentleg sektor er illustrerte i figuren under.

Figur 24: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng innan offentleg sektor (svarte stolpar). Gjennomsnittsresultat for næringsgruppa samla og for kvart tema. Næringsgruppa er samanlikna med resultat for alle verksemdene i målinga (kvite stolpar).



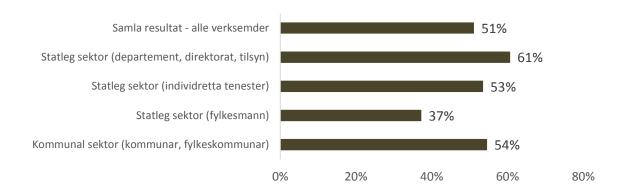
Figur 24 viser at offentleg sektor i gjennomsnitt oppnådde 54 prosent av oppnåelege poeng, mot 51 prosent for alle verksemdene som deltok i målinga.

Offentleg sektor scorar betre enn privat sektor på områda navigasjon, tastaturnavigasjon og tekstalternativ til illustrasjonar. Sektoren har svakare resultat enn andre grupper når det gjeld koding av nettløysingar. For området skjema, er resultatet om lag det same som gjennomsnittsresultat for heile målinga.

Resultatoversikten frå statusmålinga viser at det er svært stor variasjon i resultata for enkeltverksemder i denne gruppa, frå 30 til 78 prosent av totalt oppnåelege poeng. Sektoren famnar vidt, og det er store skilnader både i funksjon og omfang av publikumsretta tenesteyting. Dette er bakgrunnen for at vi presenterer resultat også for undergrupper i offentleg sektor. Vi gjer merksam på at feilkjeldene når vi splittar opp materialet i undergrupper, er større enn når vi ser offentleg sektor samla.

I figuren under presenterer vi ein indikasjon på resultata i ulike deler av offentleg sektor.

Figur 25: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng. Resultat for undergrupper i offentleg sektor og samla resultat for alle verksemdene i statusmålinga.



Figur 25 viser at departementa, direktorata og tilsyna peikar seg ut med best resultat i statusmålinga (61 prosent). Dette gjeld uansett kva gruppe ein samanliknar med, både i privat og offentleg sektor.

Også fleire av dei store publikumsretta tenesteprodusentane i statleg sektor har gode resultat og er blant dei 20 beste i målinga. Dette er etatar som dei aller dei alle fleste innbyggarane er i kontakt med. Dei digitaliserer i høgt tempo, og gjennomfører store omstruktureringar i førstelinjetenestene og publikumskontakten. Tilgjengelege løysingar er svært viktig for å sikre informasjon og tenester til innbyggarane.

På resultatlista frå statusmålinga, finn vi statlege verksemder på 8 av dei 10 øvste plassane. 15 av dei 20 beste resultata er i offentleg sektor. Av desse er 11 statlege og 4 kommunale nettstader.

Figur 25 viser elles at kommunane og fylkeskommunane som er med i målinga oppnår i gjennomsnitt 54 prosent av totalt oppnåelege poeng. Det er både store og små kommunar spreidd over heile resultatlista, slik at det ser ikkje ut til å vere nokon samanheng mellom kommunestørrelse og grad av universell utforming i denne målinga. Det er heller ikkje målt nokon vesentleg skilnad i resultat mellom kommunal og samla statleg verksemd.

Sjølv om resultata i kommunesektoren varierer frå 30 til 71 prosent, har likevel to tredjedelar av kommunane resultat som er betre enn gjennomsnittet for målinga. Forutan dei statlege individretta tenesteytarane, er kommunane dei aktørane som i størst grad har publikumsretta aktivitet. Universell utforming i kommunesektoren er derfor svært viktig.

På same måte som i privat sektor, er det også ei rekke verksemder i offentleg sektor som har utfordringar når det gjeld universell utforming av IKT. Utan at vi kan generalisere på dette nivået, finn vi likevel grunn til å nemne at fleire kommunar, helserelaterte verksemder og fylkesmannsembeta har utfordringar med lite tilgjengelege løysingar.

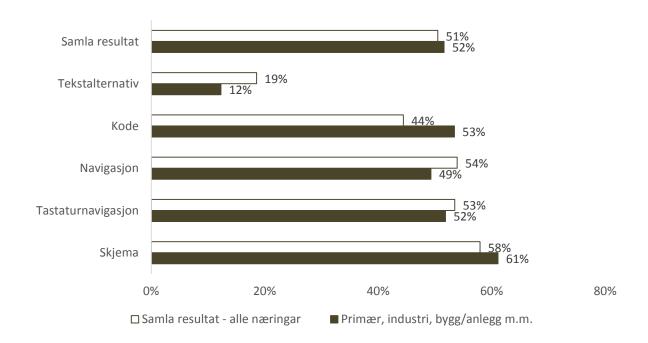
## 5.3 Primærnæringane, industri, bygg/anlegg, kraftforsyning m.m.

Verksemdene i denne gruppa representerer fleire ulike bransjar. I statusmålinga er dei samla i éi næringsgruppe, fordi vi reknar at desse i mindre grad enn andre bransjar driv individretta produksjon. Desse næringane er derfor ikkje tungt vektlagde i denne målinga. Samla sett er dei gitt låg vekt i utvalet, slik at usikkerheit om resultata er større for denne gruppa enn andre.

Det er likevel verd å kommentere at verksemder tilknytt til dømes kraftforsyning, i aukande grad brukar nettbaserte løysingar i kontakt med publikum. På same måte som andre verksemder som brukar IKT-baserte løysingar som hovudløysing i kontakt med allmenta, gjeld regelverket også for verksemder i denne næringsgruppa.

Dei viktigaste resultata for desse gruppene samla, går fram av figuren under.

Figur 26: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng innan primærnæringane, industri, bygg/anlegg, kraftforsyning m.m. (svarte stolpar). Gjennomsnittsresultat for næringsgruppa samla og for kvart tema. Næringsgruppa er samanlikna med resultat for alle verksemdene i målinga (kvite stolpar).



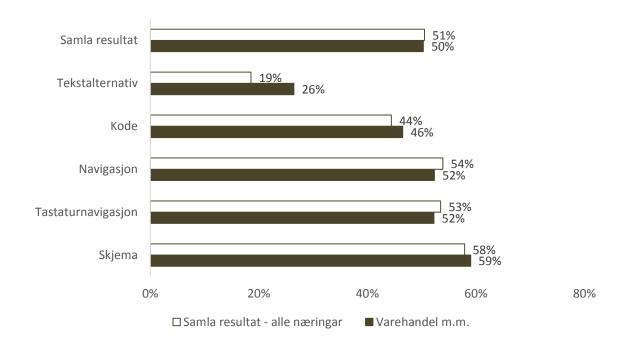
Figur 26 viser at resultata samla sett for denne gruppa (52 prosent) ligg om lag på same nivå som gjennomsnittet for alle verksemdene som deltok i målinga (51 prosent).

Med bakgrunn i tilsynet sin strategi, vurderer vi ikkje desse næringane som risikoområde komande året. Det kan bli aktuelt på eit seinare tidspunkt å sjå nærare på dei områda i denne gruppa som har meir publikumsretta verksemd, som til dømes kraft- og vassforsyning.

#### 5.4 Varehandel

Varehandel som gruppe femner om svært mange verksemder. Tilgjengelege nettbutikkar er viktige for mange, men førekomsten av fysiske utsalsstader ligg til grunn for at tilsynet ikkje har peika ut varehandel som eit særskilt fokusområde hittil. Med bakgrunn i omfanget på næringa, vel vi likevel å presentere resultata frå næringsgruppa her.

Figur 27: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng innan varehandel (svarte stolpar). Gjennomsnittsresultat for næringsgruppa samla og for kvart tema. Næringsgruppa er samanlikna med resultat for alle verksemdene i målinga (kvite stolpar).



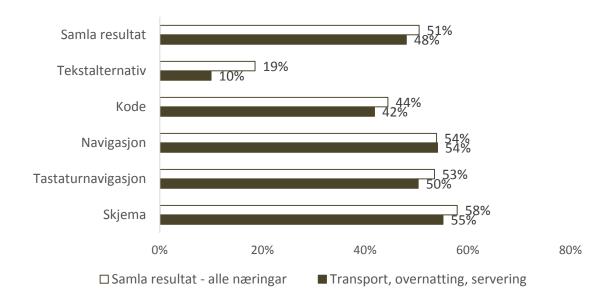
Figur 27 viser at resultata frå varehandelen ikkje skil seg vesentleg frå resultata vi måler for verksemdene samla. Varehandelsverksemdene oppnådde 50 prosent av totalt oppnåelege poeng, medan resultatet for alle 304 verksemdene var 51 prosent.

Største skilnad mellom varehandelen og samla tal for målinga, finn vi på området tekstalternativ, der varehandelen har noko betre resultat enn fleire andre næringar. Dette er viktig med tanke på presentasjon av informasjon som er vesentleg for nettstaden.

## 5.5 Transport/reise og overnatting/servering

Denne næringsgruppa, med særleg vekt på transportverksemdene, er identifisert som eitt av områda tilsynet vil sette søkelys på. Mange av verksemdene legg opp til nettbasert kommunikasjon med publikum. Bestillingsfunksjonalitet og informasjon om prisar og rutetider er særleg viktig for brukarar av nettløysingar i denne næringa.

Figur 28: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng innan transport/reise m.m. (svarte stolpar). Gjennomsnittsresultat for næringsgruppa samla og for kvart tema. Næringsgruppa er samanlikna med resultat for alle verksemdene i målinga (kvite stolpar).



Figur 28 viser at resultatet for transport/reise og overnatting/servering ligg noko under gjennomsnittsresultatet for alle nettløysingane som var med i statusmålinga. Næringsgruppa oppnår 48 prosent av potensielt oppnåelege poeng, medan resultat for alle næringsgruppene er 51 prosent. Variasjonen internt i næringsgruppa er likevel såpass stor at det ikkje er grunnlag for å fastslå at gruppa skil seg systematisk frå verksemdene i dei andre gruppene.

Tekstalternativ til illustrasjonar og koding av nettløysingane, er dei største risikoområda også for denne gruppa. Dei skil seg ut negativt når det gjeld koding av datatabellar, noko som er særleg viktig for transportverksemdene, som ofte formidlar sentral informasjon om til dømes rutetider og prisar i form av tabulære data.

Resultata for navigasjon er om lag dei same for denne gruppa som for andre næringsgrupper, men dei skil seg positivt ut på indikatoren for formulering av lenkeføremål. Nettløysingar innan transport med meir, har elles noko svakare resultat på området tastaturnavigasjon. Dette er knytt til kravet om at alt innhald skal kunne nåast med tastatur og fokusmarkering ved tastaturnavigasjon.

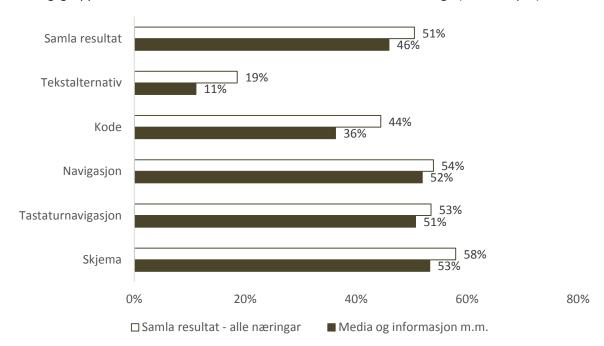
Fleire av dei store transportverksemdene scorar betre enn gjennomsnittet, men det finst også fleire tunge reiseaktørar med eit stort volum av passasjerar, som oppnår svake resultat. Både i kraft av resultata frå statusmålinga og med tanke på at nettbaserte

løysingar ofte er hovudkanalen mot publikum, er transportnæringa eit område tilsynet framleis vil sette søkelys på.

### 5.6 Media og informasjon

Næringsgruppa som femner om medie- og informasjonsverksemder, inneheld også andre typar verksemder som ulike medlemsorganisasjonar og kultur/fritidsverksemder. Blant medieverksemdene finn vi både dei store landsdekkande media, regionaviser, lokalaviser og fagpresse/bransjeorgan.

Figur 29: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng innan media/informasjon m.m. (svarte stolpar). Gjennomsnittsresultat for næringsgruppa samla og for kvart tema. Næringsgruppa er samanlikna med resultat for alle verksemdene i målinga (kvite stolpar).



Vi har ikkje målt signifikante skilnader mellom denne næringsgruppa og andre grupper, men figur 29 gir ein viss indikasjon på at gruppa som femner om medie- og informasjonsverksemdene, har noko svakare resultat enn samla resultat frå statusmålinga.

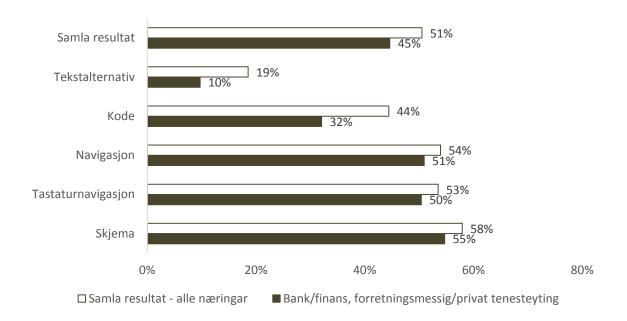
Mønsteret er nokolunde likt det vi ser for andre næringsgrupper i privat sektor. Dei største utfordringane med tanke på universell utforming, er knytte til tekstalternativ til illustrasjonar og koding av nettløysingar.

Det er ikkje slik at dei store landsdekkande medieverksemdene gjer det best. Inntrykket er heller at informasjonsorgan/bransjeaviser og lokalaviser er øvst på resultatlista for denne næringsgruppa. Fleire av dei store medieverksemdene har nokså svake resultat, også når vi samanliknar med verksemder i andre næringsgrupper.

## 5.7 Bank/finans og annan tenesteyting

Denne næringsgruppa femner om alt frå dei største bankane, lokalbankar, forsikringsselskap, eigedomsmeklarar og større og mindre private tenesteytarar. Resultata for næringsgruppa er presentert under.

Figur 30: Oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege poeng innan bank/finans m.m. (svarte stolpar). Gjennomsnittsresultat for næringsgruppa samla og for kvart tema. Næringsgruppa er samanlikna med resultat for alle verksemdene i målinga (kvite stolpar).



Figur 30 viser at resultatet for bank/finans og annan tenesteyting i gjennomsnitt er 45 prosent av totalt oppnåelege poeng. Det er denne gruppa som har svakast resultat i statusmålinga. Skilnaden mellom denne næringsgruppa og offentleg sektor er på om lag 9 prosentpoeng. Høgaste score blant bank/finansverksemder er 60 prosent. Høgaste score for alle verksemder er 78 prosent.

Figur 30 viser elles at dei største barrierane i nettløysingane innan gruppa bank/finans er knytt til tekstalternativ til bilete og illustrasjonar, der det er tildelt 10 prosent av potensielt tilgjengelege poeng, og koding av nettløysingane, der det er oppnådd 32 prosent. Dette er samstundes dei to områda der løysingane i denne gruppa ligg lengst bak gjennomsnittsresultatet for heile målinga. Navigasjonsrelaterte indikatorar, medrekna enkelte tema innan tastaturnavigasjon, peikar seg ut også ut som risikoområde.

Det ser ikkje ut til å vere noko mønster av typen «dei største verksemdene gjer det best». Tre av fire nettløysingar i denne næringsgruppa scorar dårlegare enn gjennomsnittet for alle verksemdene. Fleire lokalbankar plasserer seg på topp i næringsgruppa, medan ei rekke større finansverksemder har svakare resultat.

Bank- og finanssektoren, medrekna forsikring, digitaliserer publikumsretta tenester i stort omfang. Når næringsgruppa i tillegg peikar seg ut med svakare resultat for universell utforming enn andre næringar, vurderer tilsynet bank- og finansverksemd som eit risikoområde.

#### Referansar

- World Wide Web Consortium (W3C), 2011. Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold (WCAG) 2.0
- LOV 21. juni 2013 nr. 61. Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven
- FORSKRIFT 3. juli 2013 nr. 951. Forskrift om universell utforming av informasjons- og kommunikasjonsteknologiske (IKT)-løsninger
- Difi, <a href="http://uu.difi.no/">http://uu.difi.no/</a> Difi sin nettstad for informasjon om universell utforming av IKT
- Difi-Rapport 2014:03. Digitalisering for alle? Ei undersøking om universell utforming av IKT i private og offentlege verksemder
- Difi, <a href="http://kvalitet.difi.no/">http://kvalitet.difi.no/</a> Difi sin nettstad med informasjon om kvalitetsvurdering av offentlege sektor sine nettløysingar
- Difi, 2014. Tilsynsstrategi 2014 2015.
- SSB 2007, Standard for næringsgruppering http://stabas.ssb.no/ItemsFrames.asp?ID=8118001&Language=nb
- Frode Eika Sandnes, 2001. Universell utforming av IKT-systemer. Brukergrensesnitt for alle. (Universitetsforlaget)

## Vedlegg 1 Utval av verksemder

Målinga er gjennomført på eit utval av 304 verksemder, fordelt på 178 i privat sektor og 126 i offentleg sektor.

Forskrifta gjeld for alle offentlege og private verksemder, lag og organisasjonar som brukar nettløysingar eller automatar i kontakt med allmenta. Dette gjeld uavhengig av størrelsen på verksemda. Vi har likevel valt å avgrense utvalet for statusmålinga til verksemder med fire eller fleire tilsette. Ei slik avgrensing vert gjort i mange undersøkingar og skuldast mellom anna at meir enn 70 prosent av verksemdene som har færre enn fire tilsette, ikkje har nokon omsetning og/eller aktivitet.

Vi har også valt å sette saman utvalet av verksemder for å sikre best mogleg informasjon om tilsynet sine satsingsområde. Satsingsområda er peika ut i tilsynet sin strategi for 2014-2015, og er basert på ei vurdering av kva samfunnsområde eller næringar som har:

- tenester som er særleg viktige for å sikre likeverdig samfunnsdeltaking
- stort bruksvolum for IKT-løysingar

Med bakgrunn i desse vurderingane har tilsynet teke avgjerd om å prioritere offentleg tenesteyting, bank- og finanstenester, transport og reiser. Desse næringsgruppene er gjevne stor vekt i utvalet, medan andre næringar, som ikkje er like høgt prioriterte i tilsynet sin strategi for inneverande periode, er vekta lågare. Unntaket er medieverksemder, som på same måte som kommunal og statleg verksemd, bank/finans og forsikring, og transport og reise, er overrepresenterte i utvalet for statusmålinga.

Ved å setje saman utvalet på denne måten, får vi sikrare informasjon om næringane tilsynet vil sette søkelys på. Resultata, når vi ser på verksemdene samla, er korrigerte for slike utvalsskeivheiter. Dette er gjort for at resultata av statusmålinga skal gi eit mest mogleg representativt bilete.

Utvalet av private verksemder som er med i statusmålinga, er rekrutterte frå ei spørjeundersøking TNS Gallup utførte for tilsynet i 2013. Denne undersøkinga gjaldt mellom kjennskap til universell utforming av IKT og regelverket som gjeld for dette området. Eitt av spørsmåla i undersøkinga var om Difi kunne nytte verksemdene sine nettløysingar til testføremål. Utvalet av verksemder i privat sektor er henta frå dei som svara ja til å delta. Dette kan i utgangspunktet representere ei feilkjelde, dersom det er slik at dei som svara ja på å delta i statusmålinga, har nettstader som i større grad er universelt utforma enn dei som svara nei. Vi har vurdert denne feilkjelda som liten. Bakgrunnen er at eit stort fleirtal av verksemdene var positive til å delta i statusmålinga, og det var ikkje nokon skilnad i kjennskap til universell utforming av IKT, mellom dei som svara ja til å delta og dei som svara nei.

Utvalet av verksemder i offentleg sektor er trekt frå Difi si kvalitetsmerking av nettstader i offentleg sektor, Kvalitet på nett 2013. I denne kvalitetsmerkinga vart alle kommunale og eit stort volum av statlege nettstader vurdert etter eit kriteriesett<sup>11</sup> der om lag halvparten

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> http://kvalitet.difi.no/kriteriesett/kvalitet-pa-nett

av kriteria var relaterte til standarden WCAG 2.0. Kvalitet på nett skil seg frå statusmålinga for universell utforming, ved at statusmålinga er ei utvalsundersøking som også dekker privat sektor.

Utvalet av kommunale og statlege verksemder som er med i statusmålinga, er sett saman slik at dei som er med i utvalet i hovudsak har same score på WCAG-relaterte kriterium i Kvalitet på nett 2013, som dei som ikkje er med i utvalet. Dette skal bidra til at vi unngår for store feilkjelder i målinga.

Vi har lagt til grunn Standard for næringsgruppering<sup>12</sup> (SN2007) og delt verksemdene inn i næringsgrupper på aggregert nivå, slik det går fram av tabellen under.

Tabell 2: Verksemder i utvalet fordelt på hovudkategoriar av næringsgrupper på næringsgrupper.

Gruppe	Innhald	Tal verksemder i utvalet
Gruppe 1	Jordbruk/skogbruk/fiske. Bergverksdrift. Industri. Kraftforsyning. Vatn,	
	avløp og renovasjon. Bygg- og anleggsverksemd m.m.	20
Gruppe 2	Varehandel. Bilverkstader.	34
Gruppe 3	Transport og lagring. Overnattings- og serveringsverksemd.	40
Gruppe 4	Informasjon og kommunikasjon. Kultur, underhaldning og fritid.	36
Gruppe 5	Finansiering og forsikring. Omsetning og drift av fast eigedom.	48
	Forretningsmessig tenesteyting. Annan tenesteyting	
Gruppe 6	Offentleg administrasjon. Helse- og sosialtenester m.m.	126
	SUM	304

Alle utvalsundersøkingar må tolkast med varsemd, og det vil alltid vere usikkerheit når vi ved hjelp av eit utval av verksemder skal danne oss eit bilete av ein samla populasjon. Utvalet av nettløysingar er sett saman slik at vi har tilstrekkeleg grunnlag for analyse, og samstundes ha så små feilmarginar som praktisk oppnåeleg innanfor ramma av vel 300 verksemder/nettløysingar.

-

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> http://stabas.ssb.no/ItemsFrames.asp?ID=8118001&Language=nb

## Vedlegg 2 Metodar for gjennomføring og vurdering

Målinga er gjennomført med bakgrunn i krava til nettløysingar utleia av standarden Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold, WCAG 2.0. Tilsynet har utarbeidd indikatorar for måling av universell utforming av IKT ved å operasjonalisere dei obligatoriske krava i standarden med vekt på følgjande:

- Spesifikasjon av innhaldselement og sidetypar som skal testast for kvar enkelt måleindikator.
- Detaljert beskriving av testprosedyrar og malar for registrering av testresultat.
- Kriterium for å vurdere i kva grad måle-/testresultat er i samsvar med krav i WCAG
   2.0.
- Poengskala frå 0-3 for kvantifisering av måle-/testresultat. 3 poeng indikerer samsvar med kravet, medan 0 poeng inneber vesentlege avvik. For enkelte indikatorar er det i tillegg brukt verdiane 1 og 2 for å klassifisere grader av avvik frå kravet. Dette er ikkje relevant for alle indikatorar, og det er derfor gjort berre på deler av indikatorsettet.

Testtema, testprosedyrar og vurderingskriterium for resultat er avstemt med teknikkane WCAG 2.0 viser til<sup>13</sup>. Som hovudregel har vi utleia ein måleindikator med tilhøyrande testprosedyre og vurderingskriterium, for kvart suksesskriterium i WCAG 2.0. Enkelte suksesskriterium er likevel såpass komplekse at vi har definert fleire måleindikatorar, som til saman skal leggast til grunn for å vurdere om suksesskriteriet er innfridd.

Målinga er gjennomført i Difi sin testlab i perioden 26.08.14 - 10.01.2015. Metoden for gjennomføring av målinga varierer med kva som vert testa, men er i hovudsak gjennomført ved visuell inspeksjon og vurdering av ulike innhaldselement, navigasjonsmoglegheiter og kontroll av oppmerkingsspråk/kode for dei suksesskriteria der dette er relevant.

Nettløysingane er testa på maskiner som køyrer Windows 7, i nettlesaren Internet Explorer versjon 11. Internet Explorer er den mest utbreidde nettlesaren og har i tillegg verktøy som er godt egna til verifisering av krav i WCAG 2.0. Dei mest brukte verktøya er:

- 1. Web Accessibility Toolbar<sup>14</sup> (WAT), for å teste:
  - Kontrastmåling (Colour Contrast Analyser)
  - Tekstalternativ til illustrasjonar
  - Overskrifter
  - Datatabellar
  - Snarveglenker og andre lenker
  - Test av moglegheiter til forstørring
- 2. Developer Tools i Internet Explorer for inspeksjon av kode
- 3. WhatFont<sup>15</sup> for måling av skriftstørrelse

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> http://www.w3.org/WAI/WCAG20/quickref/

<sup>14</sup> http://www.paciellogroup.com/resources/wat/

<sup>15</sup> http://chengyinliu.com/whatfont.html

#### 4. W3C sin HTML-validator<sup>16</sup>

Ein og same testar har vurdert ei og same nettløysing ved hjelp av måleindikatorane som inngår i målinga. Testresultat er deretter kvalitetssikra av ein annan enn den som har gjennomført testen. Det er i tillegg gjort stikkprøvekontrollar for å samanlikne testarane sine vurderingar, med vekt på indikatorar som inneber bruk av skjønn. Siktemålet er å få best mogleg datakvalitet.

I gjennomarbeiding av materialet er det i hovudsak lagt vekt på deskriptiv statistikk med frekvenstabellar og vurdering av spreiing. Det er i tillegg nytta statistiske metodar for samanlikning av resultat på tvers av næringsgrupper, tema og indikatorar.

Skalaen vi har etablert for vurdering av testresultat er ujamn. Alle indikatorane har ein skala med verdiane 0 og 3, medan enkelte i tillegg har verdiane 1 og 2. Dette er gjort ut frå ei fagleg vurdering av i kva tilfelle det er relevant å gi poeng, sjølv om det vert observert avvik frå krava i standarden. For krav som er utforma meir som «enten/eller», reflekterer skalaen at det enten er fullt samsvar (3 poeng) eller avvik (0 poeng).

Samanlikning av krav/indikatorar med ulik skala er noko utfordrande. Når vi skal samanlikne resultat for enkeltindikatorar har vi derfor slått saman verdiane på skalaen slik at vi måler fullt samsvar som eitt resultat, og ulike grader av avvik som eit anna resultat.

Når vi samanliknar mellom bransjar og næringsgrupper brukar vi oppnådde poeng i prosent av totalt oppnåelege som mål for resultat. Når vi legg til grunn at vi potensielt kan tildele 3 poeng per indikator, og vi testar 21 indikatorar, kan kvar enkelt nettstad potensielt oppnå 63 poeng. Viss ein innhaldstype ikkje finst på ein gitt nettstad, til dømes datatabellar, korrigerer vi maksimal poengsum for nettstaden, slik at han ikkje vert verken «straffa» eller «premiert» for innhald eller funksjonalitet som ikkje er til stades.

-

<sup>16</sup> http://validator.w3.org/

## Vedlegg 3: Oversikt over suksesskriterium og måleindikatorar

Målinga femner om i alt 15 av 35 obligatoriske suksesskriterium i WCAG 2.0. Tabellen under viser kva suksesskriterium i WCAG 2.0. som inngår i målinga og kva måleindikatorar som høyrer til kvart kriterium.

Tabell: WCAG 2.0. Oversikt over suksesskriterium og måleindikatorar som er med i målinga.

Suksesskriterium i WCAG 2.0 som er med i statusmålinga 2014	Måleindikatorar for kvart av suksesskriteria
1.1.1 Ikkje-tekstleg innhald: Alt ikkje-tekstleg innhald som vert presentert for brukaren, har eit tekstalternativ som har same formål (med unntak av enkelte situasjonar beskrivne i WCAG)	<ul> <li>Tekstalternativ til illustrasjonar:         Meiningsberande illustrasjonar har         tekstalternativ som er beskrivande for         innhald/meiningsinnhald (ulike krav til ulike         typar av bilete/illustrasjonar).</li> </ul>
1.3.1 Informasjon og relasjonar: Informasjon, struktur og relasjonar som vert formidla via presentasjonen, kan bestemmast programmeringsmessig eller gjerast tilgjengeleg(e) som tekst.	<ul> <li>Visuelle overskrifter er også koda som overskrifter.</li> <li>Overskrifter er koda med korrekt nivå.</li> <li>Datatabellar er koda som tabellar.</li> <li>Datatabellar har korrekt definerte overskriftceller.</li> <li>Skjemaelement er koda.</li> <li>Søkefelt er koda.</li> </ul>
1.4.1 Bruk av farge: Farge vert ikkje nytta som det einaste visuelle virkemiddelet for å formidle informasjon, angi ei handling, be om respons eller skilje ut eit visuelt element.	Lenker skil seg ut frå overskrifter og løpande tekst med meir enn berre farge.
1.4.3 Kontrast (minimum): Den visuelle presentasjonen av tekst og bilete av tekst, har eit kontrastforhold på minst 4.5:1 (med unntak av enkelte situasjonar beskrivne i WCAG)	Det er tilstrekkeleg kontrast mellom tekst og bakgrunn.
1.4.4 Endring av tekststørrelse: Med unntak av teksting og bilete av tekst kan tekst forstørrast opp til 200 % utan bruk av kompenserande teknologi og utan at innhald eller funksjonalitet går tapt.	Innhaldet kan forstørrast og forstørring fører ikkje til tap av innhald eller funksjonalitet.
2.1.1 Tastatur: All funksjonalitet i innhaldet kan betenast via eit tastaturgrensesnitt utan at det er behov for tidsberekning av dei enkelte tastetrykka (med unntak av enkelte situasjonar beskrivne i WCAG)	Alle lenker, knappar og funksjonar let seg nå og styre med tastatur.

Suksesskriterium i WCAG 2.0 som er med i statusmålinga 2014	Måleindikatorar for kvart av suksesskriteria
2.1.2 Ingen tastaturfelle: Viss tastaturfokus kan flyttast til ein av komponentane på sida ved hjelp av et tastaturgrensesnitt, kan fokus flyttast frå den aktuelle komponenten berre ved hjelp av tastaturgrensesnittet (suksesskriteriet er korta ned, fullstendig tekst i WCAG)	Tastaturnavigasjonen stoppar ikkje opp i noen komponentar (ingen tastaturfeller)
2.4.1 Hoppe over blokker: Det finst ei mekanisme for å omgå blokker med innhald som vert gjenteke på fleire websider	<ul> <li>Det finst ein snarveg for tastaturnavigering frå starten av sida til hovudinnhaldet.</li> <li>Snarveg for tastaturnavigering har synleg fokusmarkering</li> </ul>
2.4.4 Formål med lenke (i kontekst): Formålet med kvar lenke kan fastslåast ut frå berre sjølve lenka eller ut frå lenketeksten kombinert med programmeringsmessig bestemt lenkekontekst. Unntaket er viss formålet med lenka ville vore fleirtydig for alle brukarar.	Lenkers mål og funksjon går tydeleg fram av lenketeksten, eller lenketeksten og konteksten saman.
2.4.5 Fleire måtar: Det finnes meir enn ein måte å finne fram til en webside på innanfor eit sett av websider. Unntaket er viss websida utgjør resultatet av, eller et steg i, ein prosess.	Det finst fleire måtar å navigere på nettstaden.
2.4.6 Overskrifter og ledetekstar: Overskrifter og ledetekstar beskriver emne eller formål.	<ul> <li>Ledetekstar er beskrivande for formål med skjemafelt.</li> </ul>
2.4.7 Synlig fokus: Tastaturbetente brukargrensesnitt har ein beteningsmodus der fokusindikatoren for tastaturet er synleg.	Lenker og skjemaelement vert framheva tydeleg visuelt når dei får fokus.
3.2.2 Inndata: Endring av innstillingane til ein brukargrensesnittkomponent medfører ikkje automatisk kontekstendring med mindre brukaren er varsla om det før bruk av komponenten.	Endring av status i nedtrekkslister, radioknappar og avkrysningsboksar fører ikkje til at brukaren mistar fokus på objektet.
3.3.2 Ledetekstar eller instruksjonar: Det vert vist ledetekstar eller instruksjonar når innhaldet krev inndata frå brukaren.	Søkefelt har instruksjon/ledetekst

Suksesskriterium i WCAG 2.0 som er med i statusmålinga 2014	Måleindikatorar for kvart av suksesskriteria
4.1.1 Parsing (oppdeling): I innhald som vert implementert ved hjelp av oppmerkingsspråk, har elementa fullstendige start- og sluttkodar, elementa er nøsta i samsvar med spesifikasjonane, elementa inneheld ikkje dupliserte attributt, og eventuelle ID-ar er unike. Unntaket er viss spesifikasjonane tillèt desse funksjonane.	Koden inneheld ingen semantiske feil.
Sum: 15 suksesskriterium	Sum: 21 måleindikatorar

For å gi eit meir oversiktleg bilete av resultata frå statusmålinga, er måleindikatorane ikkje berre grupperte etter suksesskriterium i WCAG 2.0, men og etter meir overordna tema.

## Desse tema er:

- 1. Tekstalternativ (1 indikator)
- 2. Koding av nettløysingar (7 indikatorar)
- 3. Navigasjon (6 indikatorar)
- 4. Tastaturnavigasjon (6 indikatorar)
- 5. Skjema (5 indikatorar)

Tabellen under viser korleis måleindikatorane er knytte til tema.

Tabell: Oversikt over indikatorar fordelt på tema i statusmålinga, rangerte etter tema.

			2. Koding		4.	
Ref. til		1. Tekst-	av nett-	3.	Tastatur-	5.
WCAG	Indikatorar	alternativ	løysingar	Navigasjon	navigasjon	Skjema
1.1.1	Tekstalternativ til illustrasjonar	X				
1.3.1	Overskrifter er koda		X			
1.3.1	Overskrifter er koda med rett nivå		X			
1.3.1	Datatabellar er koda som tabellar		X			
1.3.1	Datatabellar har korrekt definerte		Х			
	overskriftceller					
1.3.1	Skjemaelement er koda		X			X
1.3.1	Søkefelt er koda		X			
4.1.1	Koden inneheld ingen semantiske					
	feil.		X			
3.3.2	Søkefelt har instruksjon/ledetekst			X		
2.4.4	Forstå lenkers mål og funksjon			X		
1.4.1	Lenker skil seg ut frå			Х		
	overskrifter/løpande tekst					
1.4.3	Kontrast mellom tekst og bakgrunn			Х		
1.4.4	Forstørring mogleg			Х		
2.4.5	Fleire måtar å navigere på			Х		

			2. Koding		4.	
Ref. til		1. Tekst-	av nett-	3.	Tastatur-	5.
WCAG	Indikatorar	alternativ	løysingar	Navigasjon	navigasjon	Skjema
2.1.1	Alt innhald kan nåast med tastatur				Х	Х
2.1.2	Ingen tastaturfeller				Х	
2.4.1	Snarveg for tastaturnavigering				Х	
2.4.1	Snarveg synleg ved fokus				Х	
2.4.7	Fokusmarkering av skjemaelement				X	Х
	og lenker					
3.2.2	Tastaturbetening av skjema				Х	Х
2.4.6	Beskrivande ledetekstar i skjema					X
	Tal indikatorar som inngår i temaet	1	7	6	6	5

# Vedlegg 4: Koderelaterte indikatorar og testmetodar

Ref. til		
WCAG 1.3.1	Overskrifter er koda	Visuelle overskrifter på nettstaden skal også vere koda som overskrifter. Vi har testa om overskriftene er koda med <h>-elementet i HTML. Overskriftene kan vere koda med seks ulike nivå, frå <h1> til <h6>.  Tekstar som ikkje er visuelle overskrifter skal ikkje vere koda med <h>-elementet i HTML.</h></h6></h1></h>
1.3.1	Overskrifter er koda med rett nivå	Overskriftene som er koda som overskrifter, skal vere koda slik at dei står i rett hierarkisk rekkefølgje.  Døme: Ei overskrift på nivå 2, kan vere etterfølgd av overskrift på nivå 1, 2 eller 3, men ikkje ei overskrift på nivå 4 eller lågare. Det vert feil i hierarkiet viss overskriftene hoppar over to eller fleire nivå.
1.3.1	Datatabellar er koda som tabellar	Visuelle datatabellar skal vere koda med -elementet i HTML.
1.3.1	Datatabellar har korrekt definerte overskriftceller	Visuelle radetikettar og kolonneoverskrifter i datatabellar skal vere koda som tabelloverskrifter med HTML-elementet  og attributtet scope.  Scope-attributtet skal vere sett som scope="row" for radetikettar og scope="col" for kolonneoverskrifter.
1.3.1	Skjemaelement er koda	<ul> <li>Skjemaelement i HTML skal vere koda på rett måte. Vi har testa tekstfelt, radioknappar, avkryssingsboksar og nedtrekksmenyar.</li> <li>Ledetekstane skal vere kobla til skjemaelementa. Ledetekstar vert koda med HTML-elementet <label> og skjemaelementa vert koda med til dømes <input/>, <select> eller <textarea>, avhengig av kva type skjemaelement det er. HTML-koden til ledeteksten skal ha eit «for»-attributt og skjemaelementet skal ha eit «id»-attributt. For at ledeteksten skal vere korrekt kobla saman med skjemaelementet, skal verdiane i «for» og «id» vere identiske.&lt;/li&gt;     &lt;li&gt;I HTML-koden kan &lt;label&gt;-elementet femne om skjemaelementet ved at det starter framføre og blir avslutta etter skjemaelementet.&lt;/li&gt;     &lt;li&gt;I HTML-koden kan skjemaelementet ha eit title-attributt som seier noko om kva funksjon elementet har.&lt;/li&gt; &lt;/ul&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;1.3.1&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Søkefelt er koda&lt;/td&gt;&lt;td&gt;Søkefeltet og søkeknappen skal vere rett koda. Koding av søkefelt&lt;br&gt;fungerer på same måte som koding av andre skjemaelement. I&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;/tbody&gt;&lt;/table&gt;</textarea></select></label></li></ul>

Ref. til		
WCAG	Indikatorar	Testmetode
		tillegg skal det vere tydelig at det er eit søkefelt.
		<ul> <li>Søkefeltet skal ha ein ledetekst som er rett kobla til søkefeltet og som spesifiserer at det handlar om søk.</li> <li>I HTML-koden kan <label>-elementet femne om søkefeltet ved at det starter framføre og blir avslutta etter skjemaelementet. Ledeteksten skal spesifisere at det handlar om søk.</label></li> <li>I HTML-koden kan søkefeltet ha eit title-attributt som seier at det er eit søkefelt.</li> <li>For nettsider som er koda i HTML5, kan søkefeltet ha eit typeattributt på formen type="search".</li> <li>Søkeknappen, eller tilsvarande verktøy for å starte søket, skal vere koda følgjande måte:</li> <li>Søkeknappen er koda med <input/>-elementet eller med  &gt;button&gt;-elementet i HTML-koden.</li> <li>I tillegg skal søkeknappen enten ha attributtet value="Søk"</li> </ul>
4.1.1	Koden inneheld ingen	eller begge attributta type="image" og alt="søk".  Nettsida skal desse fire krava til kode når sida vert testa med W3C
4.1.1	semantiske feil.	sin HTML-validator:
		HTML-elementa skal ha fullstendige start- og sluttkodar:  Eventuelle feilmeldingar frå validering inneheld teksten «Unclosed element [navn på element].»
		Elementa er nøsta i henhald til HTML-spesifikasjonen  • Eventuelle feilmeldingar frå validering inneheld teksten  «Element [navn på element] not allowed».
		Elementa skal ikkje innehalde dupliserte attributt
		Eventuelle ID-ar i elementa skal vere unike.  • Eventuelle feilmeldingar frå validering inneheld teksten «Duplicate ID [navn på ID].»