OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Helseteknologi i yrkesfaglærerutdanningen

Etterutdanningskurs for yrkesfaglærere i ny teknologi og digitale ferdigheter.

Solveig Dalehaug Havreberg

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Problemformulering:

- Hvordan kan videreutdanningskurs i teknologi være med på å heve yrkeskompetansen innen velferdsteknologi for yrkesfaglærere?

OSLO AND AKERSHUS UNIVERSITY COLLEGE OF APPLIED SCIENCES

Utfordringsbildet

Økende andel **eldre** i samfunnet

Fra 13 % over 67 år i 2013

til 21 % i 2050

Økende antall personer med **kroniske sykdommer**

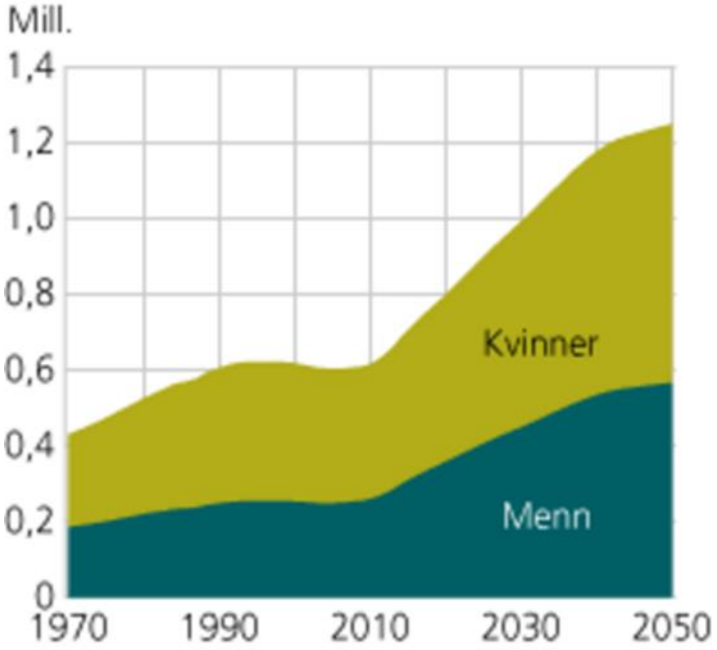
Dobling av antall personer med demens til ca. 160.000 i 2050

Underdekning av helsearbeidere

I dag: Underdekning på 3.000-5.000

I 2035: Underdekning på ca. 57.000

Eldebølgen: Antall kvinner og menn 67 år og over



OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Velferdsteknologi

- Def: Med velferdsteknologi menes først og fremst teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og fysisk og kulturell aktivitet, **og styrker den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen** til tross for sykdom og sosial, psykisk eller fysisk nedsatt funksjonsevne.

- Velferdsteknologi kan også fungere som teknologisk støtte til pårørende og ellers bidra til å forbedre tilgjengelighet, ressursutnyttelse og kvalitet på tjenestetilbudet.
- Kilde : NOU 2011:11 «Innovasjon i omsorg»(Hagenutvalget)

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Smarthus

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Etikk

Må ta hensyn til:

- Å bygge opp under brukerens livskvalitet og evne til mestring
- Personvernet til brukeren
- Tilpasse teknologien
- Ivareta selvbestemmelsesretten
- Kontakt med pårørende ved manglende evne til samtykke

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Velferdsteknologi fører til endrede arbeidsoppgaver for Helsefagarbeidere

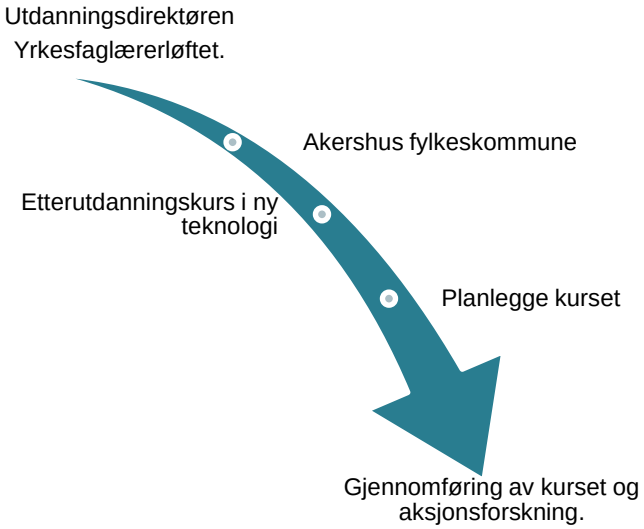
OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Aksjonsforskning

- " *Forskning som innebærer systematisk samarbeid om planlegging, gjennomføring, vurdering og kritisk analyse av utdannings-, undervisning, og læringsprosesser. Forskningen har til hensikt å utvikle kvaliteten på utdanningen, undervisning/ læringsledelse og læring, samt å dokumentere ny kunnskap om slike prosesser i skole og arbeidsliv"* (Hiim 2010, s 48)

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Skisse for utarbeiding av et etterutdanningskurs innen ny teknologi.

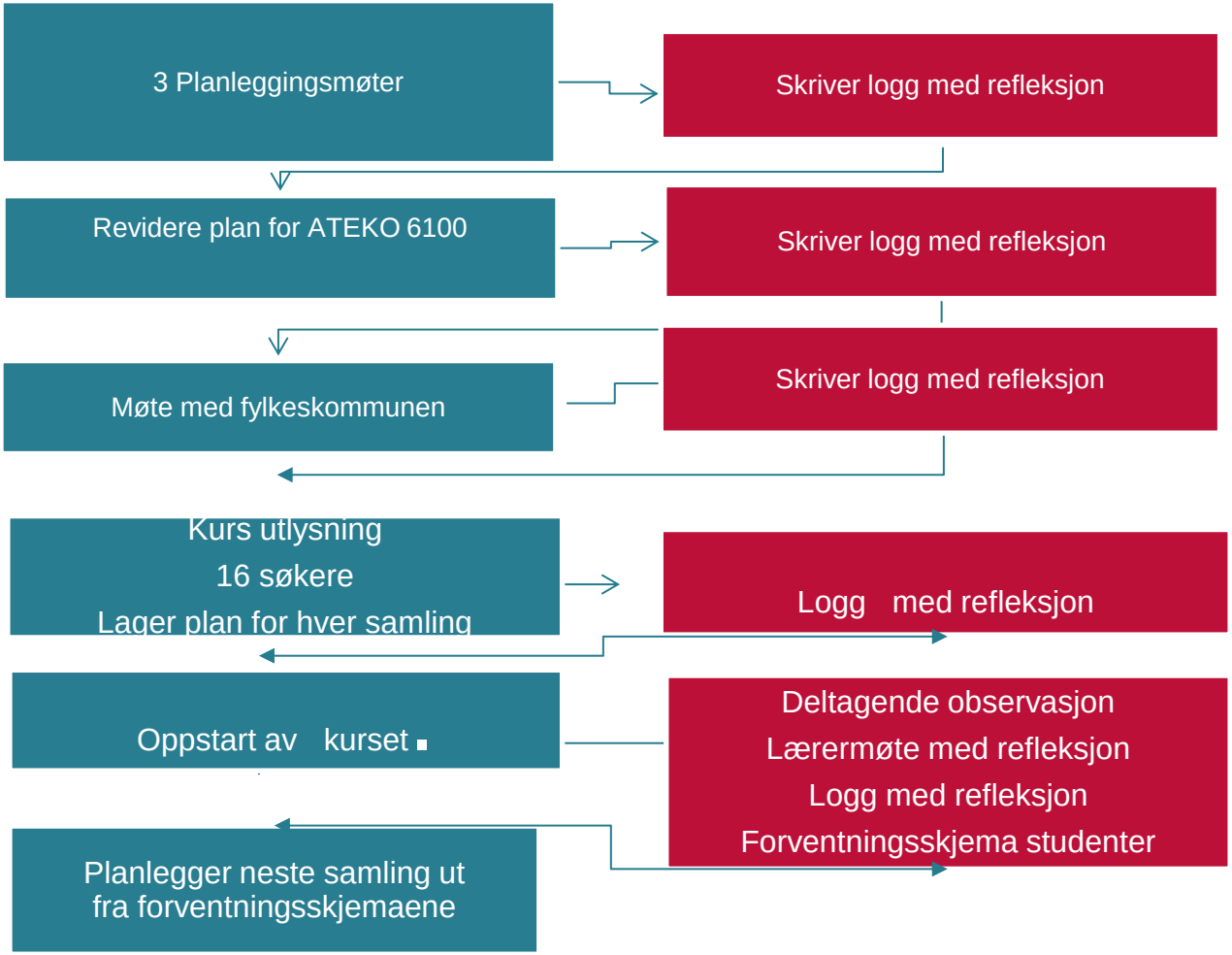


OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Mine antagelse rundt kurset

- Det er få søkere fra Helse og oppvekstfag pga Kurs i ny teknologi.
- Det er mest menn som søker
- Velferdsteknologi er et lite kjent område innen teknologi for yrkesfaglærere
- Bruk av digitale hjelpemidler i undervisningen varierer mye fra linje til linje.
- Hospitering er viktig i forhold til relevant opplæring.

OSLO AND AKERSHUS UNIVERSITY COLLEGE OF APPLIED SCIENCES



OSLO AND AKERSHUS UNIVERSITY COLLEGE OF APPLIED SCIENCES

Innhold i kurset.

1.Samling 5.-6. mai

- Teknologi hva er det ?
- One Note /Blogg/Sosiale medier
- Velferdsteknologi

2.Samling 15.-16.September

- Blogg
- Kartlegging av teknologi i yrket
- Hospitering

3. Nettsamling 13.-14.Oktober

- Presentering av hospitering
- Samhandling og deling

4.Nettsamling 17.-18. November

- Hospitering del 2
- Deling
- Veiledning / gjennomgang av arbeidskrav del 4

5.Samling 8.-9. Desember

- Studentene har en visuell presentasjon fra Hospiteringen
- Erfaringsutveksling om teknologi

6. Eksamen

- Innlevering av eksamensoppgaven.

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Kursdeltagere

Det er 16 deltagere 10 menn 6 damer

4 Elektrofag

4 Teknisk og industriell produksjon

3 Service og samferdsel

2 Design og håndverk

2 Medieproduksjon

1 Helse og oppvekstfag.

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Målsetting for kurset:

- Kurset skal handle om anvendelse av ny teknologi i yrkesfag, og tar utgangspunkt i utvikling av nye og endrede arbeidsoppgaver , materialer, utstyr og metoder i yrkene.
- Yrkesfaglærerne skal ut fra dette lage gode og relevante læringsoppgaver for elevene.
- Målgruppen i Akershusfylke er :Yrkesfaglærere fra Helse og oppvekstfag, elektro, teknikk og industriell produksjon m.fl.

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Skisse for innsamling av data:

- Data som er interessante for mitt arbeid er: erfaringer, opplevelser, handlinger, og forståelse hos deltakerne.
- Lage undervisningsplaner sammen med kollegaer
- Refleksjonsmøter etter gjennomført undervisning
- Deltagende observasjon på kurset.
- Studentenes refleksjon gjennom blogger som de leverer inn
- Mine egne logger
- En liten kvantitativ spørreundersøkelse med åpne spørsmål av studentene om deres forkunnskaper og forventninger til kurset
- Intervju med noen deltagere på kurset
- Eksamenskarakterer

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Mine funn i deltagende observasjon

- **Tema simulering i undervisningen**
- R demonstrerte en app på mobilen som kunne brukes i anatomiundervisningen. Den heter **Anatomy 4 D** . Det er et AR program. Du ser igjennom mobilen og ser kroppen svever over kopiarket. Man kan fjerne organer og legge til. Man kan også se på hjerte, oppbygging og hvordan det slår.
- Dette var nytt for hun på HO. *Det så ut som læreren fikk en «WOH opplevelse » da hun så programmet i bruk.* Hun sa at dette ville hun ta i bruk på skolen med en gang. Dette var moro å observere.

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Forventningsskjema / Spørreskjema

- Dette er en liten kvantitativ undersøkelse med åpne spørsmål der studentene kunne skrive om sine erfaringen, kunnskaper og forventninger til de ulike temaene skal undervise i på kurset.

Det var delt inn i 4 kategorier

- Samhandling: One Note og Blogg
- Bruk av teknologi i eget yrke
- Velferdsteknologi
- Hospitering

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Midlertidige resultater:

- **OneNote**
- **Resultat:** 13 ikke brukt før og 3 som kan litt
- *«jeg håper å lære å bruke One Note for skolen min skal begynne med det til høsten.»*
- ***Blogg***
- ***Resultat:*** 13 ikke brukt før og 1 brukt litt og 2 bruker aktivt**.**

«Gleder meg til å lære mer om dette, jeg ser ungdommene bruker det»

«Jeg har aldri lest en blogg, men det kan nå bli morsomt å lære om det»

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Arbeidsmarked og teknologi. Ha skjer i eget utdanningsprogram?

- *«Det er vanskelig for oss lærere å holde oss oppdatert på alt som skjer i elektrobransjen, det er forandringer fra dag til dag» .*
- *« Innen vårt område er det mye automatisering og bruk av roboter, i undervisningen bruker vi en del simulering med bruk av VR briller og annet teknisk utstyr. Mye nytt å holde styr på.»*
- *«Jeg ønsker å lære mer om digitale og interaktive medier og hvordan jeg kan bruke de i undervisningen»*

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Velferdsteknologi

- Resultater: 14 som vet lite om det og 1 litt og 1 kan mye om det.

- Forventninger til dette temaet er: «*Jeg har jobbet i bransjen i 20 år, og ønsker å lære mer om hvordan dette blir styrt digital.*»
- *«Jeg kan noe om det, men ikke nok»*
- *6 som sier «Har ikke kjennskap til det, men ønsker å lære om det»*
- 8 stykker som ikke skriver noe om forventningene til dette spørsmålet.

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Hospitering

- *«Gleder meg til å komme ut i virkeligheten,(utenfor skolen)»*
- *«Det kan bli spennende å være i en bedrift som jobber med 3Dprinter eller laserskjæring. »*
- *«Etter 6 år i læreryrket gleder jeg meg til å få komme ut og se hva som har skjedd i de årene. Viktig å undervise i reelle situasjoner – og da er det viktig at vi selv lærer noe»*
- *« viktig å gjøre undervisningen så praktisk som mulig i yrkesfag. I tillegg bruke systemer som brukes i arbeidslivet. Blir fint å få inspirasjon til å jobbe videre med dette.»*

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Foreløpige resultat

- Veldig få deltakere på kurset har erfaringer med Velferdsteknologi.
- Kurs i ny teknologi kan være med på å øke kunnskapen innen Velferdsteknologi ved å ha et foredrag om dette.
- Studentene er positive til hospitering i bedrifter som bruker velferdsteknologi vil også heve kompetansen ved å få erfaring i bruk av det.
- Den digital kompetansen til studentene vil forhåpentligvis øke ved bruk av Nettsamlinger og anvendelse av One Note og Blogg.
- (Skal intervjue studentene senere i kurset , for å se om dette stemmer.)

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

Litteratur

- Hiim Hilde (2010)Pedagogisk Aksjonsforskning Oslo Gyldendal
- Hiim Hilde , Else Hippe (2001)å utdanne profesjonelle yrkesutøvere
- Mc Niff (2017) Notater i forelesning
- Schøn,D (1995) Knowing –in- Action:The new scholarship requires a new epistemology.Change, November to December.
- Velferdsteknologi, Fagrapport om implementering av velfredsteknologi i de kommunalehelse og omsorgstjenestene 2013- 2030 (Helsedirektoratet, juni 2012)

OSLO AND AKERSHUS
UNIVERSITY COLLEGE
OF APPLIED SCIENCES

19 JUNE, 2017

Takk for oppmerksomheten!