



UH-institusjonenes arbeid med universell utforming av IKT

Rambøll Management Consulting

April 2025

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	2
1.1 Kunnskapsbehov	2
1.2 Utviklingsbehov	2
1.3 Innsiktsarbeid	3
1.4 Leserveiledning	3
2. Oppsummering av innspill	4
2.1 Kompetanse	4
2.2 Organisering og ansvarsfordeling	6
2.3 Verktøy og løsninger	7
2.4 Praksis	10
2.5 Behov for å lykkes bedre med uu	12
2.6 Forslag til tiltak og videre arbeid	13
3. Styringsverktøy	15
3.1 Stille krav om uu i tildelingsbrev	15
3.2 Prinsipielle retningslinjer for utforming	16
3.3 Ansvarsmatrise for uu av IKT i UH	17
3.4 Profesjonalisere innholdsdesign	17
3.5 Følge opp arbeidet med uu av IKT	18
3.6 Deling av tilgjengelighetsdata	18
3.7 Felles tilgjengelighetstesting	19
3.8 Forske på nytten av uu av IKT	19
3.9 Lokal utvikling og sentral spredning	19
3.10 Øvrige forslag som kan vurderes	20
4. Måleindikatorer	21
4.1 Tekniske tilstanden på uu i IKT-løsningene	21
4.2 Kompetanse	21
4.3 Organisering	21
4.4 Etterlevelse av handlingsplaner	21
4.5 Tilrettelegging	22
4.6 Opplevd kost-nytte	22



1. Innledning

Rambøll Management Consulting har på vegne av Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) kartlagt hvordan institusjonene i høyere utdanning jobber med universell utforming av IKT.

Universell utforming (uu) av IKT er et lovpålagt krav som treffer alle offentlige virksomheter, også utdanningsinstitusjonene. Alt nettbasert innhold skal samsvare med kravene i EN 301 549 V3.2.1 (2021-03). Kravene er gitt av *Forskrift om universell utforming av informasjons- og kommunikasjonsteknologiske (IKT)-løsninger*,¹ som skal bidra til å sikre universell utforming av IKT-løsninger «for å fremme likeverdig samfunnsdeltakelse, bygge ned og hindre nye digitale barrierer og hindre diskriminering, uten at det medfører en uforholdsmessig stor byrde for virksomheten.»

1.1 Kunnskapsbehov

Selv om universell utforming av IKT er lovpålagt for utdanningsinstitusjonene, er det et pågående arbeid med å etterleve kravene. Det foreligger lite forskning eller annen offentlig tilgjengelig dokumentasjon på hverken arbeidet med eller måloppnåelse av uu av IKT i utdannings- og høgskolesektoren, men aktørene i sektoren er åpne om at de har et stykke å gå. Samtidig anerkjennes det både av institusjonene og myndighetene at uu av IKT er relativt nytt og medfører nye behov for både kompetanse og tekniske løsninger som det ikke kan forventes at institusjonene allerede har.

Både direktoratet og utdanningsinstitusjonene har hatt en oppfatning av at arbeidet med uu av IKT ved undervisningsinstitusjonene ofte stopper opp når innholdsprodusenter (vitenskapelig ansatte, forelesere, emneansvarlige o.l.) skal produsere innhold (dokumenter, læringsressurser og fagrom på digitale

plattformer) overfor studenter. For at de skal kunne utvikle universelt utformet innhold, er det imidlertid en rekke forhold som må være på plass. De må ha den nødvendige kompetansen, tilstrekkelige verktøy og støtteressurser, og det må være en ledelse som ønsker at de skal prioritere dette over andre oppgaver. Det er et ansvar og arbeid som omfatter hele organisasjonen, på samme måte som personvern og regnskapsføring.

For å undersøke hvordan institusjonene jobber med uu av IKT og hvorfor det kan være vanskelig å imøtekomme kravene, har Rambøll sett nærmere på:

- Kompetanse og ansvarsfordeling mellom utdanningsinstitusjonene, sentralforvaltningen (HK-dir m.fl.) og leverandørene (blant annet Sikt).
- Kompetanse og ansvarsfordeling blant ansatte på institusjonene, herunder hos ledelsen, administrativt ansatte og vitenskapelig ansatte.
- Organisering, forankring, prioriteringer og kompetansebygging.

1.2 Utviklingsbehov

På bakgrunn av innsikt i hvordan institusjonene jobber med uu av IKT, har Rambøll også identifisert tiltak som vi mener kan støtte arbeidet fremover. Disse tiltakene skal gjøre det enklere for institusjonene og HK-dir å etterleve kravene til uu av IKT, samtidig som at det skal unngå en uforholdsmessig stor byrde for virksomhetene. HK-dir har etterspurt følgende typer tiltak:

- Relevante og virkningsfulle styringsverktøy for operasjonalisering av uu-kravene ved institusjonene.
- Hensiktsmessige måleindikatorer for hvordan utdanningsinstitusjonene og andre sentrale virksomheter i sektoren (primært HK-dir og Sikt) bør følge opp universell utforming av IKT.

¹ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-06-21-732/%C2%A73#%C2%A73>

1.3 Innsiktsarbeid

Oppdraget har blitt gjennomført i perioden januar til april 2025. Ansatte ved utdanningsinstitusjonene ble invitert til intervju og et felles arbeidsverksted.

Det ble gjennomført til sammen fem gruppeintervjuer, med fire til åtte informanter i hver gruppe. Ett intervju ble gjennomført som individintervju da vedkommende ikke hadde anledning til delta i gruppeintervjuet. Til sammen intervjuet vi 29 informanter. Informantene ble rekruttert gjennom HK-dir, og representerte seks universitet- og høyskoleinstitusjoner. Gruppene var inndelt etter følgende ansvarsområder:

1. **Administrative premissgivere** (hovedsakelig seksjonsledere)
2. **Faglige premissgivere** (hovedsakelig prorektorer)
3. **Systemeiere og systemforvaltere** (ansvarlige for Canvas o.l.)
4. **Innholdsprodusenter** (vitenskapelige ansatte, undervisere)
5. **Læringsstøtte og fagmiljø for universell utforming** (rådgivere)

I intervjuene deltok to representanter fra HK-dir, i tillegg til to ansatte fra Rambøll. Det ble tatt notater fra intervjuene, som ble transkribert. Funn fra intervjuene ble oppsummert i et bakgrunnsnotat, som ble sendt ut til deltakerne i forkant av arbeidsverkstedet.

Rambøll, sammen med HK-dir, gjennomførte et arbeidsverksted i mars 2025 der alle informantene som hadde deltatt i intervjuene ble invitert. Til sammen deltok 15 personer, fordelt på tre grupper. I tillegg deltok tre representanter fra HK-dir, og tre ansatte fra Rambøll. Deltakere fikk i forkant utsendt en oppsummering av funn fra intervjuene. I arbeidsverkstedet diskuterte gruppene problemstillinger knyttet til kompetanse og ansvar for de ulike rollene, ressurser knyttet til universell utforming av IKT, ansvars- og oppgavefordeling på de ulike nivåene i utdanningssektoren, styringsverktøy og måleindikatorer. Deltakerne skrev ned sine tanker på post-it lapper som ble plassert på ulike plakater på hver gruppe. En gruppeleder fra Rambøll deltok i hver gruppe, og oppsummerte alle diskusjonene skriftlig.

1.4 Leserveiledning

Rapporten er strukturert i tre hovedkapitler, som følger:

Kapittel 2 gjengir en oppsummering av hvordan institusjonene jobber med uu av IKT i dag, basert på innspill fra ansatte i intervju og i arbeidsverksted

Kapittel 3 beskriver Rambølls forslag til styringsverktøy og tiltak for å fremme arbeidet med uu av IKT

Kapittel 4 beskriver Rambølls forslag til måleindikatorer som kan brukes til å vurdere arbeidet med uu av IKT

2. Oppsummering av innspill

Gjennom intervjuene og verkstedet, har vi innhentet beskrivelser fra ansatte av hvordan institusjonene jobber med universell utforming av IKT i dag, samt de utfordringene de står i for å ta det arbeidet videre. Under gjengir vi det vi har blitt fortalt og vår forståelse av dette, hva angår kompetanse, organisering og ansvarsfordeling, verktøy og løsninger, praksis, hemmere og fremmere, behov og forslag til videre utvikling.

Overordnet støtter informantene inntrykket av at arbeidet med uu av IKT ofte stopper opp når de ansatte skal produsere innhold overfor studenter. Hvorfor det stopper opp her er sammensatt, men bunner i den tiden det krever av den enkelte ansatte å sørge for at innhold er utformet riktig, sett opp mot verdien de opplever at arbeidet gir studentene. Det er behov for kompetanseheving og bedre verktøy for å støtte de ansatte i innholdsproduksjonen, men det er også behov for en ansvarliggjøring og organisering av arbeidet som fasiliterer den utviklingen man ønsker. Uu av IKT fremstår som relativt umodent, preget av en viss usikkerhet om både *hva* og *hvorfor*.

2.1 Kompetanse

Den generelle oppfatningen blant informantene, på tvers av roller og nivåer, er at kompetanse og forståelse må spres utover i institusjonene for å lykkes med universell utforming av IKT. Det holder ikke at dette samles hos et fåtall sentrale aktører. Alle ansatte må ha en viss forståelse for hva det innebærer å utforme digitalt materiell slik at det er tilgjengelig for alle studenter.

Flere av informantene sammenligner kompetanse om universell utforming (uu) av IKT med andre grunnleggende digitale ferdigheter, som sikkerhet og personvern. Det er viktig at det finnes gode verktøy, maler og retningslinjer, men til syvende og sist så er det et allment ansvar å sørge for at krav og regler

overholdes. Det forutsetter at samtlige ansatte forstår hva det innebærer at materiell er universelt utformet, hvordan de gjør og hvorfor.

Det anerkjennes at kompetanseutvikling er en prosess som tar tid, og selv om universell utforming av IKT oppleves som noe nytt og man ikke er der man ønsker å være, er de fleste informantene positive til utviklingen som pågår.

Variasjon i kompetansenivå

Oppfatningen blant informantene er at flertallet av ansatte ved institusjonene er innforstått med at det finnes lovpålagte krav til universell utforming av IKT. Utfordringen, slik de beskriver det, ligger i kjennskap til de tekniske kravene og hva det innebærer å etterleve dem. Informantene fra både den vitenskapelige og den administrative linjen i institusjonene opplever at de fleste av deres kollegaer har begrenset forståelse for praktisk bruk av tilgjengelighetsverktøy, skjermleserløsninger og teksting av video. Hva som skal til for å universelt utforme innhold, og på hvilket tidspunkt innhold er tilfredsstillende universelt utformet, sitter ikke i ryggmargen deres. Det går derfor mye tid og krefter på å sjekke om innholdet er utformet riktig. Dersom det viser seg at det ikke er gjort riktig, må innholdet revideres, sjekkes på nytt og revidere igjen.

Denne «bumerangen» mellom produksjon og vurdering av innhold preger mye av utfordringsbildet i arbeidet med universell utforming av IKT, og er et tema som vil gå igjen i rapporten. Det henger sammen med at det er bedre tilgang på verktøy som vurderer den endelige utformingen av innhold enn som hjelper den ansatte med å produsere riktig utformet innhold.

Flere av informantene blant innholdsprodusentene og de som jobber med læringsstøtte og universell utforming, om ikke flertallet, viser til en prosess der kollegaer veileder hverandre og at det er en merkbar spredning av både bevissthet og kompetanse. Per i dag er det imidlertid stor variasjon i hvilken kompetanse og forståelse de ansatte har på området. Samtlige institusjoner som har bidratt i undersøkelsen viser til personer eller avdelinger som har høy kompetanse, men dette er et fåtall, som regel i sentrale funksjoner og enkelte

vitenskapelig ansatte. Noen institusjoner har opprettet tjenester som kan hjelpe til med uu IKT, men tilbudene er stort sett lite brukt.

Vi har en nøkkelressurs som jobber sentralt, og så har vi ressurser spredt på fakultetene. Nede på instituttene så kan det bli mer tilfeldig hvem som følger opp dette og har ansvar.

Prorektor

Universell utforming er sett på som en spesialistoppgave

Mange av informantene, på tvers av rollene og inkludert de vitenskapelige ansatte selv, opplever at mange av innholdsprodusentene ser på uu som et spesialfelt, ikke som en naturlig del av egen arbeidshverdag. Informantene gir uttrykk for at de fleste som produserer digitalt innhold kjenner til at det er lovpålagte krav om uu, men mener at mange av dem ikke helt forstår hva dette betyr i praksis. De som jobber mer faglig med uu av IKT, særlig rådgiverne for læringsstøtte, forteller at de fleste ansatte vet av det finnes lovkrav til uu av IKT, men oppfatter kravene (WCAG) som kompliserte og teknisk vanskelig.

Informantene som helhet er stort sett enige om at det ikke er tilstrekkelig å samle kompetansen hos et fåtall spesialistfunksjoner, men at det heller ikke er realistisk å forvente at alle som skal produsere innhold kan være eksperter. Det er for eksempel bred enighet om at det ikke er nødvendig at alle ansatte skal kjenne til detaljene i regelverket eller de tekniske kravene til utforming av spesifikke dokumenter. Det viktigste, ifølge innholdsprodusentene selv og de faglige rådgiverne, er at ansatte blir gjort oppmerksomme på kravene, kjent med *nytt*, får praktisk erfaring og vet hvem de kan gå til for hjelp hvis de har behov for det.

Blant informantene er det enkelte som mener at IT og/eller pedagogiske støttetjenester burde ha et større ansvar for uu av IKT, heller enn at det skal spres utover på de vitenskapelig ansatte. Informantene fra IT-avdelinger og de systemansvarlige, uttrykker på sin side at de mangler både den spesialiserte

kompetansen og den mer praktiske erfaringen som kreves for å fylle en slik rolle, særlig når det gjelder utvikling og testing av løsninger.

En gruppe det pekes ut at har særlig behov for spesialistkompetanse på uu av IKT, og som ifølge dem selv ikke nødvendigvis har det i dag, er de som forvalter og har ansvar for de digitale systemene. Både informantene fra institusjonene og Sikt er avhengige av at systemansvarlige har den nødvendige kompetansen til å kunne artikulere og diskutere tekniske utviklingsbehov. De er den eneste kanalen mellom institusjonene og, gjennom Sikt, programvareleverandørene.

Manglende praktisk opplæring og erfaring

Flere av innholdsprodusentene peker på manglende praktisk opplæring og erfaring som en årsak til at universell utforming ikke «sitter i ryggmargen». Det er noe mange av dem opplever at de har måttet lære seg selv. Også flere av de mer erfarne innholdsprodusentene forteller at det kan være vanskelig å vite hva som faktisk er korrekt universelt utformet innhold. De uttrykker at selv om de har mer praktisk erfaring, så mangler det gode løsninger og maler som kan bidra til å rettlede arbeidet. Det er likevel bred oppslutning om at praktisk erfaring gjør arbeidet betydelig enklere. Opplæring, utforskning og bruk bidrar til å forstå mulighetene og begrensningene i de løsningene som er tilgjengelige og gjør de ansatte kjent med ressursene de kan benytte seg av.

Ifølge informantene er ikke uu av IKT godt integrert i ansattes opplæring eller onboarding på noen av institusjonene. De fleste har laget og gjennomfører kurs i uu internt på institusjonene, men deltagelse er frivillige og det er få som møter opp når det avholdes ifølge institusjonene som har hatt slike kurs. Ved enkelte av institusjonene finnes det også enheter eller personer som kan gi opplæring på etterspørsel, eller bistå underviserne ved behov, men etterspørselen er lav. En informant fra en av disse institusjonene forteller at de typisk får kun én forespørsel i måneden eller sjeldnere.

Positivt

- Flere institusjoner har fått **uu inn i interne kurs og opplæring**, spesielt via Canvas-moduler eller korte e-læringskurs.
- **Internt engasjement og ildsjeler** har vært avgjørende for å spre kompetanse, spesielt der enkeltpersoner aktivt deler kunnskap med kolleger.
- Noen steder er **uu en del av onboarding** for nyansatte, noe som sikrer at alle får en grunnleggende innføring tidlig.
- **Teknologiske løsninger hjelper med kompetanseheving**, f.eks. Anthology Ally, som gir konkrete tilbakemeldinger på uu i Canvas, Moodle og Blackboard.

2.2 Organisering og ansvarsfordeling

Det er vesentlige forskjeller mellom hvordan institusjonene har organisert arbeidet med universell utforming av IKT. Enkelte institusjoner har spesifikke handlingsplaner for universell utforming av IKT. Hos de fleste er det innbakt, direkte eller indirekte, i andre planer og strategier, blant annet læringsmiljø, IT, tilrettelegging, kommunikasjon eller hos de enkelte fakultetene.

Flere av institusjonene har etablert interne uu-koordinatorer, nettverk og arbeidsgrupper, som bidrar til bedre samarbeid og deling av erfaringer. En institusjon har et eget uu -prosjekt der de har satt sammen et team med ansvar for uu av IKT. Institusjoner som har fått på plass en klar ansvarsfordeling opplever at det har gjort det enklere å få ansatte til å ta ansvar, fordi de ansatte hvem de kan kontakte ved behov. Noen institusjoner har aktiv oppfølging av arbeidet med uu av IKT, med jevnlige møter mellom IT, studieadministrasjon og læringsstøtte. Noen steder har man innført krav om universell utforming i undervisningsplanlegging, slik at uu har blitt en naturlig del av utviklingen av kurs og emner.

Utydelig ansvarsfordeling

En gjennomgående trend er, på samme måte som med kompetanse, at uu av IKT ikke er godt nok forankret i institusjonene som helhet. Administrative og faglige premissgivere forteller at flere av institusjonene har ansvarsmatriser eller koordineringsteam for uu av IKT, men informantene i de andre rollene opplever at det ikke blir etterlevd, og det er uklart for mange hvem som faktisk har ansvar. I noen tilfeller er ansvaret fordelt på ulike enheter i institusjonen, noe som ifølge enkelte informanter fra de institusjonene har bidratt til at det er få som føler eierskap til arbeidet.

Noen informanter mener at det er ledelsen (faglig og administrativ ledelse for hver sin linje i organisasjoner) som skal ha ansvar for universell utforming på et overordnet policynivå. Underliggende enheter må på sin side ha planer og tilstrekkelig eierskap for å kunne iverksette arbeidet. Det krever et samarbeid på tvers av nivåene i organisasjonen. Institusjonene er store enheter, og særlig de vitenskapelige ansatte forteller for at det kan være stor avstand mellom institusjonsleder og underviser når det gjelder universell utforming. De gir uttrykk for at de er avhengige av flere forankringspunkter nedover i linjen som sørger for at handlingsplaner og tiltak etterleves.

Noen institusjoner har uu-arbeid koordinert av IT-avdelingen eller en spesifikk enhet (f.eks. pedagogiske støttetjenester). Andre steder er ansvaret overlatt til fakultetene, noe som fører til stor variasjon mellom ulike fagmiljøer. Noen institusjoner har nettverk eller arbeidsgrupper som jobber med universell utforming på tvers av enheter, men de har varierende innflytelse. Denne ansvarsfordelingen og organiseringen sett opp mot handlingsplanen gjør at flere informanter etterlyser flere insentiver for etterlevelse.

Det er ikke noe grunnlag for å si at én ansvarsfordeling er bedre enn en annen, og det er bred enighet blant informantene om at det er behov for å tilpasse seg de lokale forholdene ved institusjonene. Det som imidlertid er kart, er at det er ønske om at ansvarsfordelingen som gjelder er tydelig beskrevet, forankret og kommunisert ut til de ansatte.

Lokal handlingsplan vs. overordnet strategi

Noen institusjoner har egne handlingsplaner og/eller strategier for uu av IKT, mens andre har det som en del av mer større og mer generelle inkluderings- eller læringsmiljøplaner. Implementeringen av slike handlingsplaner varierer – ved noen institusjoner følges de opp aktivt, mens ved andre forblir de mer formelle dokumenter uten konkret effekt. Nær samtlige av informantene sier at det ikke er avgjørende for dem hvor planene ligger, og at det heller er avgjørende hvordan de ansatte og ansvarlige følger opp planene, så vel som arbeidet med uu av IKT for øvrig.

Manglende kontroll og oppfølging

Uu-tilsynet følger opp og gjør kontroll ved institusjonenes arbeid med uu av IKT, men dette er kun sporadisk. Uu-tilsynet har anledning til å gi tvangsmulkt dersom de melder fra om feil og disse ikke blir rettet opp i innen en gitt frist, en sanksjonsmulighet de brukte til å gi Universitetet i Bergen en bot på 150 000 kroner i forbindelse med eksamensløsningen deres. Informantene forteller derimot at det finnes få *interne* mekanismer for å kontrollere om ansatte følger uu-krav i det daglige arbeidet, og at det ikke er noen reell fare for sanksjoner. Flere av informantene, på tvers av rollene, forteller at mangelen på gode kontrollmekanismer bidrar til at det i praksis er opp til den enkelte underviser å prioritere dette.

Det finnes ikke noe uu-politi.

Systemansvarlig

Verktøy som kan analysere tilgjengeligheten i digitale dokumenter (f.eks. Ally) finnes, men blir ikke brukt systematisk til å gjennomgå publisert innhold, ifølge de systemansvarlige. Det er andre systemer og plattformer som mangler slik løsninger i det hele tatt. Oppfatningen blant informantene er imidlertid at utfordringen ligger i manglende ansvarliggjøring. Verken ledelse eller ansatte blir umiddelbart påvirket av om innhold som utarbeides er universelt utformet

eller ikke. Det gjør det vanskelig for de som ønsker å dra arbeidet, når de ikke kan vise til konkrete konsekvenser. Også her pekes det på at det hadde vært enklere dersom flere av de ansatte så høyere nytte av uu av IKT.

Det finnes heller ikke noen insentiver for ansatte til å bruke tid på universell utforming, for eksempel i form av faglig anerkjennelse eller kompensasjon.

Universell utforming som en kvalitetsindikator i undervisningsevalueringer har gjort at enkelte fakulteter prioriterer arbeidet med universell utforming høyere. Informantene det gjelder forteller at når universell utforming blir en del av et «må krav», er det med å gjøre ansatte mer bevisst om universell utforming og arbeidet blir dermed også prioritert.

Positivt

- Flere universiteter har etablert **uu-koordinatorer, nettverk og arbeidsgrupper**, som bidrar til bedre samarbeid og deling av erfaringer. En institusjon har et eget uu-prosjekt der de har satt sammen et team med ansvar for uu av IKT.
- **Institusjoner med en klar ansvarsfordeling** opplever at de har lettere for å få ansatte til å ta ansvar, fordi de vet hvem de skal kontakte.
- **Noen universiteter har aktiv oppfølging av uu-arbeidet**, med jevnlig møter mellom IT, studieadministrasjon og læringsstøtte.
- **Noen steder har man innført krav om uu i undervisningsplanlegging**, slik at uu blir en naturlig del av utviklingen av kurs og emner.

2.3 Verktøy og løsninger

Informantene som produserer innhold forteller at de har gode verktøy for å vurdere om innhold er universelt utformet, særlig det som lages eller lastes opp i Canvas. Det finnes også gode verktøy for automatisk teksting av video. De gode verktøyene og løsningene er imidlertid ganske dyre, og informantene

fra de mindre institusjonene forteller i flere tilfeller at de er nødt til å benytte mindre avanserte alternativer av budsjett hensyn. Flere av systemforvalterne og de faglige rådgiverne ved institusjoner som har tilgang på gode verktøy forteller samtidig at mange av deres ansatte ikke bruker dem.

Både innholdsprodusentene og informanter i de øvrige rollene er tydelige på at de trenger bedre verktøy, eller integrerte løsninger i eksisterende verktøy, for å *produsere* universelt utformede dokumenter, slik at de er i tråd med krav første gang de lages. Da kan de enklere unngå «bumerangen» hvor de må utforme og vurdere i to ulike løsninger. Det finnes noe på denne fronten, men ifølge informantene er ikke disse gode nok til å være noen betydelig hjelp. Et alternativ, men helst et tillegg, er integrerte maler som i utgangspunktet er universelt utformet.

Tilgjengelige verktøy, men varierende bruk og lav kjennskap

Det finnes en rekke digitale verktøy som kan støtte arbeidet med universell utforming av IKT, men bruken av disse varierer betydelig mellom og innen institusjonene. De fleste institusjonene har læringsplattformer som Canvas, og har tilgang på tilgjengelighetsverktøy som Anthology Ally og UDOIT. Disse verktøyene er imidlertid tilleggsprodukter som krever ekstra lisenskostnader, noe som gjør at enkelte institusjoner velger å ikke ta dem i bruk.

De fleste av institusjonene har også verktøy for automatisk teksting av video, enten Panoptos innebygde funksjon eller UiO-utviklede *Autotekst*, som bygger på modeller fra OpenAI (Whisper) og Nasjonalbiblioteket (NB Whisper). Flere av innholdsprodusentene opplever imidlertid at de må følge opp manuelt for at de skal bli helt riktig. Dette gjelder særlig Panopto, og samtlige uttrykker at Autotekst er en betydelig bedre løsning. Som med Ally og UDOIT, er dette også en betalt løsning som enkelte velger å ikke benytte.

Med unntak av teksting av video, er det få verktøy som kan gi løsningsforslag, eller på annen måte hjelpe innholdsprodusenter med å sørge for at det de lager er universelt utformet mens de lager det. Flere av Microsofts Office-produkter

har integrerte løsninger som kan identifisere tilgjengelighetsproblemer mens man jobber i dokumenter, men ifølge informantene gir de kun begrenset støtte til hvordan innholdet kan forbedres. Da blir de i praksis en mindre omfattende versjon av Ally eller UDOIT, men er integrert i produksjonsverktøyet. Flere av innholdsprodusentene peker også på at dokumenter som oppfyller Office sine krav likevel kan bli flagget som utilgjengelige i andre verktøy. Dette er til tross for at standardene (WCAG) i utgangspunktet er de samme.

På tvers av institusjonene er det en gjennomgående utfordring at verktøyene de har tilgjengelig ikke brukes systematisk. Ifølge informantene er det mye å hente på å bruke det man har, selv om de også ønsker seg flere og bedre løsninger i fremtiden. Manglende kjennskap blant ansatte er en utfordring som trekkes frem av flere, særlig fagpersonene innen uu av IKT – selv i institusjoner med gode og relevante verktøy. Noen institusjoner har utviklet egne sjekklister og veiledere for bruk av verktøy og løsninger, men disse er også lite kjent og lite integrert i arbeidsflyten til innholdsprodusenter der de finnes.

Begrenset funksjonalitet i verktøyene

Selv om det er mye å hente på å bruke de verktøyene og løsningene man har tilgang på, er det flere innholdsprodusenter, systemeiere og fagpersoner innen uu og IKT som opplever at arbeidet ofte er preget av tekniske utfordringer. Det handler ikke nødvendigvis om at verktøyene og løsningene ikke fungerer som de skal, men heller at funksjonaliteten ikke er tilstrekkelig for å møte alle de behovene de har. Arbeidet omfatter et bredt spekter av plattformer, systemer, løsninger og filformater, som alle stiller ulike tekniske krav. Særlig PDF-filer, som er svært utbredt i undervisningssammenheng og er ifølge informantene det formatet forelesere bruker mest, skaper store tilgjengelighetsproblemer for brukere med skjermleser og er svært vanskelig å vurdere med løsningene de har per i dag.

I noen tilfeller har institusjonene utviklet egne integreringsløsninger og/eller script for å gjøre opp for manglende funksjonalitet, eller som en erstatning for

de kommersielle løsningene de ikke får midler til å lisensiere. Informantene som bruker slike løsninger, uttrykker imidlertid at disse ofte har dårligere funksjonalitet enn de kommersielle alternativene. Her trekkes UiOs Autotekst frem som en egenutviklet løsning som er bedre enn alternativet.

Videoer representerer en annen teknisk barriere. Til tross for at det finnes automatiserte løsninger for teksting – som Panopto og Autotekst – har flere av informantene opplevd at videoer blir publisert uten teksting. De forteller at verktøyene ofte gir mangelfull tekst eller at tekstingen er upresis. De må de i så fall gjennomføre en manuell etterredigering, noe som kan være både teknisk og tidsmessig krevende for de ansatte.

Selv om enkelte plattformer har gode løsninger for uu, er det flere som kun har begrenset funksjonalitet for uu eller ingen i det hele tatt. Informantene viser blant annet til Inspira Assessment brukt til eksamensavvikling. Mangel på uu-funksjonalitet i nødvendige verktøy skaper stadig utfordringer for studenter med behov for tilrettelegging og kan i verste fall føre til manglende likestilling i vurderingssituasjoner, ifølge enkelte informanter.

Flere informanter omtaler arbeidet med universell utforming som en form for «nybrottsarbeid». De peker på at mange av verktøyene som finnes, er smale og ikke like godt integrert eller støttet som for eksempel rettskrivings- eller sikkerhetsverktøy. Når tekniske problemer oppstår, finnes det lite teknisk støtte eller etablerte rutiner for å håndtere dem. Dette gjør det krevende å sikre en jevn og forutsigbar praksis rundt universell utforming.

Manglende ressurser til uu-løsninger

Universell utforming av IKT oppleves som ressurskrevende, både i tiden det tar for innholdsprodusenter å sørge for at det de produserer er «riktig» og i de økonomiske midlene som ledere og systemeiere opplever at de må bruke for å tilgjengeliggjøre løsninger og heve kompetansen. Flere institusjoner uttrykker et behov for flere og bedre løsninger, mer omfattende kursing av ansatte, mer menneskelig testing av innhold og mer utvikling av egne integreringsløsninger.

For enkelte er behovet begrenset til å lisensiere de løsningene som allerede finnes. Ressursene som kreves for å sikre uu av IKT oppleves av flere som en uforholdsmessig belastning i en allerede presset arbeidshverdag. På tvers av rollene, opplever imidlertid informantene at det er lite vilje til å investere i uu av IKT, og at de avhengig av å gjøre det de kan med de midlene de har.

Et konkret tiltak som flere peker på, er potensialet for felles testing og utvikling gjennom nasjonale aktører som Sikt. Dersom Sikt gjennomfører felles testing og utarbeider forslag til forbedringer for fellesløsninger, kan institusjonene selv stå for kvalitetssikring av eget innhold og løsninger. Dette kan redusere dobbeltarbeid og sikre mer helhetlige og effektive løsninger på tvers av sektoren.

Et uutnyttet potensial ligger i å involvere studenter med funksjonsnedsettelse som testere, noe som både kan forbedre sluttbrukerperspektivet og redusere behovet for eksterne konsulenter.

Den teknologiske utviklingen er på rett vei

Til tross for utfordringer, peker flere informanter på en positiv utvikling når det gjelder verktøy og praksis knyttet til universell utforming av IKT. Løsninger som Anthology Ally og Microsoft Office sine innebygde uu-verktøy trekkes frem som gode eksempler på at utviklingen tar dem i den retningen de ønsker. Disse gir ansatte konkrete og praktiske tilbakemeldinger på hvordan digitalt innhold kan forbedres, og har bidratt til økt bevissthet og kompetanse.

Innen automatisk teksting av video har verktøy som Whisper og Panopto gjort det enklere å etterleve kravene om tilgjengelighet. Informanter understreker likevel at Panoptos innebygde løsning ofte gir lav kvalitet, og at Whisper gir betydelig bedre resultater. Dersom Whisper kan integreres direkte i Panopto, vurderes det som en klar forbedring.

Tilgjengelighetserklæringer og brukertesting av systemer, særlig i samarbeid med aktører som Blindforbundet eller studenter med funksjonsnedsettelse,

har gitt verdifull innsikt i systemenes faktiske tilgjengelighet. Dette fremheves som viktig grunnlag for videre utvikling og forbedringer.

Et annet område hvor institusjonene har gjort fremskritt, er bruken av standardmaler for universell utforming i Word, PowerPoint og PDF. Disse malene har hjulpet mange ansatte med å produsere universelt tilgjengelig undervisningsmateriale uten vesentlig merarbeid. Flere institusjoner har allerede gjort slike maler tilgjengelige for sine ansatte, mens andre planlegger å utvikle dem. Utfordringen fremover ligger i å sørge for at det finnes maler som legger til rette for universelt utformet innhold og at ansatte bruker dem aktivt.

Selv om verktøyene har blitt flere og bedre, er det fortsatt behov for videreutvikling. I kapittel 2.8 beskriver vi noen foreslåtte tiltak og anbefalinger.

2.4 Praksis

En av de største utfordringene som innholdsprodusentene opplever knyttet til universell utforming av IKT, er tiden og ressursene det krever. Selv de med høy motivasjon og kompetanse opplever at det kan ta like lang tid å sikre uu som å produsere det faglige innholdet.

Til tross for varierende kompetanse, både mellom og internt i institusjonene, organisering og tilgang på verktøy og løsninger, fremstår det praktiske arbeidet med universell utforming av IKT ganske likt. Den generelle oppfatningen, av informantene om andre ansatte, er at uu er et «etterarbeid» og/eller forstås som en form for tilpasning ved behov. Det innebærer at uu ikke er en del av den løpende innholdsproduksjonen, men noe som gjøres i etterkant, enten fordi de får beskjed om at det ikke er universelt utformet eller at en student ber om det.

Flere av informantene som enten underviser og produserer materiell eller som er en del av institusjonenes fagmiljø på uu, forteller at manglende etterspørsel fra studenter og fravær av kontrollmekanismer gjør at det ikke oppleves som

viktig, og at flere ansatte ikke opplever nødvendigheten eller nytteverdien av å sørge for at materialet er universelt utformet.

Uu av IKT tar mye tid

Elefanten i uu-rommet er tiden det tar å universelt utforme digitalt innhold. De ansatte som har deltatt i oppdraget representerer en over gjennomsnittlig interesse i universell utforming, og er så godt integrert i dette arbeidet som vi kan forvente. Selv disse opplever at tiden det tar ofte er mer enn hva som kan forsvares. Enkelte undervisere forteller at de bruker like lang tid på å sikre uu som de bruker på å lage det faglige undervisningsmaterialet. Å etterleve krav til uu dobler altså tiden de bruker på å utforme undervisningsmaterialet.

Det betyr ikke at det alltid tar dobbelt så lang tid, men viser at selv de med mer kompetanse, kjennskap til verktøy og regelverk, motivasjon og tilgang på hjelp bruker betydelig med ressurser for å etterleve kravene som stilles til uu av IKT. På tvers av nivå, er representantene fra institusjonene klare på at det viktigste for dem er løsninger som reduserer tiden det tar å utforme innhold riktig.

Uu som et etterarbeid

Det gjør at uu ofte blir nedprioritert til fordel for andre oppgaver, særlig hvis disse også er lovpålagte. For flere innholdsprodusenter fremstår uu som en «etterarbeid» og «merarbeid», som først vurderes etter at de faglige aspektene ved undervisningsmaterialet er produsert, heller enn at det er en integrert del av arbeidsrutinen deres. Det er ofte noe de bli gjort oppmerksomme på, heller enn noe de planlegger. Her uttaler informantene seg om både egen erfaring og uttalelser fra kollegaene deres. Det kan være verktøy som Ally som indikerer at innholdet ikke er universelt utformet eller studenter med spesifikke behov melder fra. Flertallet av informantene som utvikler læringsressurser forteller at de ikke opplever uu av IKT som en integrert del av «designfasen», verken i verktøyene eller hos den enkeltes arbeidsprosess. De prioriterer utvikling av

det faglige innholdet, og bruker den tiden de har til overs til å eventuelt sørge for at formatteringen imøtekommer kravene til universell utforming.

Uu blir nedprioritert

Flere av innholdsprodusentene opplever at de allerede er presset på tid, og uu blir ofte nedprioritert i forhold til andre oppgaver. Dette er en situasjon de forteller at mange står i, særlig de vitenskapelig ansatte. Det er en oppfatning av at tiden det tar å sørge for at innhold er universelt utformet ikke alltid representerer verdien det gir studentene. Informantene forteller at i den grad de ansatte har noe tid til overs i det hele tatt, ønsker mange heller å bruke denne på å holde seg oppdatert på de faglige aspektene ved undervisningen.

Undervisere er i tidspress og mange er mer opptatt av å være faglig oppdatert enn oppdatert på formidling, undervisning og universell utforming.

Innholdsprodusent

Blant informantene som beskriver situasjonen over, er det flere som viser til at undervisere ikke ser verdien av universelt utformet innhold. De opplever at de fleste strekker seg langt for å tilpasse innhold til studenter med konkrete og uttrykte behov, men ikke universalt. Dette inntrykket støttes av fagpersonene innen universell utforming og læremidler. De som tilbyr støtte og kurs om uu av IKT forteller at det er svært liten interesse fra innholdsprodusentene.

Det er vanskelig å si noe konkret om hvor utbredt denne holdningen er. Samtlige av dem vi har snakket med, på tvers av ledelse, vitenskapelig ansatte og systemansvarlige, viser til hvor viktig uu av IKT er for studentenes undervisningstilbud. De uttaler seg med inngående kjennskap til arbeidet og fremstår engasjerte. Samtidig viser flere av dem til betydelige andeler av de ansatte i institusjonene som er skeptiske, eller som ikke er bevisst på det. Universell utforming blir ofte forvekslet med spesialtilrettelegging fremfor en generell tilnærming til inkluderende undervisning.

Manglende etterspørsel fra studenter

En av årsakene informantene trekker frem for at mange av de vitenskapelig ansatte ikke ser verdien av uu av IKT, og ikke ønsker å bruke tid på det, er at de ikke opplever noen stor etterspørsel fra studentene sine. Det hender at studenter etterspør uu-løsninger, men både innholdsprodusenter, rådgivere og systemeiere fra flere institusjoner forteller at det generelt er svært lite oppmerksomhet og press fra studentenes side.

Informantene er ikke samstemte i årsakene til at studentene ikke etterspør uu av IKT. De som også jobber med uu på andre områder forteller at det er større etterspørsel etter fysisk tilrettelegging. Noen opplever at studentene ofte ikke er klar over at de kan forvente uu av IKT, eller kjenner til begrepet i det hele tatt og bruker derfor ikke de klagemulighetene eller rapporteringsverktøyene som finnes. Andre viser til at studentene stort sett er ressurssterke og løser slike utfordringer selv, eller er vant til å leve med dem. Institusjonene har heller ikke uu som en del av studentundersøkelsene sine.

Gode eksempler eksisterer, men spres ikke godt nok

Flere av institusjonene har gode eksempler på arbeid med uu av IKT, enten det er egne løsninger, arbeidsrutiner, ressurser eller maler. Det er imidlertid få arenaer hvor disse blir delt med andre fakulteter og institusjoner. I stedet er det personer i ulike roller, avdeling og institusjoner som jobber med å løse de samme utfordringene. Flere av institusjonene savner en systematisk deling av eksempler og erfaringer med hverandre, både internt og på sektornivå.

Informantene som har vært med på erfaringsdeling omkring uu av IKT forteller at det å bruke positive eksempler og suksesshistorier har gjort at flere ansatte har blitt motiverte til å følge uu-prinsipper. De gode eksemplene kan vise hvordan etterlevelse kan gjøres i praksis, og det kan bygge ned barrierene. Videre vil de gode eksemplene også synliggjøre nytten av arbeidet med universell utforming, både på og blant institusjonene og i sektoren som helhet.

Et ønske om å lykkes med uu av IKT

Til tross for en rekke utfordringer med å etablere en bedre praksis for arbeidet med uu av IKT, er det et unisont uttrykt ønske om å lykkes. Det er ingen av de som har blitt intervjuet eller deltatt i verksted som viser noen motstand til ambisjonene om at digitalt læringsmaterieell skal være universelt utformet og tilgjengelig for flere. Institusjonene, på alle nivåer, uttaler seg svært positivt til et større fokus på tilgjengelighet, og gir uttrykk for at det er en holdning som stort sett gjelder for alle ansatte i sektoren. I den grad det er motstand mot det arbeidet som denne rapporten har undersøkt, handler det om den ressursmessige balansegangen mellom uu av IKT og andre oppgaver som er med å skape en bedre lærings situasjon for studentene. Flere av informantene, særlig de som er eller er i tett kontakt med innholdsprodusentene, er svært positive til utviklingen dersom det kommer verktøy og løsninger på plass som kan være med å redusere tiden det tar å sikre uu av digitalt innhold.

Positivt

- **Flere institusjoner jobber med å integrere uu i all undervisning** – for eksempel ved å gjøre det til en naturlig del av pedagogiske prinsipper.
- **Læringsmiljøutvalg og studentorganisasjoner** har bidratt til å fremme uu ved å be om bedre tilgjengelighet og opplyse studentene om deres rettigheter.
- **"Just-in-time"-støtte** fungerer godt – mange ansatte lærer best når de får støtte akkurat når de trenger det, f.eks. ved opplæring i bruk av uu-verktøy mens de lager undervisningsmateriale.
- **Erfaringsdeling mellom ansatte fungerer bra** – noen institusjoner har nettverk eller ressursider der undervisere kan dele uu-løsninger med hverandre.

- **Etablert delingskultur i sektoren** – både institusjonene og de offentlige myndighetene i sektoren er vant til og positivt innstilt til deling på tvers

2.5 Behov for å lykkes bedre med uu

Videre peker informantene på hvilke behov de opplever i arbeidet med uu av IKT, som de mener må svares ut for å lykkes fremover.

Mer bevisstgjøring og opplæring blant ansatte

Flere av informantene trekker frem at universell utforming bør være en integrert del av onboarding for nyansatte på lik linje med innføring av kunnskap om personvern. Det er et uttrykt behov for obligatoriske kurs i uu av IKT, ikke bare frivillige ressurser tilgjengelig i læringsplattformer som Canvas.

Vitenskapelige ansatte og andre innholdsprodusenter etterspør støtte og veiledning når de faktisk jobber med innhold, ikke bare generell kursing. Selv om noen institusjoner har studenter eller andre former for «help-desk», er det ikke alle som har etablert dette.

Bedre forankring i ledelsen og helhetlig tilnærming til uu

Flere av informantene, særlig de som forvalter og jobber med løsningene for uu av IKT, uttrykker behov for at universell utforming forankres sterkere i institusjonenes strategier og handlingsplaner. Ledelsen må ta en mer aktiv rolle i å etterspørre uu-løsninger og prioritere dette i budsjetter og planarbeid. Det er et behov for en helhetlig tilnærming til universell utforming – ikke bare tjeneste for tjeneste, men som en samlet satsing. Dette må komme ovenfra og sildre nedover i organisasjonen med ansvarliggjøring i hvert ledd.

Flere og enda bedre verktøy for å sikre uu

Universitets- og høyskolesektoren etterspør bedre automatiserte verktøy. Dette gjelder spesielt for teksting av video (f.eks. Whisper integrert i Panopto), uu-sjekk av dokumenter og maler og KI-baserte assistenter for undervisningsmaterieell som gjør arbeidet med å sikre uu smidigere og enklere. Tiden det i dag tar, oppleves som et hinder, som må bygges ned. Verktøyene må dessuten være brukervennlige og tilgjengelige på tvers av institusjoner.

Tydligere krav og ansvarliggjøring av leverandører

Flere informanter peker på at mange utfordringer oppstår fordi universell utforming ikke er en del av systemdesign fra start. Det er behov for at institusjoner ivaretar krav til universell utforming i anskaffelser, og følger opp dette gjennom avtaler og kontrakter. I dag gjør Sikt dette gjennom sine anskaffelser, men informantene fra institusjonene peker også tilbake på institusjonenes ansvar i dette arbeidet. Det etterlyses derfor bedre kompetanse hos institusjonene som bestillere og kontraktoppfølgere. I tillegg understreker flere informanter at leverandører må ta et større ansvar og dokumentere hvordan de oppfyller krav til universell utforming.

Tilgang på data, samarbeid og brukerinvolvering

Informantene ønsker at institusjonene får bedre tilgang til resultater på deres organisasjons tilstand når det gjelder etterlevelse av universell utforming, og ønsker seg sammenlignbare data på tvers. Det gjør det også enklere å dele erfaringer. Videre forteller informantene om at de har et behov for mer sektorsamarbeid, for eksempel gjennom Sikt, for å koordinere testing, erfaringer og krav til leverandører av fellestjenestene. Økt bevissthet blant studenter om deres rettigheter kan bidra til å øke etterspørselen etter uu-løsninger, og det er dermed behov for å informere studentene om deres rettigheter og få mer informasjon om deres behov.

2.6 Forslag til tiltak og videre arbeid

Til slutt har informantene kommet med konkrete forslag til tiltak og videre arbeid.

Øke bevisstheten og kompetansen blant ansatte

- Universell utforming bør bli til en fast del av undervisningsplanlegging i alle emner, slik at det ikke blir et etterarbeid
- Øke bevisstheten blant ansatte om hvorfor universell utforming er viktig, og sikre at de faktisk tar i bruk tilgjengelige verktøy.
- Tilby støtte og veiledning når ansatte faktisk jobber med innhold, ikke kun gjennom kursing i forkant.
- Dele gode eksempler på praksis mellom institusjonene i for å fremme erfaringsutveksling og inspirasjon.
- Etablere mekanismer for å kontrollere om uu-krav etterleves – i dag finnes få sanksjoner lokalt eller i sektoren. En form for premiering (gulrot) heller enn pisk bør vurderes.

Etablere flere og bedre verktøy

Tiden det tar å sikre universell utforming ved å investere i bedre verktøy må reduseres, eksempelvis gjennom:

- Bedre automatisk teksting av video (f.eks. Whisper integrert i Panopto)
- Automatisk uu-sjekk av dokumenter i tekstbehandlingsverktøy
- Enklere, universelt utformede maler for undervisningsmaterieell
- Bruk av kunstig intelligens for veiledning og automatisering
- Få på plass mer systematisk oppfølging av uu-arbeidet, for eksempel gjennom årlige revisjoner eller intern uu-sertifisering.

Stille tydeligere krav til leverandører

- Det må stilles krav om universell utforming i alle anskaffelser knyttet til studentrettede IKT-tjenester som institusjonene gjør, og det må sørges for at systemer er universelt utformet fra starten av.
- Leverandører må dokumentere hvordan og i hvilken grad de oppfyller uu-krav – dette ansvaret bør ikke ligge på enkeltansatte.
- Mer teknisk ansvar bør flyttes over på leverandør gjennom tydelig kontraktsoppfølging.

Fellesløsninger og mer samarbeid

- Innføre felles testing av systemer og løsninger via nasjonale aktører som Sikt, for å unngå dobbeltarbeid på tvers av institusjoner.
- Etablere sektorsamarbeid og dialog med leverandører for å fremme tydelige og samordnede krav.
- HK-dir tar en mer proaktiv rolle i nye og sentrale problemstillinger, for å være i forkant, bidra med å skape bevissthet om endringer og være tilgjengelige for institusjonene.

Styrke brukerinvolvering og datadeling

- Studentenes bevissthet om deres rettigheter bør økes, slik at de i større grad etterspør uu-løsninger.
- Mer bruk av data fra uu-tilsyn aktivt for forbedring – både på institusjonsnivå og for sammenligning på tvers av sektoren.



3. Styringsverktøy

Rambøll har på bakgrunn av funn i intervjuene og innspill i arbeidsverksted med informantene, identifisert styringsverktøy som vi mener vil bidra til å fremme arbeidet med universell utforming av IKT i UH-sektoren.

En av de avsluttende refleksjonene i verkstedet var at det ikke måtte «lages for mye styr» omkring universell utforming av IKT. Ikke fordi det ikke er viktig, men i anerkjennelse av at vi må unngå å skape motstand. For å lykkes med arbeidet med universell utforming av IKT, må styringsverktøyene bidra til å gjøre det enklere, ikke skape flere nye utfordringer. Det er ønskelig å knytte universell utforming av IKT til eksisterende styringslinje, organisasjon og strategier, heller enn å lage noe nytt. Det burde være mulig å bruke de eksisterende strukturene rundt kvalitet i undervisning, men trekke inn uu i forbindelse med utforming av maler, innkjøp av digitale systemer, m.m. Basert på gode innspill i verkstedet, ønsker vi å nedsette noen prinsipper for styringsverktøyene, slik at tiltakene både blir realistiske og oppleves hjulpsomt for institusjonene.

Styringsverktøyene skal:

- bidra til mindre ressursbruk i utforming av digitalt innhold
- stille krav, men ha tillit til at institusjonene kan organisere seg selv
- sørge for ansvarliggjøring på ledelsesnivå

3.1 Stille krav om uu i tildelingsbrev

Det er bred enighet om at det må stilles krav om universell utforming av IKT til institusjonene, og at dette bør inn i Kunnskapsdepartementets tildelingsbrev, eventuelt i fellesføringer og/eller rundskriv. Ved å stille krav på tildelingsnivå, sikrer man at de er forankret i institusjonenes styrer, men også ledelsen i begge de to organisatoriske linjene– undervisning og administrasjon. Det vil bidra til

å spre både oppmerksomhet og ansvar ut i institusjonene som helhet, og på den måten styrke det interne samarbeidet. Det må imidlertid anerkjennes at institusjonene ofte har hatt utfordringer med oppfølging og kommunikasjon av strategi fra toppen av, inkludert det som står i tildelingsbrev.

Forslag til krav: Institusjonene må vise til at de jobber aktivt for å sørge for at digitalt innhold som brukes i undervisningssammenheng følger de kravene til uu av IKT som er gitt av Forskrift om universell utforming av informasjons- og kommunikasjonsteknologiske (IKT)-løsninger

Det fremstår nødvendig å konkretisere overfor institusjonene at de har ansvar for å følge forskriften om uu av IKT, også når det gjelder digitalt materiell som brukes i undervisningssammenheng. Det innebærer at undervisningsmateriell skal følge de standardene som er gitt av EN 301 549 v3.2.1 eller WCAG 2.1.

Forslag til krav: Arbeid med uu av IKT må inn i overordnet strategi ved alle institusjoner, og inn i handlingsplaner

For å sørge for forankring og etterlevelse av uu av IKT, burde det være et minstekrav at det skal inngå i institusjonenes strategier og handlingsplaner. Enkelte har allerede egne handlingsplaner for uu av IKT, mens andre har det som en del av inkluderings- eller læringsmiljøplaner. Det er ikke avgjørende hvor planene ligger, det er heller avgjørende hvordan de ansatte og de ansvarlige følger dem opp. Det bør derfor være opp til den enkelte institusjon å avgjøre hvordan de tar det inn i sine planer.

For å lykkes med uu av IKT, holder det imidlertid ikke med overordnede ambisjoner. Det krever forankrede handlingsplaner som operasjonaliserer og konkretiserer arbeidet, med en tydelig ansvarsfordeling både sentralt og utover i organisasjonen. Uu av IKT må innlemmes i de enkelte instituttene og avdelingenes strategier og handlingsplaner, basert på de prinsippene som skal gjelde for hele sektoren og målene i institusjonens strategi og handlingsplan.

Forslag til krav: Institusjonene må vise til at uu av IKT må løftes som tema i alle organisatoriske enheter/avdelinger

Bevissthet i organisasjonen fremstår som et nøkkelkriterium for å lykkes med uu av IKT. Selv om det overordnede ansvaret ligger hos institusjonen, har hver enkelt ansatt et ansvar for å etterleve mål og krav til universell utforming av undervisningsmaterieell. Det forutsetter at de er klar over hvilke krav som stilles av dem, så vel som de ressursene som er tilgjengelige for dem. Institusjonenes egne kanaler, personalmøter og onboarding burde benyttes til å informere om uu av IKT.

Forslag til krav: Rektor og administrativ leder skal kommunisere krav og forventninger til uu av IKT i sine respektive linjer

For at arbeidet med uu av IKT skal prioriteres, er det en gjentakende beskjed om at ledelsesnivået må engasjeres i større grad enn hva som er tilfellet i dag. Det er også viktig at de to linjene ved institusjonene, den faglige og den administrative, mottar den samme beskjeden fra ledelsesnivået. Hvordan de velger å kommunisere krav og forventninger i sine respektive linjer er opp til dem, men kan være så enkelt som å utarbeide et notat om at enhetene under dem skal overholde krav til uu av IKT.

Forslag til krav: Ansatte skal ha tilgang på kurs eller annen opplæring i uu av IKT

Dersom det skal være krav og forventninger til at ansatte utfører en oppgave, er det nødvendig å tilrettelegge for at de har den nødvendige kompetansen. Det finnes flere kurs og opplæringsressurser tilgjengelig, samt ressurspersoner som kan opprette nye, enten ved den enkelte institusjon eller for sektoren som helhet. Det burde stilles krav til at dette skal tilgjengeliggjøres for ansatte som har behov for det for å oppfylle krav til jobben de utfører.

Det kan være relevant å innføre obligatoriske kurs for ansatte, og ikke kun ha frivillige ressurser, eksempelvis «tvungen» e-læringsmoduler som sendes ut på

epost. Vi mener imidlertid at dette må være opp til institusjonene, og må etterfølges lokalt med diskusjoner om egne retningslinjer.

3.2 Prinsipielle retningslinjer for utforming

Det er et uttalt behov for noen overordnede prinsipielle retningslinjer for hva som er godt universelt utformet digitalt innhold. De formelle kravene (WCAG) er tekniske og oppleves utilgjengelige for veldig mange av de som jobber med innholdsproduksjon i institusjonene. Det vil være for nyttig sektoren at noen tar på seg jobben med å formidle hva kravene betyr for ansatte i UH-institusjoner. Et slikt arbeid burde skje i dialog med Digdir, gitt deres ansvar for de nasjonale føringene for offentlige virksomheter.

Et viktig aspekt ved retningslinjene handler om å kommunisere hvilke krav og forventninger som er viktigere enn andre, gitt de forutsetningene som innholdsprodusentene har for å imøtekomme dem. Retningslinjene skal kun handle om uu av IKT, ikke om pedagogikk.

Rambøll anbefaler at HK-dir tar ansvaret for å utforme, kommunisere og oppdatere retningslinjer for utforming av digitalt innhold i UH-sektoren.

Samtidig som det utarbeides sektorovergripende retningslinjer, vil det være behov for tilpassing til mer lokale forhold. Det vil også være andre aspekter ved utforming av digitalt innhold som er naturlig å formidle side om side ved uu. Vi vil derfor oppfordre institusjonene og de underliggende organisatoriske enhetene/avdelingene/fakultetene til å utarbeide retningslinjer og veiledere for egen bruk, hvor uu av IKT står sentralt. Det vil være naturlig å basere disse på de retningslinjene som utarbeides av HK-dir, og at institusjonene medvirker i prosessen med å utforme disse.

Krav og retningslinjer for uu av IKT er ikke bare relevant for de som utarbeider undervisningsmaterieell. Det er også en viktig ressurs for de som har ansvar for innkjøp og drift av digitale systemer. Enten det er plattformer som brukes til å

formidle undervisningsmateriell eller verktøy for å utarbeide materiell, er det viktig at disse gjør det enkelt for brukerne å imøtekomme krav til uu av IKT.

En ytterligere målgruppe er kommunikasjon- og designansvarlige, som har ansvar for institusjonenes overordnede utformingsprinsipper. Det fremstår naturlig at disse inkluderer, og samsvarer med, krav og forventninger til uu. I deres tilfelle er det også nyttig å kunne kommunisere prinsippene til eksterne leverandører, enten det er system- og programvareleverandører eller innleide designere. Jo flere av plattformene, systemene og malene som allerede møter krav til uu av IKT, dess enklere er det for institusjonens ansatte å følge dem.

3.3 Ansvarsmatrise for uu av IKT i UH

I tillegg til, eller i kombinasjon med, retningslinjer for utforming av innhold, vil det være nyttig med en overordnet ansvarsmatrise for UH-sektoren hva angår uu av IKT. Her tar vi inspirasjon fra hva Uu-tilsynet har gjort for skolesektoren.² Ansvaret for å utarbeide og kommunisere en overordnet ansvarsmatrise burde ligge sentralt, enten hos HK-dir, Uu-tilsynet eller Sikt. På samme måte som med eventuelle retningslinjer for utforming, er det imidlertid en oppfordring til at institusjonene operasjonaliserer og forankrer dette i egen organisasjon.

På UH-institusjonene, som i skolen, er det ulike ansvar som faller på ulike deler av organisasjonen. Mens det overordnede ansvaret hører hjemme hos ledelsen og styret, har underviserne og administrasjonen ulike ansvarsområder som blir påvirket av kravene om uu av IKT.

Rambøll anbefaler at HK-dir, i dialog med Uu-tilsynet og Sikt, tar på seg ansvaret for å utforme, kommunisere og oppdatere en overordnet ansvarsmatrise for arbeidet med uu av IKT.

Forslag til elementer i en ansvarsmatrise inkluderer:

- Overordnet ansvar for institusjonenes arbeid med uu av IKT.
- Sørg for at digitalt undervisningsmateriale er universelt utformet.
- Sørg for at informasjon som finnes digitalt er universelt utformet.
- Forankre uu av IKT i relevante strategier og utarbeide handlingsplan for å kartlegge og oppdatere løsninger, inkludert tilgjengelighetserklæring.
- Sørg for at ansatte har nødvendig kompetanse for å sikre uu av IKT i sitt arbeid.
- Sørg for at digitale løsninger, læremidler og ressurser som kjøpes inn følger kravene til uu av IKT.
- Sørg for at standarder og maler for utforming av digitalt materiell følger kravene til uu av IKT.
- Kjenne til hvilke utfordringer og muligheter for uu av IKT som finnes for studentene og institusjonen.
- Innhente innsikt om behov for uu av IKT fra studentene.
- Være ressurs for ansatte som har behov for bistand omkring uu av IKT.

3.4 Profesjonalisere innholdsdesign

Det er enkelte institusjoner som har koordinatorfunksjoner eller faggrupper for uu, men disse er ofte små og har lite innflytelse over utforming av innholdet som blir publisert, eller på annen måte kommuniseres fra institusjonene. For å fremme uu, så vel som andre tilretteleggingsgrep i innholdsproduksjonen, er det behov for et mer sentralt fagorgan. Uu av IKT er imidlertid et relativt lite felt, som trolig har fordeler av å inkluderes under et bredere fag og mandat.

² <https://www.uutilsynet.no/veiledning/universell-utforming-av-det-digitale-laeringsmiljoet-i-skolen/2676>

Å sørge for kvalitet i innholdsproduksjon, enten det gjelder forskning eller undervisning er faglig krevende. I tillegg til krav til uu, er det en rekke andre prinsipper for lesbarhet og kommunikasjonsdesign som bidrar til å skape en bedre mottakeropplevelse. I enkelte andre land har dette fagområdet i større grad blitt profesjonalisert under fanen «constructional design», med designere som støtter forskere og undervisere på utdanningsinstitusjoner.

I den grad det er et fagfelt for innholdsdesign, ligger dette hos kommunikasjon, som først og fremst jobber eksternt og har lite med undervisningen å gjøre. Uu av IKT, handler til syvende og sist om hvordan best designe og utforme innhold. På den måten burde det falle innunder et større fagområde som innholdsdesign, som også tar hensyn til andre design- og utformingsbehov.

Rambøll anbefaler at institusjonene tar egne organisatoriske grep for å profesjonalisere innholdsdesign for å fremme både med eksternt og intern formidling, på en måte som ivaretar uu ved siden av andre designbehov

Innholdsdesign, som et fagområde og/eller organ, kan ha ansvar for å utvikle designprinsipper for institusjonen, malverk som brukes til både eksterne og interne formål, og være en sparringspartner for innkjøps- og systemansvarlige i spørsmål om utforming inkludert uu. De kan også bistå forskere i formidling og publisering av sitt arbeid.

3.5 Følge opp arbeidet med uu av IKT

Det er behov for bedre oppfølging av arbeidet med uu av IKT. Dette gjelder institusjonene, men også Kunnskapsdepartementet, HK-dir og Uu-tilsynet som sektormyndigheter. Vi mener at det er mest hensiktsmessig å gi institusjonene tillit til å bestemme hvordan de skal arbeide med å etterleve krav til uu av IKT. Det innebærer at det heller må stilles krav til at institusjonene kan dokumentere hva de har gjort. Vi foreslår derfor to tiltak som kan bidra til å følge opp arbeidet.

- 1. Institusjonene må ha en årsplan for tilgjengelighetserklæringer og rapportering på uu av IKT**
- 2. Kunnskapsdepartementet og/eller HK-dir må ha oversikt over om institusjonene har handlings- og rapporteringsplaner for uu av IKT**

En årsplan beskriver hva som skal rapporteres, hvordan, av hvem og når. Dette omfatter i hovedsak tilgjengelighetserklæringer, men vil også gjelde punktene som foreslås som måleindikatorer i kapittel 5. En slik plan må kunne revideres.

Uu-tilsynet må på sin side sørge for at det blir ført tilsyn med institusjonenes arbeid med uu av IKT, i henhold til det institusjonene oppgir i sine strategier og handlingsplaner. Det kan handle om å styrke rollen til Uu-tilsynet, i tillegg til å konkretisere hva som kreves av institusjonenes arbeid med uu av IKT i tildelingsbrev fra Kunnskapsdepartementet.

3.6 Deling av tilgjengelighetsdata

Tallene som genereres gjennom tilgjengelighetserklæringer er ofte vanskelig å tolke uten noe referansepunkt. Det er et uttalt ønske om mer og bedre innsikt i tilgjengelighetsdata på tvers av institusjonene, slik at det er mulig å se egne tall opp mot andres. Vi støtter dette forslaget, da den eneste grunnen til å ikke ønske transparens i tallene ville vært av hensyn til institusjonene selv. Dette vil også kunne hjelpe institusjonene med å jobbe sammen, da det blir tydeligere hvem som lykkes med arbeidet. Relevante datapunkter inkluderer andel av testet innhold som møter krav til uu og kjennetegnet ved eventuelle brudd.

Rambøll anbefaler at data fra tilgjengelighetserklæringer sammenstilles og tilgjengeliggjøres for institusjonene

Uu-tilsynet kan gjøre disse dataene åpent tilgjengelige og mulig å laste ned for institusjonene gjennom sin uu-status-løsning, som offentlige virksomheter er lovpålagt å bruke. Resultatene kan enten deles som en rapport eller i en dashboard-løsning.

3.7 Felles tilgjengelighetstesting

Å gjennomføre testing av tilgjengelighet på egne systemer, for eksempel i forbindelse med tilgjengelighetserklæringer, er en ressurskrevende prosess. Det er også en prosess som stort sett er lik på tvers av institusjonene, for de samme systemene. Muligheter for at hele eller deler av denne testing gjøres sentralt av systemleverandør, kunne både spare tid og hevet kvaliteten på det som testes.

I utgangspunktet er det institusjonene som produserer og eier innhold, så det endelige ansvaret må ligge på dem. Bruk av lokale integreringsløsninger gjør også at det kan være forskjeller mellom hvordan systemene fungerer fra institusjon til institusjon. Det er imidlertid ikke noe som står i veien for at en sentral aktør, som Sikt, kan få tilgang til institusjonenes systemer og gjøre en generell og nær fullverdig tilgjengelighetstest. Sikt har ikke automatisk tilgang til institusjonenes løsninger selv om de er lisensiert gjennom dem, så en slik felles testing avhenger av at institusjonene samarbeider med og gir Sikt de tilgangene de trenger. Så vidt Rambøll forstår, er dette noe som har blitt gjort i testing av andre løsninger, men ikke om universell utforming. Institusjonene kan deretter ta utgangspunkt i de generelle resultatene og ferdigstille de punktene som ikke dekkes, samt ha ansvar for å bekrefte at resultatene stemmer før det godkjennes. En slik prosess vil uansett spare dem for betydelig ressurser.

Rambøll anbefaler at det gjøres en nærmere vurdering av hvilke aspekter ved institusjonenes digitale plattformer hvor det kan lønne seg at Sikt eller et annet sentralt organ gjennomfører felles tilgjengelighetstester

Dersom et slikt tiltak implementeres, må det avsettes nødvendige ressurser. Det vil være et mål om mer ressurseffektiv testing enn hva som er tilfellet i dag, men det er likevel en betydelig oppgave. Til gjengjeld vil institusjonene spare tilsvarende ressurser, som kan brukes på andre oppgaver.

En viktig forutsetning for at en sentral testing skal lykkes, er at institusjonene er klar over og tar det endelige ansvaret for resultatene. Det må ikke bidra til en ansvarsfraskrivelse, hvor sentrale resultater godkjennes ukritisk. Det vil være lokale forhold og tilpasninger som gjør det nødvendig å ha et eierskap til prosessen, og kompetansen til å forstå resultatene.

3.8 Forske på nytten av uu av IKT

For å lykkes med å skape og opprettholde motivasjon for uu av IKT, fremstår det nødvendig å ha kunnskap om verdiene det skaper. En av de største barrierene for å få ansatte til å bruke tid på dette, er at de ikke ser nytten. De velger å bruke den tiden de har på andre oppgaver som de opplever som å gi både dem selv og studentene større verdi i forhold til innsatsen som kreves.

Rambøll anbefaler at det settes av midler til å forske på nytten av universell utforming av digitalt lærings- og utdanningsmaterieell

Forskning på uu av IKT, så vel som uu for øvrig, kan bidra til å skape større engasjement for arbeidet, og belyse bedre de aspektene som krever endringer. Det er mange innganger til slike forskningsprosjekter, både med tanke på studentenes læringsutbytte og bruk av institusjonenes ressurser.

3.9 Lokal utvikling og sentral spredning

Det er en uttrykt mangel på tilfredsstillende løsninger for uu av IKT fra de internasjonale programvareleverandørene. Per i dag foregår det lokal utvikling av løsninger på enkelte av institusjonene. Autotekst fra UiO for teksting av video er et godt eksempel på dette, men det finnes en rekke andre mindre scripts, plug-ins og integreringsløsninger som hjelper institusjonene å overkomme de utfordringene de møter. En fordel med lokal utvikling er at institusjonene selv kjenner utfordringene best og kan tilpasse løsninger til sine behov. Det kan imidlertid også medføre at det blir ulike tilbud ved de ulike universitetene og høyskolene.

Så langt har nye løsninger blitt delt mellom institusjonene for en kostnad som de andre lærestedene har kunnet betale. Spørsmålet er om Sikt eller et annet sentralt organ bør ta på seg rollen som utvikler og/eller distributør av lokalt utviklede løsninger. Her er vår vurdering at institusjonene selv burde få rom til å utvikle nye løsninger, men at noen andre heller kan ta på seg en rolle for å formidle gode løsninger til universitetene. Eksempelvis har Statped tatt på seg en rolle der de formidler både kommersielle og offentlig utviklet ressurser og programvare på sine nettsider til bruk for skoler og barnehager overfor barn med særskilte opplæringsbehov.

Rambøll anbefaler at HK-dir og Sikt samarbeider om å tilrettelegge for utvikling og deling av lokale løsninger for uu av IKT

Deling av løsninger kan ta ulike former. Det er også ulike behov for ulike typer løsninger. Fullverdig programvare krever investeringer som de som har utviklet det ofte har behov for å tjene inn gjennom å lisensiere det til andre. Det kommer da også med et ansvar for å oppdatere løsningen og støtte brukere. I slike tilfeller er det behov for en form for leverandørsamarbeid, på lik linje med annen programvare. Det er trolig en lavere terskel for å dele mindre integrasjonsløsninger og script, som kan gjøres tilgjengelig via GitHub eller andre fora for deling av kode. I begge tilfeller er det uansett et behov for å spre bevissthet om løsningene som finnes, vurdere kvalitet og komme med faglige anbefalinger til institusjoner som er usikre på hva de trenger.

Det vil være stor nytte av å tilrettelegge for at institusjonene kan utvikle og dele egne løsninger. Det kan være alt fra mindre integreringsløsninger i Canvas og plug-ins for Office-produkter eller selvstendige løsninger. På den måten kan man overkomme avhengigheten av internasjonale leverandører.

3.10 Øvrige forslag som kan vurderes

Det har kommet inn en rekke forslag til styringsverktøy og tiltak som kan bidra til å styrke arbeidet med universell utforming av IKT i UH-sektoren. Det er forslag som vi mener at burde vurderes nærmere. Dette inkluderer:

- Ha de samme krav og retningslinjene til uu for publisert forskning som for læringsressurser
- Innføre universell utforming som et kriterium for pedagogisk merittering, på lik linje med at ansatte får belønning etter antall publiseringer.
- Inkludere uu av IKT som et tema i medarbeidersamtaler
- Vurdere om og eventuelt hvordan universell utforming skal inkluderes i institusjonenes kvalitetssystemer.

4. Måleindikatorer

Rambøll har på bakgrunn av funn i intervjuene og innspill i arbeidsverksted med informantene, identifisert måleindikatorer som kan bidra til å vurdere og følge arbeidet med universell utforming av IKT i UH-sektoren.

Dette kapittelet beskriver forslag til måleindikatorer som kan gjelde for alle institusjonene. Samtidig har informantene også påpekt at institusjonene kan utvikle egne indikatorer som settes opp mot egen strategi og dermed velge hvordan de rapporterer på indikatorene. Flere trekker frem at HK-dir burde veilede institusjonene på hva disse kan indikatorene kan være. Det kom ikke frem eksempler i arbeidsverkstedet på hva slike indikatorer kan være. Av den grunn beskriver vi her måleindikatorer som kan gjelde for alle institusjonene.

4.1 Tekniske tilstanden på uu i IKT-løsningene

Først og fremst må vi måle i hvilken grad innholdet på de tekniske løsningene er universelt utformet. Det gjennomføres testing og institusjonene produserer tilgjengelighetserklæringene i dag, men dette kan systematiseres og deles på tvers av institusjonene i større grad. Hyppigere testing av tilstand på uu av IKT, samt at dette dokumenteres og publiseres offentlig slik at institusjonene kan sammenligne seg med hverandre, vil kunne bidra til en mer opplyst dialog om tiltak. Man vil blant annet kunne se mer spesifikt på tilstanden i ulike løsninger, på tvers av emner, og bedre identifisere hvem som får det til. Det gjør det igjen enklere å dele erfaringer og lære av hverandre.

4.2 Kompetanse

Kompetanse er et av de viktigste utviklingspunktene i universell utforming av IKT, men vanskelig å måle uten å utsette ansatte for en eller annen form for kompetansetest. Vi foreslår i stedet å måle *arbeidet med kompetanseheving* i

institusjonene. En slik måleindikatorer vil i så fall omfatte opplæringstilbud og -tiltak som institusjonene gjennomfører, samt deltagelse og gjennomføring av disse. For eksempel kan institusjonene fremstille oversikt over tilgjengelige kurs, og måle andel ansatte som har gjennomført disse. Dette kan innhentes gjennom registrering i Canvas eller e-læringsportaler, og loggføring ved deltagelse på fysiske kurs. På denne måten kan man sammenligne enheter og institusjoner, og arbeidet med kompetanseheving kan måles over tid. Der indikatorene viser lav tiltaks- eller gjennomføringsgrad på ett eller flere områder, kan det eksempelvis vurderes felles tiltak for kompetanseheving på tvers av institusjonene.

4.3 Organisering

Det er også foreslått å måle om institusjonene har en formell organisering av arbeidet med universell utforming, om det er definerte ansvarsområder og om det finnes en koordinerende funksjon for universell utforming på institusjonen. Dette kan måles gjennom antall fakulteter/enheter/avdelinger som har egen handlingsplan for universell utforming eller der universell utforming er en del av større handlingsplaner, samt innhold i disse. Data som kan brukes er eksempelvis rapporter til styret for oppfølging av handlingsplan, årsrapporter, spørreundersøkelser til ansatte. Dette vil hovedsakelig være en kvalitativ måling for å kunne si noe om i hvilken grad institusjonene har «innført» organisering av arbeidet med universell utforming. Dataene kan videre brukes i rapportering til HK-dir og Kunnskapsdepartementet, som bruker det videre i publisering for offentligheten.

4.4 Etterlevelse av handlingsplaner

I tillegg til å kartlegge om institusjonene har handlingsplaner, er det nyttig å også kartlegge hvordan disse er operasjonalisert og måle grad av etterlevelse. Det vil ikke være hensiktsmessig å telle antall planer eller tiltak, men heller vurdere i hvilken grad institusjonene har gjennomført tiltak som settes ut i

handlingsplanen(e), ved at dette dokumenteres og redegjøres for skriftlig. Det kan for eksempel handle om antall dokumenter som følger krav om universell utforming der dette er fastsatt i handlingsplaner, ta i bruk nye løsninger eller gjennomføre kompetansehevingstiltak.

4.5 Tilrettelegging

Det vil være nyttig å ha en mer omfattende måling av tilrettelegging på digitale plattformer. Vi anbefaler å kartlegge antall søknader om tilrettelegging, måle korrelasjon mellom søknader om tilrettelegging og andel universell utformet materiale, samt undersøke forholdet mellom uu, frafall og karakterer for studenter. Et eksempel er å undersøke om universelt utformet innhold bedrer gjennomstrømming og produksjon av kandidater. Om tilrettelegging og krav om universell utforming er oppfylt, kan også måles gjennom å undersøke om det er samsvar mellom innholdet og krav om universell utforming, og å måle andel universell utforming innhold med bruk av verktøy som Ally.

4.6 Opplevd kost-nytte

Ettersom ressursbruk er en såpass sentral faktor i dagens praktiske arbeid med universell utforming av IKT, vil det være nyttig å kunne si noe opplevd kost og nytte av arbeidet. Det vi hovedsakelig er interessert i her er tidsbruken blant innholdsprodusenter, samt andre involverte parter, og hvilken verdi uu av IKT gir studentene. Dette kan måles gjennom spørreskjema til de ansatte om holdninger, opplevd arbeidstid og verdi knyttet til universell utforming, samt til studentene (gjørne gjennom eksisterende studentundersøkelser) om behov for tilrettelegging og opplevd verdi av universell utforming.



Indikator	Hva som måles	Behov for data	Innhente data	Tolking av data	Kommunikasjon av resultater
Kompetanse	<p>Hvilke opplæringstilbud som tilbys</p> <p>Om opplæringstilbudene og kursene brukes</p>	<p>Oversikt over kurs som finnes</p> <p>Andel ansatte som har gjennomført kurs</p> <p>Hvordan og hvor ofte kursene blir gitt</p>	<p>Registrering i Canvas eller e-læringsportaler</p> <p>Loggføring av deltakelse på fysiske kurs</p> <p>Antall henvendelser hos «uu help desk»</p>	<p>Vi kan sammenligne mellom enheter, institusjoner og måle kompetansen over tid</p> <p>Vi kan måle hvordan det arbeides med å øke kompetansen</p> <p>Avdekke områder der det er behov for kompetanse</p>	<p>Rapport med felles og institusjonsspesifikke data, samt vurdering av behov for felles kompetansehevingstiltak</p>
Tilrettelegging	<p>Studentenes opplevelse av tilrettelegging</p> <p>Korrelasjon mellom antall søknader om tilrettelegging og andel universell utformet materiale og IKT-løsninger</p> <p>Om universell utforming bedrer gjennomstrøm og produksjon av kandidater</p>	<p>Tilfredshetsdata fra studenter som har fått innvilget søknad om tilrettelegging</p> <p>Antall søknader om tilrettelegging</p> <p>Data for frafall, karakterer og gjennomføring</p> <p>Tilgjengelighetsdata</p>	<p>Spørreskjema om studenttilfredshet om uu</p> <p>Statistikk fra studieadministrasjonen (karakterdata, gjennomføring og søknader)</p> <p>Statistikk fra Ally om uu</p> <p>Tilgjengelighetserklæringer</p>	<p>Vi kan avdekke om studentene opplever UU og deres opplevde utbytte av dette</p>	<p>Rapport med felles og institusjonsspesifikke data, samt vurdering av behov for tilretteleggingstiltak</p>
Handlingsplaner	<p>Hvordan og i hvilken grad handlingsplanene er operasjonalisert, satt ut i live og etterfølges</p>	<p>Antall dokumenter som følger krav om universell utforming der dette er beskrevet i handlingsplanen.</p> <p>Data om bevissthet, holdninger og opplevd kost/nytte blant ansatte</p>	<p>Statistikk fra Ally</p> <p>Spørreskjema om opplevd arbeidstid, arbeidsmengde, kjennskap til uu, deltakelse på kurs om uu</p>	<p>Som et mål på hvordan handlingsplanene er operasjonalisert</p>	<p>Gjennom årsrapporter. Indikatoren bør diskuteres og videreutvikles nærmere for å få en helhetlig tilnærming til hva som ligger i å operasjonalisere og måle operasjonaliseringen av handlingsplaner</p>
Tekniske tilstand på løsningene	<p>I hvilken grad innholdet i løsningene er uu</p>	<p>Kvantitativ data / testresultater (WCAG) fra institusjonenes tilgjengelighetserklæringer</p>	<p>Tilgjengelighetserklæringer, Ally / UDOIT etc.</p>	<p>Hvilke løsninger, innhold, emner, institusjoner som gjør det bra eller dårlig, grunnlag for endring over tid og strategiske valg</p>	<p>Strategiske vurderinger av rom for forbedring, felles rapportering som er tilgjengelig for alle, premiere de beste og vurdere markere de dårligere</p>
Organisering	<p>Om institusjonen har en formell organisering, definerte ansvarsområder og en koordinerende funksjon for uu</p>	<p>Antall fakulteter, enheter, avdelinger med handlingsplan for uu og/eller uu som en del av større handlingsplaner, samt innhold i disse</p>	<p>Rapporter til styret for oppfølging av handlingsplan, årsrapporter, spørring til institusjonene</p>	<p>Kvalitativt, i hvilken grad institusjonene har "innført" organisering av arbeidet med uu</p>	<p>Bruke det i rapportering til HK-Dir og KD, som publiserer det for offentligheten</p>

Bright
ideas.
Sustainable
change.

RAMBOLL