

UD og PD

IN5510 - Deltakende eksperimentell design

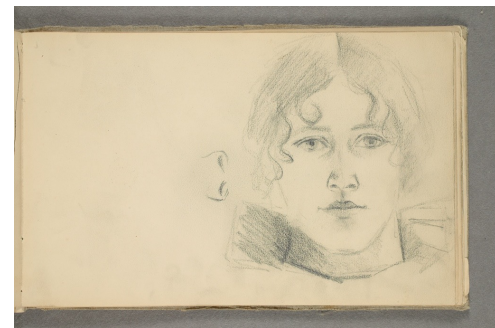
Tirsdag 9 November 2021 klokka 11:15-12:00, Smalltalk

Jo



Det digitale gir muligheter for ulike representasjoner og dermed inkludering

- Ordet “smile” på papir i en bok.
- Ordet “smile” i en lydbok
- Ordet “smile” fra en leselist
- Ordet “smile” fra en høytaler
- Ordet “smile” på tegnspråk
- Ordet “smile” på en skjerm - bittelite
- Ordet “smile” på en skjerm - **kjempestort**
- Ordet “smile” hvisket
- Bildet av et aktiviteten “smile”.
- Fenomenet “smile”.
- ... -- .. .-.. . (morse kode)
- Dette i en prosessor 115 109 105 108 101 (ascii)
- Eller dette: 73 6d 69 6c 65 (hex)
-



Inkluderende design - Universell Utforming

“Recognize, respect and design for human uniqueness and variability.

Use inclusive, open and transparent processes, and **co-design with people who have a diversity of perspectives, including people that can't use or have difficulties of using the current designs.**”.

Jutta Treviranus

Inclusive Design at Microsoft (as presented on Web)

Inclusive Design is a methodology, born out of digital environments, that enables and draws on the full range of human diversity. Most importantly, this means including and learning from people with a range of perspectives.

Recognize exclusion

- Designing for inclusivity not only opens up our products and services to more people, it also reflects how people really are. All humans grow and adapt to the world around them and we want our designs to reflect that.

Solve for one, extend to many

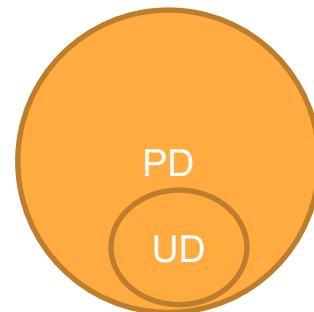
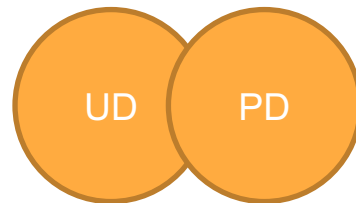
- Everyone has abilities, and limits to those abilities. Designing for people with permanent disabilities actually results in designs that benefit people universally. Constraints are a beautiful thing.

Learn from diversity

- Human beings are the real experts in adapting to diversity. Inclusive design puts people in the center from the very start of the process, and those fresh, diverse perspectives are the key to true insight.

Agenda for idag

- Noe å lære? PD→UD og UD→ PD?
- PD og UD?
- PD eller UD?
- Begreper og modeller (er med i lysark – men blir alt blir ikke gjennomgått).
- UD(X)=?
 - Universell utforming og deltagende design
 - Universell utforming og retningslinjer
 - Universell utforming og AI
 - Universell utforming og Etikk



DIGDIR/uutilsynet.no

- Film 2 minutter
 - <https://www.uutilsynet.no/>
- Hvordan jobbe med bruker og UD?
 - <https://www.uutilsynet.no/regelverk/universell-utforming-i-utviklingsprosessen/201>
 - <https://www.uutilsynet.no/veiledning/hvordan-jobbe-med-universell-utforming/245>

Hvorfor UD i IN5510 – Deltagende eksperimentell design?

Bruke PD for UD?

Hvorfor UD i IN5510 – Deltagende eksperimentell design?

Bruke UD for PD?

	UD	PD	UCD
Love?		X	
Målinger		X	
Prosess	X	(X)	X
Produkt/resultat	X	X	X
Brukeropplevelser			
Brukbarhet			



Foto fra Apalveien; jh



Fotoet viser misforstått Universell Utforming i symbolbruken.

“Fint for meg å kunne nå opp. Bedre for alle.” (Petter 6 år)

UD, som begrep, har sine røtter innen arkitektur/bygde omgivelser..

Informatikkfaget har vært, er og vil være opptatt av brukere, **deltagelse, inkludering og brukbarhet.**

Universell (i universell utforming)

“På et grunnleggende nivå er alle mennesker **like** i verdighet og skal ha like muligheter til å leve liv som er i samsvar med den verdigheten alle mennesker deler (Nusszenbaum, 2007).

Samtidig er mennesker på et **empirisk nivå ulike** og har forskjellige ønsker og planer for livet.”

Side 45 i boka Universell Utforming og Samfunnsdeltagelse av Inger Marie Lid

Hva trenger jeg å vite om UU?

- .. at det handler om **at flest mulig kan bruke løsningene.**
- .. at fokus på **brukere, bruk og brukssituasjon** er sentralt i utviklingsprosesser.
- .. WAD (EU direktivet)
- .. WCAG (W3C/WAI – retningslinjer – for design og test)
- .. DIGDIR/uu-tilsynet sin rolle (støtte og tilsyn)
- .. Modeller og begreper å “tenke med”.
- .. En slogan er “nødvendig for noen, bra for alle”

Hva snakker vi om når vi snakker om UD?

Makro nivå; Samfunnet, demokrati, Lover, FN, CRPD (Convention on the Rights of Persons with Disabilities).

Meso nivå; organisasjoner, grupper, UiO

Mikro nivå; personer, individer, situasjoner, Anna - kvinne - 32 fra Tofte.

Vipps – så er tjenesten universelt utformet?

- <https://vimeo.com/500391552>
 - Ca 5 minutter video fra Vipps/DOGA
- Et eksempel på “inkludering” – med “få” kodelinjer – og få brukere.
- Kan vi si at det var et PD prosjekt? Elementer fra PD?

Hva kan vi lære av denne filmen?

- Brukersentrert utvikling; design for, med og delvis av brukere
- Hvem er med? Utviklere, designere, ledelsen, brukere....
- Mangfold av brukere
- Mangfold av brukssituasjoner
- Ro til å mestre!!
- Annet?

En UD ansvarlig i teamet? Eller alle i teamet?

Basiskompetanse hos oss alle.

Ofte er det entusiaster som jobber med UU i prosjekter; noen få.

Stor mangel på kunnskaper om UD - i det private og det offentlige.

[Privat](#) | [Bedrift](#) | [Konsern & Institusjoner](#) | [Private Banking](#) | [Hjelp og kundeservice](#) | [Om oss](#) | [Norge](#) | [Norsk](#)

Logg inn nettbank
 ? Skriv inn bruker-ID LOGG INN

VI HAR GJORT DET!

Mange snakker om at sparing i fond burde vært billigere. Nå har vi gjort noe med det. Og mer skal det bli.

[Valutakalkulator](#) | [UNG](#) | [Verdierunding](#) | [Forderer](#) | [Vipps](#) | [Bli kunde](#)

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

[Privat](#) | [Bedrift](#) | [Konsern & Institusjoner](#) | [Private Banking](#) | [Hjelp og kundeservice](#) | [Om oss](#) | [Norge](#) | [Norsk](#)

Logg inn nettbank
 ? Skriv inn bruker-ID LOGG INN

Hjelp og kundeservice

Aktuelt nå

- FingerID-appen er historie
- BankID for ungdom

Driftsstatus
 27.2.2019, 15:56
 Alle våre systemer fungerer som normalt

Kundeservice privat

» Kundeservice privat

Kundeservice bedrift

» Kundeservice bedrift

- Lån og eiendom
- Forsikring
- Sparing
- Kort og betaling

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Privat Konto og kort Lån og eiendom Sparing Forsikring Pensjon Valuta	Bedrift Konto, betaling Investering Blånær Pensjon Forsikring	Konsern & Institusjoner Finansell rådgivning Finanselle markeder Ordre tjenester Blånær Pensjon, forsikring	Om oss Investor relations Jobb og karriere Presse Samfunnsansvar DNB konsernet Personvern
--	---	---	--

[Privat](#) | [Bedrift](#) | [Konsern & Institusjoner](#) | [Private Banking](#) | [Hjelp og kundeservice](#) | [Om oss](#) | [Norge](#) | [Norsk](#)

Logg inn nettbank
 ? Skriv inn bruker-ID LOGG INN

VI HAR GJORT DET!

Mange snakker om at sparing i fond burde vært billigere. Nå har vi gjort noe med det. Og mer skal det bli.

[Valutakalkulator](#) | [UNG](#) | [Verdierunding](#) | [Forderer](#) | [Vipps](#) | [Bli kunde](#)

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

Supertilbud!
 Her er månedens Supertilbud.
 • Les om tilbudet og betingelsene

En definisjon av UU

Med universell utforming menes **utforming** eller **tilrettelegging** av hoved**løsningen** i de fysiske forholdene, herunder informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT), slik at virksomhetens alminnelige **funksjon** kan **benyttes av flest mulig**.

Hentet fra: Likestillings og diskrimineringsloven - lovdata.no

Når er noe universelt utformet?

Automatisk testing og måling?

Døråpningen er: 101 cm i lysåpningen.

Portalen, hjemmesiden til banken er: ?

Trenger vi brukerne for å evaluere? Bruk i en spesifikk kontekst?

UD som terskelbegrep.

Tenke igjennom...og skrive ned

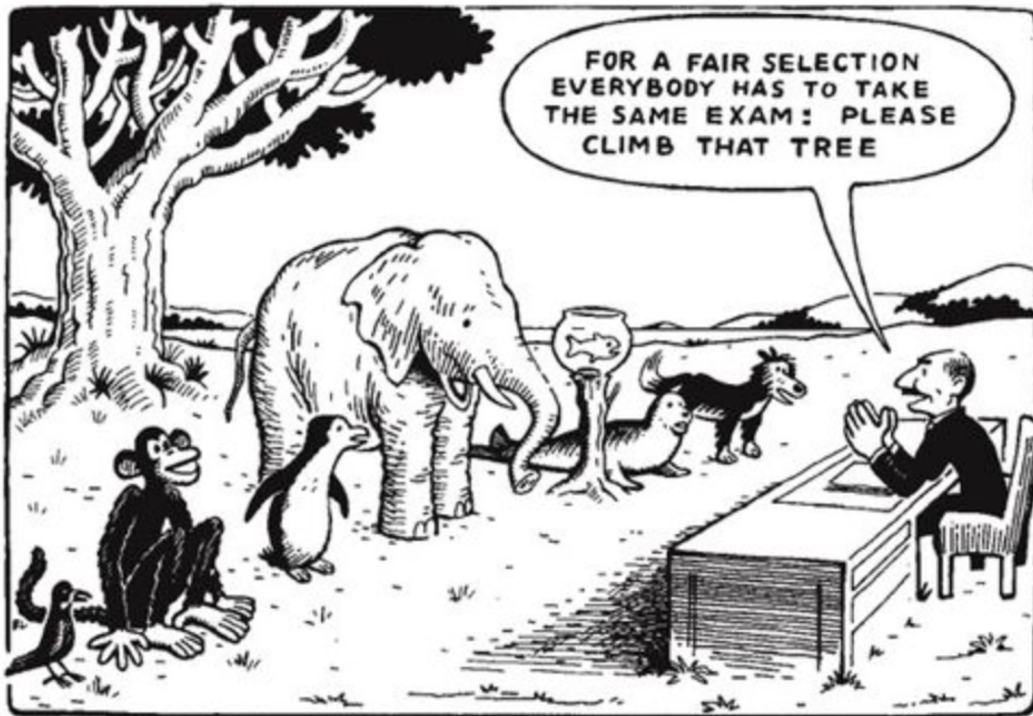
1. Hvordan kan du jobbe med Universell Utforming i prosjektarbeidet som du er del av?
2. Er det noen brukere som blir ekskludert?
3. Hvordan skal jeg ta med noe om UU i prosjektrapporten?

Bruk noen minutter – skriv ned to tre punkter på hvert spørsmål og ta med til neste prosjektmøte!

Noen modeller og begreper å tenke med...

- Normalfordeling (bell kurve, gauss...)
- GAP modellen
- Medisinsk modell/sosial modell/relasjons modell – på disability/funksjonshemming
- Brukbarhetspyramiden
- Situated abilities
- Funksjonsvariasjon/funksjonshemming/funksjonsnedsettelse

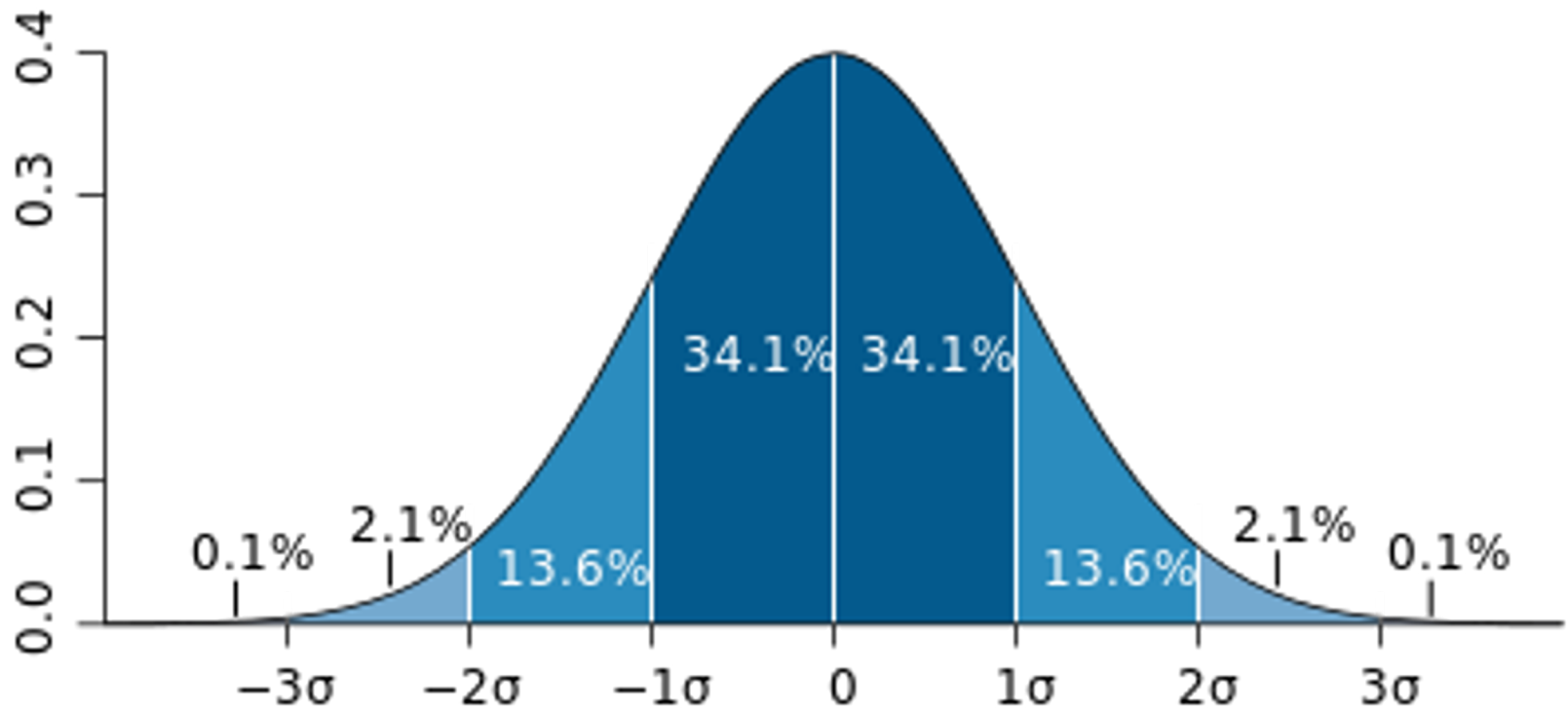
- Universell Utforming/Inkluderende design
- Tilgjengelighet/Accessibility
- Tilrettelegging



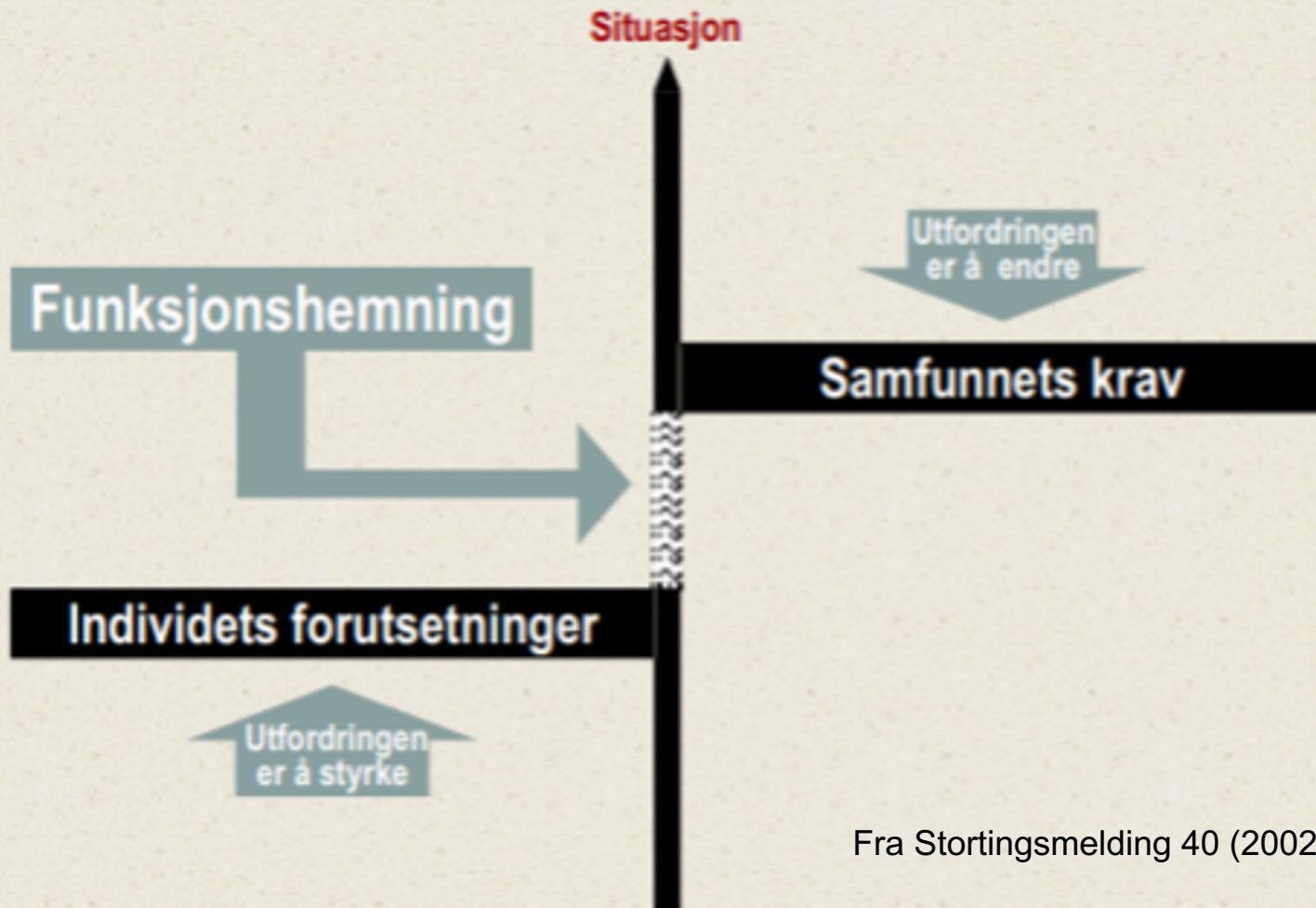
Mangfold

Variasjon

Målbarhet

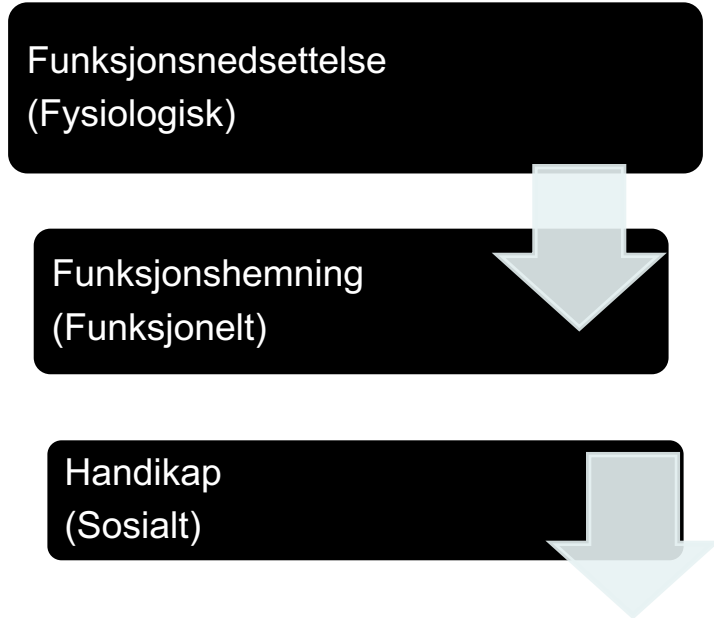


M. W. Toews [CC BY 2.5 (<https://creativecommons.org/licenses/by/2.5>)]



Fra Stortingsmelding 40 (2002-2003)

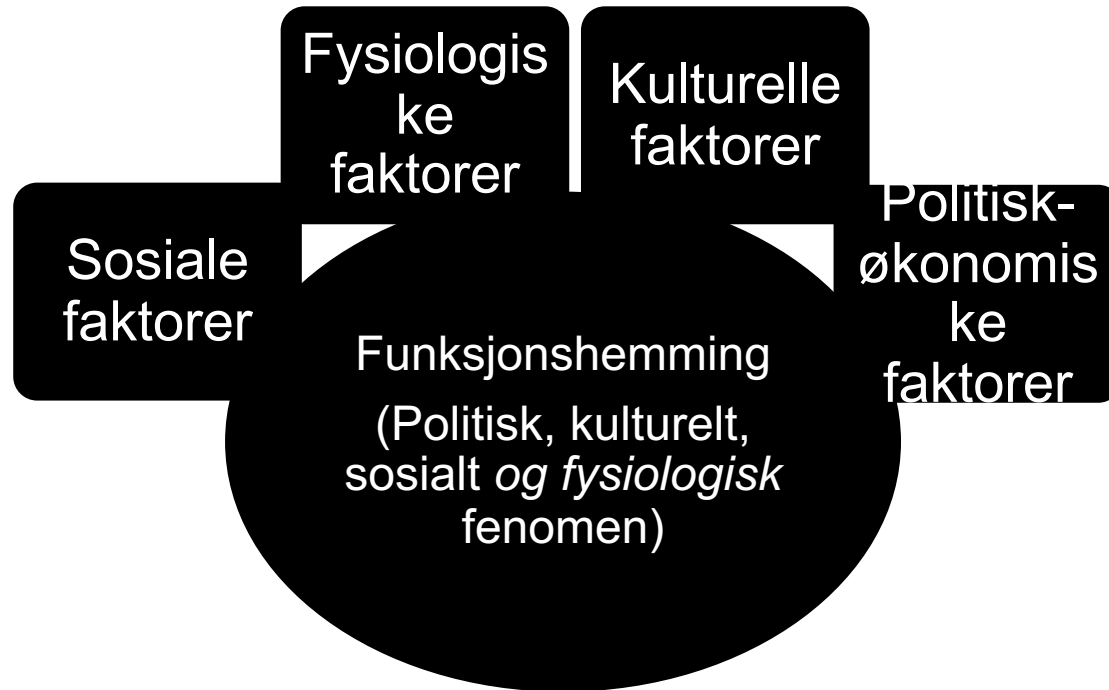
Medisinsk modell (WHO 1980):



Sosial modell (generisk):

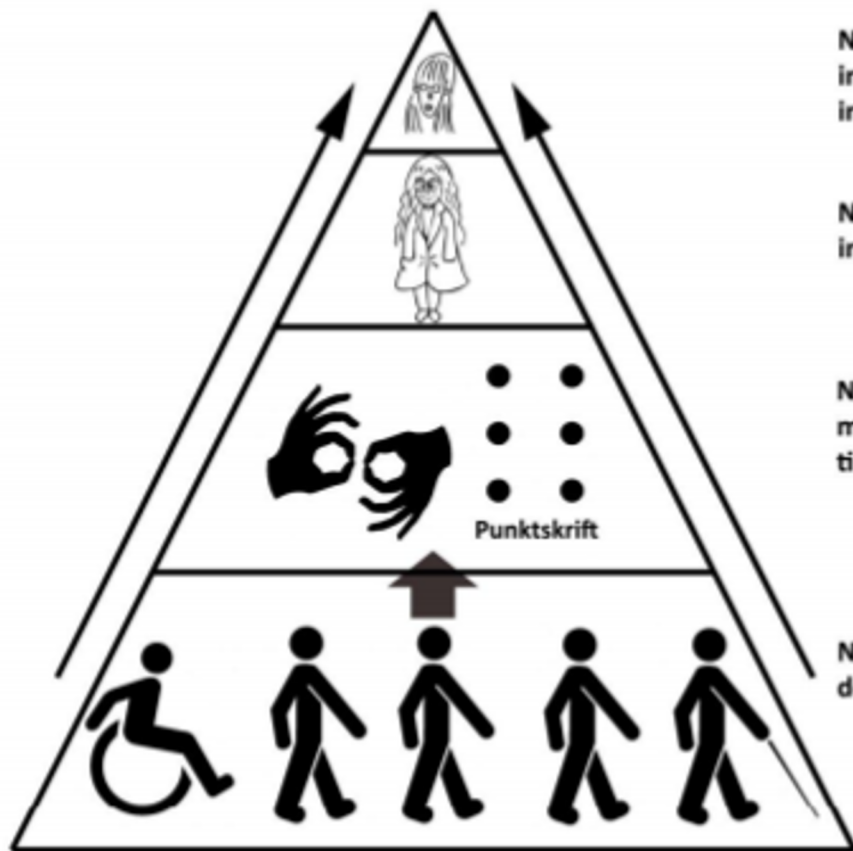


Sosial modell (revidert):



Implikasjoner av å bruke et sosial modell-perspektiv

- Funksjonshemning er ikke noe som *er*, det er noe vi *gjør*. Funksjonshemning kan skapes, forverres, eller minimeres.
- Det er ikke mulig å forstå funksjonshemming bare ved å fokusere på ”funksjonshemmedes behov og forutsetninger” – man må se på den *sosiale rammen*.
- En relasjonell modell



Nivå 4: Personlig assistanse der individuell tilrettelegging og individuelle hjelpemidler ikke strekker til

Nivå 3: Individuell tilrettelegging og individuelle hjelpemidler

Nivå 2: Tilrettelegging for grupper med sammenfallende behov for tilrettelegging

Nivå 1: Universell utforming skal dekke behovene til flest mulig



Begrepet “Situated abilities”

Begrepet “funksjonsvariasjon”

Diana Saplacan

<https://www.mn.uio.no/ifi/personer/vit/dianasa/>

Rapport fra regjeringen om UD (den forrige)

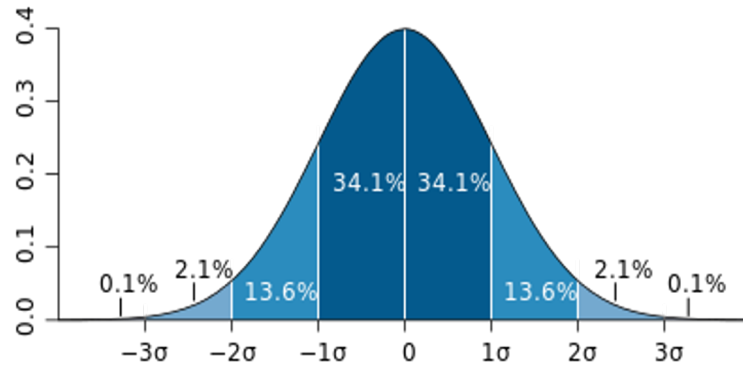
- <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/barekraft-og-like-muligheter-et-universelt-utformet-norge/id2867676/?ch=1>
- “En ny strategi for økt digital deltakelse og kompetanse, Digital hele livet, skal gi ulike befolkningsgrupper mulighet til å tilegne seg, og oppdatere, sin digitale kompetanse gjennom ulike livsfaser.”

AI som mulighet – for inkludering og ekskludering

- Mønsterkjennelse
 - Tale
 - Skrift
 - Humør

AI/KI and UD/UU

“If You are unique (and aren't we all), numbers are not our friends” (Treviranus)



M. W. Toews [CC BY 2.5 (<https://creativecommons.org/licenses/by/2.5>)]

Nasjonal strategi for kunstig intelligens

“KI-systemer skal legge til rette for inkludering, mangfold og likebehandling.

Ved utvikling og bruk av kunstig intelligens, er det særlig viktig å være oppmerksom på at KI bidrar til inkludering og likestilling, og at diskriminering unngås. **Datasett som brukes til å trene opp KI-systemer kan inneholde historiske skjevheter, være ufullstendige eller uriktige.** Identifiserbare og diskriminerende skjevheter bør fjernes i innsamlingsfasen hvis det er mulig. Utvalgsskjevhet (bias) kan motvirkes ved å innføre kontrollprosesser som analyserer og korrigerer systemets beslutninger i lys av formålet.” Side 59

“Regjeringen vil at utdanningsinstitusjonene vurderer hvordan personvern og etikk kan få en sentral plass i utdanning innen kunstig intelligens.” Side 63

Ord – og klassifiseringer har betydning

- Idiot, imbecil, moron (ICD-X International Classification of Diseases)

Utvikling over tid i hvem som blir inkludert – og hvordan «vi» snakker om individer og grupper

- 1855 Første valg (hemmelig/anonymt – for «rikfolk»)
- 1898 Allmen stemmerett ble innført for menn ved stortingsvalg i 1898.
- 1913 Kvinner fikk stemmerett på like vilkår som menn i 1913

IN5510 - Kort om emnet

Emnet gir teoretisk og praktisk kunnskap om **deltakende design** i linje med design tradisjonen som stammer fra IFI der det legges vekt på at brukere involveres i designprosessen. Du vil lære å designe IT som en integrert del av bruksmiljøene og aktivitetene med vekt på verktøy og teknikker for å involvere brukere i utformingen av en IT-basert tjeneste eller et system. Målet er å designe bedre teknologier **basert på brukerens ideer og tilpasset deres krav og behov, noe som gir bedre passform mellom teknologien og aktiviteten som den vil være en del av.** I tillegg til forelesninger og øvelser lærer du om deltakende design gjennom et stort prosjektarbeid som involverer virkelige brukere. Studentprosjektets emner varierer hvert år, eksempler fra tidligere år er roboter i hjemmet, offentlige tjenester eller velferdsteknologi.

IN5510 – Deltakende eksperimentell design

Etter å ha fullført IN5510....

- forklare de grunnleggende prinsippene for eksperimentell og deltakende design
- bruke grunnleggende verktøy og teknikker for samarbeid med brukere i designprosessen
- gi en rik beskrivelse av brukskonteksten og brukergruppen
- designe en prototype sammen med brukere og vurdere den med dem
- analysere designforslaget gjennom teoretiske konsepter fra kurset og argumentere for dine designvalg
- diskutere etiske perspektiver knyttet til design med brukere
- planlegge og implementere en deltakende designprosess der gjensidig læring er et mål

Veien videre

Ta med noe om UD i prosjektrapportene?

LYKKE TIL

og takk for meg.