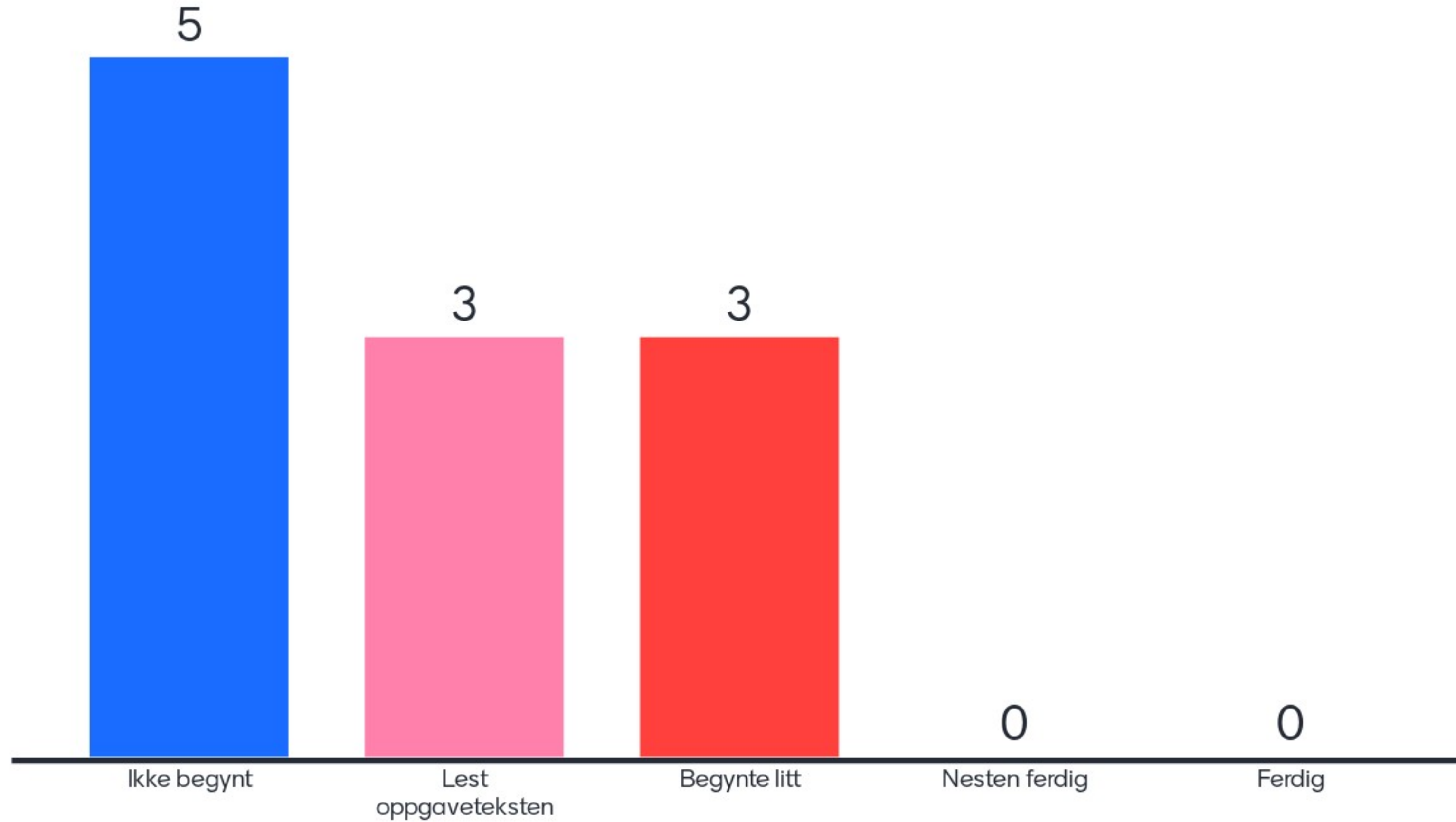


# Uke 6

Universell utforming, personvern, lovverk

# Hvordan ligger dere an med oblig 3?





## IN1030 - Systemer, krav og konsekvenser - våren 2022

### Obligatorisk oppgave 3: Lover og etikk

**Nøkkelord:** Etisk refleksivitet, lover, forskrifter, universell utforming, personopplysninger.

**Formål:** Formålet med denne oppgaven er å få erfaring med og kjennskap til sentrale lover og forskrifter for utvikling av digitale systemer. Du vil få trening i å drøfte etiske problemstillinger konkret knyttet til universell utforming og personopplysninger. Obligen adresserer det tredje læringsmålet i Modul A; du skal kunne kjenne til sentrale lover og forskrifter for utvikling av digitale systemer, og drøfte etiske problemstillinger.

**Leveringsfrist:** mandag, 7. mars, kl.23:59.

**Levering:** Besvarelsen leveres i Devilry, og skal bestå av én PDF-fil (Filnavn: "brukernavn.pdf").

Husk navn i oppgaven. Besvarelsen skal inneholde svar på alle oppgavene.

---

**I denne oppgaven skal du jobbe med lover og forskrifter for utvikling av digitale systemer, og få trening i å drøfte etiske problemstillinger.**

#### Oppgave 1 - Universell utforming

a) Se videoen *Ein introduksjon til universell utforming* som du finner nederst på siden her:

<https://www.uutilsynet.no/veiledning/hvordan-jobbe-med-universell-utforming/245>

Velg ut tre av de 24 tipsene som presenteres i videoen, og forklar disse tre. Bruk gjerne eksempler for å illustrere hvordan disse kan implementeres i praksis.

b) Forklar med egne ord de fire WCAG 2.1 prinsippene. Velg deretter ut og beskriv én retningslinje for hver av de fire prinsippene. Bruk eksempler for å illustrere hvordan dette kan brukes i praksis. Den norske oversettelsen av WCAG 2.1 finner du her:

<https://www.w3.org/Translations/WCAG21-no/>

c) Beskriv formålet med en tilgjengelighetserklæring.

d) Beskriv disse begrepene (minimum én setning for hvert begrep):

- Universell utforming.
- Inkludering.
- Tilgjengelighet.
- Én av følgende modeller: GAP-modellen, sosial modell eller medisinsk modell



e) I denne oppgaven blir du invitert til å reflektere over hva tilbakemelding (engelsk: feedback) betyr for deg med tanke på **inkludering** og **universell utforming** i en studiesituasjon.

Tenk deg tre ulike situasjoner for tilbakemeldinger.

- Tilbakemelding ansikt til ansikt fra eller til medstudenter, gruppelærere eller foreleser.
- Tilbakemelding fra eller til medstudenter, gruppelærere eller foreleser *via* et digitalt system. Relevante digitale systemer kan være: Devilry, Kahoot, Mentimeter, Teams, Zoom, Mattermost, e-post, Studentweb, Inspira.
- Tilbakemelding fra eller til et digitalt system som bekreftelse på at en fil er lastet opp eller at du godtar at cookies blir lagret.

Redegjør for og sammenlign minst to av situasjonene med tanke på universell utforming. Beskriv hva som gjør at du kan oppleve at du er inkludert eller ekskludert? Bruk gjerne konkrete eksempler.

## Oppgave 2 - Personopplysninger

a) Les artikkelen om Folkeopplysningen og hvordan informasjonen Facebook lagrer om deg kan bli misbrukt. Se deretter Youtube-klippet om hvordan Cambridge Analytica brukte **personopplysninger**. Lenker til artikkelen og dokumentaren finner du nedenfor.

Beskriv problemstillingene som tas opp i artikkelen og Youtube-klippet og drøft deres relevans.

Artikkel:

<https://www.nrk.no/dokumentar/xl/ble-manipulert-etter-nrk-spionering-pa-hans-digitale-liv-1.14759796>

Video:

<https://www.youtube.com/watch?v=VDR8qGmyEQg>

b) Se for deg at du tar opp lyd eller tar bilde i en av gruppetimene dine. Er det nødvendig å informere de som er tilstede om opptaket? Og i så fall hvordan ville du gått fram?

c) En IT-bedrift som behandler personopplysninger beslutter å legge lagring og behandling av personopplysninger til en skytjeneste lokalisert i utlandet.

1) Er dette lov ifølge **Personopplysningsloven**? Husk å henvise til lovverket.

2) Hva må bedriften gjøre for å kunne outsource lagring og behandling av personopplysninger?

d) Finn frem til personvernerklæringen til det systemet du jobbet med i Oblig 1 og Oblig 2 (Vipps, Vy, Oda, eller Yr). Hvem kan brukerens personopplysninger utleveres til? Det holder

å nevne to interessenter/aktører i denne oppgaven. Hvis det er vanskelig å finne konkrete interessenter/aktører reflekterer du rundt hva dette har å si for brukeren.

### Oppgave 3 - Digitalisering, automatisering og etisk refleksivitet

a) Se filmen om etiske dilemma ved programmering av førerløse biler av Patrick Lin (4:15 min). Redegjør først for dilemmaet, og drøft deretter mulige tilnærminger for å jobbe med dette dilemmaet. Filmen finner du her:

<https://www.youtube.com/watch?v=ixIoDYVfKA0>.

b) Hva menes med **etisk refleksivitet**?

### Oppgave 4 - Spørsmål til pensumartikkelen

Les artikkelen *Five provocations for ethical HCI research* (. Skriv to spørsmål til ett av de fem dilemmaene. Det kan være noe du lurer på, er usikker på, eller gjerne vil vite mer om. HCI står for Human Computer Interaction.

### Oppgave 5 - Refleksjon

Skriv noen setninger om hva du har lært gjennom å jobbe med denne obligen. Hva likte du? Var det noe som var tankevekkende?

Ved spørsmål om den obligatoriske oppgaven er det bare å ta kontakt med gruppelærer eller foreleser.

Lykke til!

# Lovverk (Notat om lover og avtaler informatikere bør kjenne)

Personopplysningsloven (og GDPR)

Åndsverkloven

Likestillings- og diskrimineringsloven

Arbeidsmiljøloven





# Personopplysningsloven: (og GDPR)

Personopplysningsloven regulerer behandling av personopplysninger.

Det er kun tillatt å behandle personopplysninger dersom vilkår for å behandle personopplysninger er oppfylt (det viktigste vilkåret i studentarbeid i IN1030 er samtykke).

Formålsbegrensning: Personopplysninger skal kun behandles for spesifikke, uttrykkelige, angitte og legitime formål. Opplysninger som er samlet inn for et formål kan ikke brukes til andre formål.





# Åndsverksloven:

Rettigheter omkring åndsverk - selve verket man har opphavsrett til. Gir både ideelle og økonomiske rettigheter.

Et datamaskinprogram er åndsverk.

Åndsverkloven har en særregel:  
opphavsrett til «datamaskinprogram som er skapt av en arbeidstaker under utførelsen av oppgaver som omfattes av arbeidsforholdet» overføres automatisk (med mindre annet er avtalt) til arbeidsgiveren.



# Likestillings- og diskrimineringsloven:

§ 18. "Løsninger for IKT som underbygger virksomhetens alminnelige funksjoner, og som er hovedløsninger rettet mot eller stilt til rådighet for allmennheten, skal være universelt utformet fra det tidspunktet som er fastsatt i § 41. Med IKT menes teknologi og systemer av teknologi som brukes til å uttrykke, skape, omdanne, utveksle, lagre, mangfoldiggjøre og publisere informasjon, eller som på annen måte "gjør informasjon anvendbar."

Forskrift om universell utforming av ikt-løsninger stiller krav om at nettsider må oppfylle 35 av 61 suksesskriterier i standarden: Retningslinjer for tilgjengelig webinnhold: WCAG 2.0.





# Arbeidsmiljøloven

Hvilke rettigheter og plikter arbeidstakere og arbeidsgivere har.

§ 4.2: Krav til tilrettelegging, medvirkning og utvikling som er viktig for informatikere å kjenne til.

Her står det at arbeidstakerne (og deres tillitsvalgte) skal informeres om endringer i systemer de bruker i arbeidet, og de "skal medvirke ved utformingen av dem".

Det legges stor vekt på et godt psyko-sosialt arbeidsmiljø (se detaljert beskrivelse i § 4.3)





# Spørsmål?



# WCAG 2.0 PRINSIPPENE



# Prinsipp 1: Mulig å oppfatte:

Informasjon og brukergrensesnittskomponenter må presenteres for brukere på måter som de kan oppfatte.





# Prinsipp 2: Mulig å betjene:

Det må være mulig å betjene brukergrensesnittskomponenter og navigeringsfunksjoner.



# Prinsipp 3: Forståelig

Det må være mulig å forstå informasjon og betjening av brukergrensesnitt.



# Prinsipp 4: Robust

Innholdet må være robust nok til at det kan tolkes på en pålitelig måte av brukeragenter, inkludert kompensierende teknologi.





# WCAG 2.1 PRINSIPPENE

Oppdatering av prinsippene + EU Direktivet

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/new-in-21/>



# Oppgave

Sitt sammen i fire grupper. Dere får et prinsipp hver. Finn ut følgende:

- Hva handler prinsippet om?
- Gode og dårlige eksempler på overholdelse av prinsippet (på nettet).

**Presenter funnene for resten av klassen.**



# Eksamen

UU + Personopplysninger





# Funkify

A disability simulator



# Spørsmål?

