



Arkivnr: 2017/3634-1  
Saksbehandlar: Linda Farestveit

## Saksframlegg

### Saksgang

Utval	Saknr.	Møtedato
Utval for opplæring og helse		09.05.2017

## Prøveprosjekt med velferdsteknologi for langtidssjuka barn og unge i vidaregåande skule

### Samandrag

Fylkesrådmannen viser til fylkesordføraren sitt svar i FT 14.12.16 på interpellasjon frå Silje Hjemdal. I PS 90/16 sette Terje Søviknes (FrP) på vegner av Silje Hjemdal fram slikt forslag: «Hordaland fylkesting ber administrasjonen legge frem en sak som belyser muligheten for et prøveprosjekt med velferdsteknologi for å forhindre isolasjon og ensomhet blant langtidssyke barn og unge i vidaregåande skole.» Fylkestinget vedtok forslaget samrøystes.

Fylkesrådmannen ser positivt på nye teknologiske hjelpemiddel og verktøy som kan bidra til å styrke elevar sitt læringsmiljø og læringsutbyte. Det er usikkert i kva grad AV1 er eit godt pedagogisk verktøy for langtidssjuka elevar i vidaregåande opplæring. Skulen har i dag fleire digitale verktøy som i stor grad kan dekkje behova for tilrettelagt opplæring for langtidssjuka elevar.

AV1 kan likevel i gitte høve gje elevar med fråvær på grunn av sjukdom ei oppleving av å høyre til i ei gruppe, og kanskje redusere uheldige konsekvensar av sjukdomsfråvær for elevar som ikkje kan delta i den ordinære undervisninga i klasserommet. Fylkesrådmannen meiner derfor at det er ønskjeleg å skaffe meir erfaring og kunnskap om bruk av AV1 i vidaregåande opplæring og vil invitere 1-3 skular til å prøve ut teknologien gjennom eit læringsprosjekt skuleåret 2017-18. Ei tverrfagleg prosjektgruppe frå opplæringsavdelinga vil få ansvar for å følgje opp prosjektet i samarbeid med dei utvalde skulane.

Det vil vere ein føresetnad for utprøving at ein elev som tek i bruk AV1 har etablert tilknytning til ei klasse/gruppe i vidaregåande opplæring slik at eleven og klassen har ein sosial relasjon frå før han/ho vart sjuk. Det skal også liggje føre samtykke frå alle involverte partar før utprøving kan finne stad. Det skal vere frivillig for skulane å delta.

### Forslag til innstilling

Fylkestinget støttar vurderinga til fylkesrådmannen og ber om at administrasjonen tek initiativ til ei utprøving av AV1 i tråd med saksframlegget.

Rune Haugsdal  
fylkesrådmann

Svein Leidulf Heggheim  
fylkesdirektør opplæring

*Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.*

## Fylkesrådmannen, 21.04.2017

Fylkesrådmannen viser til opplæringslova § 1-3 *Tilpassa opplæring og tidleg innsats* der det står at «opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen, praksisbrevkandidaten og lærekandidaten».

Vidare står det i opplæringslova § 9a-3 *Det psykososiale miljøet* at «Skulen skal aktivt og systematisk arbeide for å fremje eit godt psykososialt miljø, der den enkelte eleven kan oppleve tryggleik og sosialt tilhør».

Hordaland fylkeskommune har i dag fleire ulike tilrettelagde opplæringstilbod for elevar som er langtidssjuka. Døme på det er sjukehuskulen SMI for elevar som er innlagt på sjukehus og Bergen Katedralskole avd. Kyrre som er eit skuletilbod tilrettelagt for ungdom med opplæringsrett som har psykiske vanskar og som er under behandling.

Nokre elevar er ikkje innlagt på sjukehus, men har så store fysiske vanskar at dei ikkje kan ta imot opplæring på skulen. Desse elevane kan ha vedtak om spesialundervisning og får t.d. opplæringa som heimeundervisning. Sjølv om fleire av desse elevane har rett til og utbytte av heimeundervisning kan ein- til- ein undervisningssituasjonar opplevast anstrengande for både elev og lærar. Det er derfor viktig at skulen gjer sitt beste for å utforske korleis ny teknologi kan nyttast for å legge til rette for at også langtidssjuka elevar opplever å vere del av ein fellesskap.

Ut frå dette omsynet tok HFK våren 2016 initiativ til å utvikle eit nytt tilbod til langtidssjuka elevar gjennom tilpassa nettundervisning som er ein kombinasjon av individuell rettleiing, nettundervisning i små grupper og nokre få samlingar på skulen. Hausten 2016 vart det starta opp eit pilotprosjekt ved Fyllingsdalen videregående skole. Tilbodet er særskilt lagt til rette for langtidssjuka ungdomar som grunna sjukdom berre i avgrensa grad kan stille på skulen. Dei har tilknytning til ein klasse og til ei eiga lita gruppe, men får største delen av opplæringa si på nettundervisning i virtuelle klasserom og har individuelle møte med faglærarane på Skype. På bakgrunn av innsende oppgåver og møte med faglærar på Skype samt oppmøte på skulen, får eleven terminkarakterar. Dei får moglegheit til ein tilrettelagt opplærings- og vurderingssituasjon etter «dagsform», og går opp til eksamen. Målet for desse elevane er yrkes- eller studiekompetanse. Tilbakemeldingar på røynsler som er gjort med den nettbaserte opplæringa frå Fyllingsdalen videregående skole, er positive.

Elevane som følgjer dette nettbaserte opplegget inneverande skuleår har ikkje tilknytning til ein klasse frå før fordi dei er nye i vidaregåande skule (Vg1). Det vil truleg ha lite føre seg å bruke AV1 for dei. Teknologien som er i bruk stettar i stor grad behova for pedagogisk og sosial støtte for denne elevgruppa.

### **Erfaringar med bruk av AV1**

AV1 er ein robot med kamera, høgtalar og mikrofon som gjer at eleven kan bruke AV1 for å halde kontakt med vener og klasse utan å vere fysisk til stades. I følgje opplysningar frå produsenten *No isolation* har AV1 to motorar, batteri og innebygd 4G og kan takast med over alt. Alt er styrt av eleven heime med ein app frå ein telefon eller eit nettbrett. Med eit kamera gir roboten oversikt over alt som skjer i rommet/omgivingane, og ein innebygd mikrofon og høgtalar formidlar munnleg kommunikasjon. Teknisk skjer kommunikasjonen over 4G-nettet. All informasjon vert sendt kryptert og vert ikkje lagra. Produksjonsfirmaet kan heller ikkje gå inn og sjå eller lytte på data frå roboten. I brukarvilkåra må føresette forplikta seg til at berre eleven sjølv skal bruke roboten for at både klassen, lærarane og vener skal vere trygge på at roboten berre vert brukt av eleven i sanntid. Dette gjer at produsenten vurderer at personvernet er sikra. Advokatfirmaet Steenstrup Stordrange DA har på oppdrag frå produsenten vurdert AV1 sett i samanheng med personopplysningslova, og konkluderer med at bruken av produktet ikkje vil vere i strid med gjeldande lovverk. Vener, medelevar, føresette og lærarar kan identifiserast gjennom bilete og filmklipp. Denne type identifisering er å rekne som personopplysningar etter personopplysningslova § 2-1. Det er krav om lovleg handsaming etter personopplysningslova når ein skal innhente og handsame personopplysningar. Dette kan ein få gjennom informert samtykke frå alle som potensielt kan verte identifiserte i overføringa.

Teknologien kring AV1 er ganske ny, og få skular har teke i bruk roboten over tid. Det er derfor manglande døme på, og røynsle med, bruk av roboten i vidaregåande skule. Fylkesdirektør opplæring har etterspurt røynsle med AV1 frå fleire fylkeskommunar, men ingen av dei har tatt verktøyet i bruk etter initiativ frå fylkeskommunen. Lillestrøm vidaregåande skole har gjort forsøk med å bruke AV1, men rektor rapporterer om at det ikkje har fungert bra reint teknisk. På bakgrunn av telefonsamtale med nokre fylkeskommunar om bruk av AV1 i vidaregåande skule er fylkesrådmannen kjend med at Rogaland, Telemark, Oslo og Akershus fylkeskommunar ikkje har tatt dette verktøyet i bruk enno. Det må likevel takast høgde for at det i nokre tilfelle kan vere skaffa privat, og at fylkeskommunane ikkje er kjent med ny praksis.

Institutt for informatikk ved Universitetet i Oslo har gjort ei undersøking når det gjeld bruken av roboten AV1 i undervisning for elevar i grunn- og vidaregåande skule med ME-diagnose (Jorunn Børsting *Access to Education and Reduction in Isolation, UiO 2016*). I konklusjonane viser dei til positive tilbakemeldingar frå elevar, foreldre og skular som deltok i forsøket og at erfaringane frå utprøvinga viser at bruken av avataren ikkje på noko område førte til forverring av sjukdomssymptom. Forskarane peikar likevel på kor viktig det er å tilpasse slik teknologibruk til den einskilde elev når gjeld omfang og intensitet av bruken.

Det kan vere fleire problemstillingar knytt til bruk av AV1, som til dømes:

- Ein har ikkje kontroll med kven som er mottakar i andre enden
- Sjølv om det ikkje er høve til opptak og lagring i AV1, kan mottakar gjere opptak på telefon eller nettbrett utan at dei observerte i klasserommet kan kontrollere det
- For sårbare elevar kan det å verte observert av nokon i klasserommet/fritidssituasjonar vere problematisk, særleg med tanke på fare for mobbing
- Kven skal vurdere om eleven treng AV1, og kva kriterium må liggje til grunn for å få bruke AV1?
- Korleis løyse situasjonen når den sjuke eleven og dei føresette ønskjer å bruke AV1, men lærar eller nokre elevar i klassen set seg imot å ha roboten i klasserommet?
- I kva grad kan bruk av robot skape uheldige forventningar og press både overfor den sjuke eleven og medelevar/lærarar med omsyn til omfang og type aktivitetar den sjuke eleven skal delta i gjennom AV1.
- Korleis påverkar bruk av AV1 den sjuke eleven si rolle i gruppa over tid?

### **Fylkesrådmannen si vurdering**

Fylkesrådmannen ser positivt på bruk av nye teknologiske hjelpemiddel og verktøy til bruk i skulen. Det er likevel usikkert i kva grad AV1 er eit godt pedagogisk verktøy for langtidssjuke elevar i vidaregåande opplæring. Skulen har i dag fleire digitale verktøy som i stor grad kan dekkje behova for tilrettelagt opplæring for langtidssjuke elevar.

AV1 kan likevel i visse tilfelle gje elevar med fråvær på grunn av sjukdom ei oppleving av å høyre til i ei gruppe, og redusere uheldige konsekvensar av sjukdomsfråvær. Fylkesrådmannen meiner det er ønskeleg å skaffe meir kunnskap gjennom å prøve ut bruk av AV1 i vidaregåande opplæring og vil invitere 1-3 skular til å delta i eit læringsprosjekt skuleåret 2017-18. Ei tverrfagleg prosjektgruppe frå opplæringsavdelinga som består av mellom anna jurist, pedagog/spesialpedagog og psykolog, vil få ansvar for å følgje opp prosjektet i samarbeid med dei utvalde skulane.

Det vil vere ein føresetnad for utprøving at ein elev som tek i bruk AV1, har etablert tilknytning til ei klasse/gruppe i vidaregåande opplæring, slik at eleven og klassen har ein sosial relasjon frå før han/ ho vart sjuk. Det skal også liggje føre samtykke frå alle involverte partar før utprøving kan finne stad. Det skal vere frivillig for skulane å delta.