

Universell utforming av sensorteknologi

Kategori av produkt (<i>kryss av</i>)	Hub	Dør (bevegelse)	Bevegelse	Røyk	Vann	Kamera	Innbrudd (dør/vindu)	Lyssensor

Beskrivelse (eks.: 'Starter kit')	
Merke (eks.: 'Panasonic')	
Modell (eks.: 'M123 basic')	

Problemstilling: _____ (Hvilke behov er det sensorteknologien skal dekke eller i hvilke situasjoner kan teknologien avhjelpe/avlaste personale/pårørende)

Evalueringsstidspunkt: _____ (Ca. antall dager eller uker etter åpning av produkt/emballasje/pakke)

Tjenesteyter: **Navn:** _____ **Avdeling/enhet:** _____

Dato for utfylling: **Dag:** _____ **Måned:** _____ **År:** _____

Dette evalueringsskjemaet tar utgangspunkt i prinsippene for universell utforming (se s. 7-9). Skjemaet skal brukes i oppstarten eller underveis i utprøvingen. Skjemaet fylles ut av tjenesteyter. Skjemaet er oversatt og tilpasset fra 'Evaluating the Universal Design Performance of Products' fra https://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_p/docs/UDPP.pdf til å dekke hverdagsteknologier.

The Center for Universal Design i USA har utviklet det opprinnelige skjemaet.

Vennligst fyll ut alle punktene, med mindre punktet ikke er meningsfylt i forbindelse med det aktuelle produktet. Nummerer evt. kommentarer i tabellene (siste kolonne) og skriv selve kommentarene under hver tabell. (Her kan du f.eks. skrive om punktet ikke er meningsfylt for akkurat dette produktet).

Prinsippene 1-7 er forklart på s. 8-11 bakerst i skjemaet.

1	Like muligheter for bruk	Uenig	Nøytral	Enig	Kommentar nr.
a	Alle brukere kan bruke produktet tilnærmet likt uavhengig av varierende funksjonsnivå (f.eks. syn, hørsel, finmotorikk, hukommelse osv.), kunnskaper og ferdigheter.				
b	Alle brukere av produktet kan bruke det uten å føle seg ekskludert eller stigmatisert på grunn av funksjonsnivå, kunnskaper og ferdigheter.				
c	Brukeren av produktet kan lett bruke produktets funksjoner for sikker og trygg bruk, uavhengig av funksjonsnivå, kunnskaper og ferdigheter.				
d	Produktet er tiltalende for de fleste potensielle brukere.				

Kommentar (prinsipp 1, a-d):

2	Fleksibel i bruk	Uenig	Nøytral	Enig	Kommentar nr.
a	Alle potensielle brukere kan lett finne minst én hensiktsmessig måte å bruke produktet på.				
b	Produktet kan brukes av både høyre- og venstrehendte personer.				
c	Produktet krever ikke nøyaktighet og presisjon for å kunne brukes.				
d	Produktet kan brukes med en hastighet som passer brukeren (<i>f.eks. raskt eller langsomt</i>).				

Kommentar (prinsipp 2, a-d):

3	Enkel og intuitiv i bruk	Uenig	Nøytral	Enig	Kommentar nr.
a	Produktet er så enkelt og ukomplisert som det med rimelighet kan være.				
b	En utrent person kan bruke produktet uten veiledning.				
c	Alle potensielle brukere kan forstå språket knyttet til produktet.				
d	De viktigste funksjonene på produktet er de mest åpenbare.				
e	Brukeren mottar tilbakemeldinger fra produktet (<i>f.eks. meldinger på et display, lydsignaler eller lignende</i>).				

Kommentar (prinsipp 3, a-e):

4	Forståelig informasjon	Uenig	Nøytral	Enig	Kommentar nr.
a	Produktet kan brukes av personer med kraftig nedsatt hørsel eller personer som er døve.				
b	Produktet kan brukes av personer med kraftig nedsatt syn eller personer som er blinde.				
c	Funksjonene i produktet kan beskrives med ord og vanlig språk (<i>f.eks. i en</i>				

	<i>bruksanvisning eller på telefon).</i>				
d	Produktet kan brukes av personer som bruker hjelpemidler (<i>f.eks. briller eller hørselsapparat, eller som trenger forklarende symboler</i>).				

Kommentar (prinsipp 4, a-d):

5	Toleranse for feil	Uenig	Nøytral	Enig	Kommentar nr.
a	Produktets egenskaper er ordnet etter viktighet.				
b	Produktet trekker brukerens oppmerksomhet mot feil eller farer.				
c	Hvis brukeren gjør en feil med produktet, skades ikke <u>brukeren</u> .				
d	Produktet har informasjon, varsler eller lignende som gjør at brukeren kan være oppmerksom for kritiske eller farlige situasjoner.				

Kommentar (prinsipp 5, a-d):

6	Lav fysisk anstrengelse	Uenig	Nøytral	Enig	Kommentar nr.
a	Produktet er komfortabel å bruke (<i>f.eks. uten ubehagelige bevegelser eller stillinger</i>).				
b	Produktet kan brukes av en person som er svak eller sliten.				
c	Produktet kan brukes uten å gjenta en bevegelse slik at dette forårsaker trøtthet eller smerte.				
d	Produktet kan brukes uten å måtte hvile etterpå.				

Kommentar (prinsipp 6, a-d):

7	Størrelse og plass for tilgang og bruk	Uenig	Nøytral	Enig	Kommentar nr.
a	Produktet kan brukes av personer med forskjellige håndstørrelser.				
b	Det er lett for brukere med forskjellige kroppsstørrelser å nå og bruke alle produktets deler uavhengig av kroppstilling (<i>stående, sittende osv.</i>).				
c	Produktet kan brukes av personer med både store og små hender.				

d	Det kan med rimelighet arrangeres nok plass til å bruke produktet med hjelpemiddel/assistanse (<i>f.eks. rullestol, oksygentank o.l.</i>)				
---	---	--	--	--	--

Kommentar (prinsipp 7, a-d):

Andre kommentarer:

De sju prinsippene for universell utforming¹

1. Like muligheter for bruk	
Definisjon	
Utformingen skal være brukbar og tilgjengelig for personer med ulike ferdigheter.	
Retningslinjer	
1a.	Gi alle brukergrupper samme muligheter til bruk. Alltid like løsninger når det er mulig. Unngå segregering og stigmatisering av brukere.
1b.	Likeverdige hvis like ikke er mulig.
1c.	Mulighet for privatliv, sikkerhet og trygghet for skal være tilgjengelig for alle.
1d.	Gjør utformingen tiltalende for alle brukere.
2. Fleksibel i bruk	
Definisjon	
Utformingen skal tjene et vidt spekter av individuelle preferanser og ferdigheter.	
Retningslinjer	
2a.	Muliggjøre ulike valg av metoder for bruk.
2b.	Skal tjene både høyre- og venstrehåndsbuk.
2c.	Lette brukerens nøyaktighet og presisjon.
2d.	Muliggjøre ferdigheter som samsvarer med brukerens tempo.
3. Enkel og intuitiv i bruk	

¹ https://www.buudir.no/uu/Universell_utforming_A_B_C/Universell_utforming_A_B_C/Historikk/DE_7_prinsippene_for_universell_utforming/

Definisjon	
Utformingen skal være lett å forstå uten hensyn til brukerens erfaring, kunnskap, språkferdighet eller konsentrasjonsnivå.	
Retningslinjer	
3a.	Eliminere unødvendig kompleksitet.
3b.	Være i overensstemmelse med brukernes forventninger og intuisjon.
3c.	Tjene et vidt spekter av lese-, skrive og språkferdigheter.
3d.	Arrangere informasjonen konsist i forhold til virkeligheten.
3e.	Muliggjøre effektive og raske tilbakemeldinger i løpet av og etter at oppgaven er utført.

4. Forståelig informasjon	
Definisjon	
Utformingen skal kommunisere nødvendig informasjon til brukeren på en effektiv måte, uavhengig av forhold knyttet til omgivelsene eller brukerens sensoriske ferdigheter.	
Retningslinjer	
4a.	Bruke forskjellige måter (bilde, verbal, taktil) for en bred presentasjon av essensiell informasjon. Muliggjøre adekvate kontraster mellom essensiell informasjon og deres omgivelser.
4b.	Maksimere "lesbarheten" av essensiell informasjon.
4c.	Muliggjør kompatibilitet med forskjellige typer teknikker og innretninger, til bruk for mennesker med
4d.	sensoriske begrensninger.

5. Toleranse for feil	
Definisjon	

Utformingen skal minimalisere farer og skader som kan gi ugunstige konsekvenser, eller minimaliserer utilsiktede handlinger.	
Retningslinjer	
5a.	Arrangere elementene på en slik måte at en minimaliserer farer og feil; mest brukte elementer, mest tilgjengelige; farlige elementer elimineres, isoleres eller skjermes.
5b.	Sørge for advarsler om farer og feil.
5c.	Sørge for anordninger for feilsikkerhet.
5d.	Ikke oppmuntre til utilsiktede handlinger på områder som krever årvåkenhet.

6. Lav fysisk anstrengelse	
Definisjon	
Utformingen skal kunne brukes effektivt og bekvemt med et minimum av besvær.	
Retningslinjer	
6a.	Tillate brukeren å opprettholde nøytral kroppsstilling.
6b.	Bruke rimelig betjeningsstyrke.
6c.	Minimalisere gjentakende handlinger.
6d.	Minimalisere vedvarende fysisk kraft.

7. Størrelse og plass for tilgang og bruk	
Definisjon	
Hensiktsmessig størrelse og plass skal muliggjøre tilgang, rekkevidde, betjening og bruk, uavhengig av brukerens kroppsstørrelse, kroppsstilling eller mobilitet.	
Retningslinjer	



7a.	Muliggjøre en klar synslinje til viktige elementer for både stående og sittende brukere.
7b.	At det er bekvem rekkevidde til alle komponenter for stående og sittende brukere.
7c.	Muliggjør variasjon i hånd- og gripestørrelse.
7d.	Tilrettelegge nok rom for bruk av hjelpemidler og personlig assistanse.