Oppgave 1:

1. Tips 4: Test universell utforming – Ved å selv teste produktet ditt, eller enda bedre la andre teste produktet ditt før du offentliggjør det, kan du oppdage ting som virket som en god idé men som ikke endte opp med å virke slik forutsett, ting som kan vanskeliggjøre bruk av tjenesten for en eller flere brukere, eller eventuelt andre feil.

Tips 5: Gjenbruk gode komponenter – Ved å studere lignende tjenester fra andre kilder, eller dine tidligere prosjekter, kan du finne god inspirasjon for elementer som virket godt og dermed kan gjenbrukes.

Tips 16: Gi brukeren din kontroll – Noen tjenester kan ha elementer som er på irriterende-vis «hard kodet» inn uten muligheter for å endres gjennom brukerens input. Slikt kan lede til en veldig negativ brukeropplevelse, og burde derfor unngås. Dette kan gjøres for eksempel ved å legge inn pause-knapper på videoer, ha videoer som ikke automatisk spiller av (hvertfall ikke med lyd (enda verre videoer som automatisk spiller av med lyd du heller ikke kan dempe eller pause)), osv.

1. Mulig å oppfatte: Innholdet til tjenesten må være tilgjengelig til alle brukere slik at brukeren kan se alt innholdet på en enkel måte.   
   Tekstalternativer: De fleste former for ikke-tekstlig innhold må ha et tekstalternativ for å sikre universell utforming. Dette kan for eksempel være en tekstlig beskrivelse av hva som skjer i en video.

Mulig å betjene: Grensesnittet til tjenesten må være intuitiv nok til at brukeren kan navigere seg rundt.

Navigerbarhet: Det skal være så enkelt som mulig for brukeren å navigere seg rundt nettsiden. Dette kan for eksempel oppfylles gjennom bruk av: sidetitler, enkelt opplegg for bruk av tastatur for navigering på tjenesten, tydlige og relevante overskrifter, osv.

Forståelig: Brukeren må kunne forstå grensesnittet og betjeningen for tjenesten.  
Forutsigbarhet: Tjenesten skal operere på en forutsigbar måte. Dette vil si at tjenesten oppfører seg noe lunde likt andre lignende tjenester og at den tilbyr en konsekvent oppførsel. Dette kan for eksempel være konsekvent navigering, konsekvent identifikasjon og at kontekstendringer på tjenesten kun skjer på brukerens anmodning.

Robust: Tjenesten må være designet på en måte slik at den forblir opprettholdende av øvrige prinsipper.  
Kompatibilitet: Tjenesten må utvikles på en måte som er kompatibel med fortidens teknologi samtidig som den skal være godt egnet for potensielle fremtidige endringer. Retningslinjene under dette prinsippet handler hovedsakelig om å programmere tjenesten i henhold til nåtidens paradigmer, uten å ta for mange raske snarveier som muligens snart vil forkastes (eng. deprecated).

1. En tilgjengelighetserklæring er en middel som skal sikre en helhetlig fremgang i tjenesters universelle utforming. Konkret er erklæringen en offentliggjøring av områder en tjenestes universelle utforming er manglende. Formålet med dette er å gjøre utviklerne oppmerksomme på hva de må forbedre i forhold til universell utforming, og dermed fikse feilene. Det skal også gi brukeren alternative løsninger for tjenestens manglende universelle utforming, samt en kanal for å gi tilbakemelding til utviklerne.
2. Universell utforming: En måte å designe en tjeneste på slik at den skal være tilgjengelig og opererbar for så mange som mulig samtidig.

Inkludering: Å få med så mange som mulig på en aktivitet, i denne sammenheng en stor del av universell utforming.  
Tilgjengelighet: At noe er enkelt å bruke for alle, samt tilrettelagt for de med spesielle behov.

GAP-modellen: En modell som viser forholdet mellom en tjenestes krav fra brukeren, brukerens evner og tjenestens funksjonalitet. For å oppnå høyere funksjonalitet krever det som regel mer fra brukeren, så i denne sammenheng gjelder det å finne en balanse mellom funksjonalitet og tilgjengelighet.

1. De tre situasjonene er forskjellige nivåer av personlighet. Mest personlig og høyest innsats er å gi tilbakemelding ansikt til ansikt, et mellomnivå i å få tilbakemelding fra en person digitalt, og minst personlig er en automatisk bekreftelse fra systemet. Hver tilbakemelding har sine fordeler og ulemper.

Ansikt til ansikt:

+Gir et mer personlig forhold mellom avsender og mottaker

+Mer sannsynlig at mottakeren hører på tilbakemeldingen

-Høyere innsats

-Ofte mindre oversiktlig og mindre relevant tilbakemelding (vanskeligere for mottaker å få noe ut av selve tilbakemeldingen, med mindre den også gis skriftlig)

Digitalt:

+Klart strukturert tilbakemelding med hva som er bra og dårlig

+-Moderat innsats

-Ganske upersonlig

Automatisert:  
+Lav innsats

-Vil sannsynligvis oftere være feil enn ved menneskelige tilbakemeldinger (avhengig av hva systemet implementeres for)

-Ikke personlig i det hele tatt

-Gir veldig sjeldent hjelp med hvordan noe kan forbedres, bare påpeker om noe er rett eller galt.

I forhold til universell utforming er de mer personlige løsningene trolig mer inkluderende.

Oppgave 2:

1. Problemstillingene som tas opp handler hovedsakelig om hvorvidt vi kan stole på at store bedrifter holder vår personlige informasjon hemmelig. I begge tilfellene kan vi se eksempler på hvordan alle dine digitale spor kan brukes av andre til formål du kanskje ikke samtykker til.
2. Hvis jeg hadde tatt opp lyd eller bilde i en av gruppetimene mine hadde hvorvidt jeg hadde informert andre om opptaket avhenget av hva jeg skulle gjøre med det. Hvis opptaket hadde vært for personlig bruk, hadde jeg nok ikke konfrontert de med i opptaket (ganske sikker på at det ikke er ulovlig å ha bilder/lydopptak av andre lagret så lenge du ikke deler det). Hvis jeg hadde hatt planer om å dele opptaket offentlig hadde jeg vel teknisk sett vært lovpålagt å spørre om samtykke fra de som er tatt opp i opptaket, men i virkeligheten er dette noe jeg tviler sterkt på at jeg hadde gjort, ettersom at hvis jeg hadde tatt et opptak jeg hadde tenkt å dele offentlig ville det sannsynligvis vært av folk jeg kjente (av hvilke jeg igjen sannsynligvis ikke hadde trengt å spørre om tillatelse fra), selv om det kanskje kunne vært noen andre i bakgrunnen. Hvis tilfellet var slik at blikkfanget var noen jeg ikke kjente og jeg hadde planer om å legge det ut offentlig hadde jeg nok spurt vedkommende. I så fall hadde jeg vist dem opptaket og spurt muntlig om tillatelse, men dette er et senario jeg ikke kan se for meg.

1&2) Det er tillatt under særskilt grunnlag å overføre og behandle personopplysninger til land utenfor EØS[[1]](#footnote-1). For å overføre personopplysningene til et land utenfor EØS må virksomheten ha et overføringsgrunnlag. I noen tilfeller kan det også kreves en liste tilleggskrav kalt Schrems II[[2]](#footnote-2). Til tross for dette sier personopplysningsloven (Kap.2, §4)

«Loven og personvernforordningen gjelder for behandling av personopplysninger som utføres i forbindelse med aktivitetene ved virksomheten til en behandlingsansvarlig eller en databehandler i Norge, uavhengig av om behandlingen finner sted i EØS eller ikke»

Altså må en norsk virksomhet forholde seg til det samme lovverket som om de hadde skytjenestene sine i Norge som om de hadde hatt dem utenfor EØS. Hvis virksomheten hadde flyttet personopplysningene til en skytjeneste et annet sted i EØS hadde virksomheten trengt behandlingsgrunnlag.[[3]](#footnote-3)

1. Eksempler på interessenter for brukerens personopplysninger (yr) kan være butikker/resturanter, eller hackere. Hoved-personopplysningen yr tar vare på er posisjonen til brukeren. Derfor kan det være gunstig for ulike butikker og resturanter å se 1) hvor brukerene sjekker været fra og 2) sjekke hvor brukerne sjekker hvordan været er. Ved å sjekke dette kan bedriftene bestemme hvor det vil være best å kjøpe lokaler. For eksempel hvis det er mange i Oslo som sjekker hvordan været er i Kragerø kan de kanskje vurdere å kjøpe lokale langs veien fra Oslo til Kragerø. Jeg er usikker på hvor nyttig denne informasjonen hadde vært i praksis, men det kunne kanskje hatt en effekt. For hackere kan de for eksempel bruke denne informasjonen som utpressing eller målrettet trakassering.

Oppgave 3:

1. Dilammaet går ut på at dersom du hadde en selvkjørende bil hadde det vært umulig å programmere bilen slik at den tar best vare på sjåføren samtidig som de i omringende trafikk. Altså må den som programmerer bilen velge mellom å prioritere sjåføren + andre passasjerers sikkerhet og andre trafikkanter i det tilfellet det skjer en ulykke. Dette leder også til ytterligere problemstillinger ettersom dersom programmereren hadde valgt å prioritere noe annet enn sjåførens sikkerhet hadde den bilen sannsynligvis solgt mye dårligere enn andre. For å bestemme hvilken løsning som som skal brukes må man først og fremst bestemme seg for at alle skal bruke det samme. Hvis ikke hadde det i alle praktiske tilfeller etterlatt prioritering av sjåførens sikkerhet fremfor andre alternativer, ettersom bedriftene hadde valgt det fordi det hadde solgt best. Utover det er det et etisk problem hvis svar er annerledes fra person til person.
2. Etisk refleksivitet er evnen til å kunne se på etiske dilemmaer fra et utenforståendes synspunkt. Altså å kunne se på objektive faktaer, evaluere dem og veie dem opp mot hverandre.

Oppgave 4:

På hvilken måte problemstiller bedrifter HCI forskning?

Hvordan kan bedrifter bidra positivt til etisk HCI forskning, fremfor å problemstille det?

Oppgave 5:

Morsomt å tenke på etiske dilemmaer som i oppgave 3, samt tenke på hvordan det er viktig å sikre universell utforming for tjenestene jeg kommer til å lage i fremtiden. Også interessant å få en liten innsikt i hvordan byråkratiet utvikler seg i forhold til regulering av teknologi.

1. <https://www.datatilsynet.no/rettigheter-og-plikter/virksomhetenes-plikter/overforing-av-personopplysninger-ut-av-eos/> Datatilsynet – brukt 2022-03-04, kl 19:30. [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://www.datatilsynet.no/rettigheter-og-plikter/virksomhetenes-plikter/overforing-av-personopplysninger-ut-av-eos/tilleggskrav-til-overforingsgrunnlag-schrems-ii/> - Datatilsynet – brukt 2022-03-04, kl 19:37. [↑](#footnote-ref-2)
3. <https://www.datatilsynet.no/rettigheter-og-plikter/virksomhetenes-plikter/overforing-av-personopplysninger-ut-av-eos/> Datatilsynet – brukt 2022-03-04, kl 19:30. [↑](#footnote-ref-3)