Flerlokasjonsetnografi: gjøres når et ‘perspektiv’ ikke kan forståes på en lokasjon. Jeg fulgte det digitale læringsmiljøet og skyifiseringen av skolen. En vending mot det predikative og et selvstendig lærende individ tilknyttet mobile teknologier og hybride rom (som ikke kom til enighet). Jeg stilte spørsmål ved de formene for kompetanse som fungerte som obligatoriske passasjepunkter og som skapte separate lineære progressive opplæringsløp på universitetet og i skolen. Jeg la merke til at det i den dominerende debatten i skolen og på universitetet hadde en dissonans med ’realiteten’ jeg observerte, da man spørsmålene om investeringer i den digitale pedagogiske infrastrukturen var behandlet som en separat sak. Man behandlet det som en sak for et administrativt ’senter’, men jeg måtte stille spørsmål ved hvilken skala det var gunstig å studere ’skolen’ på og Mellomstad som en geografisk lokasjon ble etterhvert de-sentrert for meg.

**Mellomstad Ungdomsskole:**

Etterhvert steg det frem en ’åpen-koordinerings metode’ basert på kompetansemålene som en politisk teknologi. Dette formet måten skyifiseringen ble gjort på og markedet som ble konstruert. Rammeavtalene virket svært viktig i digitaliseringen av skolen, men Windows 365 opererte som om det ikke var utenfor skolen.

I skolen fremsto barn med spesielle pedagogiske behov som ’de andre’. De falt utenfor den dominerende debatten.

(Disp.7 Ny struktur 31.7)

-Møtet med (ikke)hverdagen og de lokale aktørene på skolen. Å observere lærerens posisjon i relasjon til ’forestillingene om informerte kropper’ krever at jeg følger flere overlappende ’ruter’ igjennom skolen. På denne måten må jeg stille spørmål til hva skolen ’er’ (slags lokasjon) og hvilken verdi den er ment å ha for barna (grenseobjekter). Selv har jeg noe vanskelig for å oppleve skolen i dybden, fordi jeg opplever den innenfor en større skala jeg beveger meg i. Min identitet som ’lærer’ fikk meg til å stille spørsmål ved om dette er vanlig.

-Læringsidentiteten: Posisjon og jukstaposisjon. Møtet med skolens samhandlingsplatform og regnskapsføringssystem (evaluering og utvikling).

-På jakt etter Microsofts tidligere læringsportal. Dette er ingen enkel antropologisk/arkeologisk oppgave. Isteden finner jeg et nytt planleggingsverktøy og et forsvinnende intranett. Jeg må spørre hvordan dette forandrer målingspraksisen jeg i utgangspunktet ønsket å studere.

- Reform-arkeologi: historier om lokalt selv-styre og dokumentets form. Kravet om selv-organisering i arbeidsplanene vedvarer. Begrenset tilpassning men linking til generelle kompetansemål (rettigheter?). Denne infrastrukturen kom til syne når jeg så på hvordan den koordinerte ’uførhet’ (barriere for bevegelse/tilgang).

- Læremateriell var en viktig aktør i nettverkene som skapte en stabil flyt mellom seksjonene på huset. Lærerne tok med seg noen bøker av gangen (problematisk om ikke de ble funnet hvilke kunne være en barriere for digitale bok-lisenser), mens arbeidsplanen koordinerte måten de ’samme’ ressursene ble tilknyttet elevene. MinTimeplan kunne også supplementere med ’linker’.

(Disp.8)

-Integrering gjør digitaliseringens kompleksitet til en sak. Kommunenes infrastruktur tar hånd om flere interesser, men et rom til utdanningnettet skapes i skyen (I motsettning til skole PCen).

-Kompleksitet håndteres igjennom analytiske teknologier. Disse bygger likevel på de samme finansielle teknologiene som separerer de forskjellige formene for målingspraksis og ansvar/interesser.

-En ny form for åpenhet: Masse-individualiseringen og digitalisering som en ontologisk vending. Industrialisert evaluering i motsettning til industrialisert læringsmateriell. Det aktive policy subjektet tar en pragmatisk tilnærming til idealene til et konsumerende policy subjekt, som gjør 'demokratisk' kunnskapsarbeider. Likevel er dette (grensearbeidet) mulig også pga. den 'åpne' etikken på Internett. Åpenhet i relasjon til det som ble avkuttet i markedet.

-Kvalitativ evaluering som omsorg: lærerrollen formes som innoverende (aktiv) teknisk gjennomfører. Markedet avkutter det som reguleres av skoleiere. Lærere tilhører en ny offentlighet som gjenspeiler deres profesjonelle rolle.

(Disp.6 31.7 før ny struktur)

- Det biodigitale barnets produktivitet. Fra innhold til kompetanse: elevens ’egne’ mål og underveisvurderingsregime (ferdighet-moral). Reproduksjonen av forskjell: barndommens individualisme i en rullende gruppe. Læreren multiple og regnskapspraksis. Innovasjon og produktivitet: mål-styringens performativitet (svak makt). Normer, rettigheter og abstraksjon i et transnasjonalt rom.

- Konstruksjonen av den personlige computeren. Policy nettverk og selv-organisert robusthet som fra-vær av lærere pga. PC prosjektene og nye former for (program) innramming (automatisering av tilstedeværelse). På den annen side også en reaksjon og et forsøk på å forme en offentlighet rundt dybdelæring. En verdisetting og teoretisk innramming av lærerens fra-vær.

- Motstand blant lærere som tar ansvar for elevens eksamens prestasjoner – ’direkte’ ansvar for læring, ikke mediert av elevens digitale identitet. Hvor lenge skal en sesjon vare? Grupper, deres funksjoner og konstruktivisme (reformuleringen av interaktive subjektet slik det ble sammensatt på 1990-tallet). Hvordan ’hjelper’ man en 4er elev å nå et mål om å få 5 på en (hypotetisk) eksamen?

(Disp.4) - Evnen barnet hadde til å abstrahere og/eller å behandle abstrakte konseptuelle verktøy var forstått med utgangspunkt i barnets ’egne’ (lokale) assosiasjoner. Dette endrer seg også når man forholder seg til objektet (verktøyet) som en uavhengig aktør som relasjonelt behandler lærer (A) og elev (B) på lik fot.

-Det kan kanskje sies at man tidligere ville brukt mer ressurser på å ordne/disiplinere forholdet mellom barnet og datamaskinen, da måten eleven brukte verktøyet på hadde verdi i relasjon til samfunnets krav/behov til/for ferdigheter. Av-lokaliseringen av perspektivet i skolen samskapes med en heterogenitet av dokumenter og måter å ’snakke’ på.

-I Norge har man igjennom læreplan-arbeidet lagt mye vekt på friheten til å skape lokale assosiasjoner (planer/mål) til ferdighetene elevene behøver (der ute og på eksamen), og man har kanskje ikke lagt like stor verdi i det å forklare hvorfor man bør vite noe (der ute). Når læreren i større og større grad henvender seg til lærende grupper (crowds) så er det kanskje fordi man overvåker assosiasjonene til de enkelte med kilder (?).

Konklusjon:

(Disp.6 31.7 før ny struktur) - Meta-data ontologier/kontekster: Før håpet man at en digital ressurs ville kunne tilknyttes ’objektive’ verdier (eller objekt-verdier) som ville tillate at man på forhånd skulle kunne vite hva det var eleven skulle gjøre. Omsorg skulle kunne bli gjort ved at gode evalueringer ble bygget på klare forventninger i en LMS. Ved å skape læringsmiljø hvor læremålene tilknyttes personlig computing skal man bort fra et slikt test-regime. Computeren skal representere tingen selv, og ikke kun en form for objektivitet hvor tingen observeres.

(Disp.4) *Underveisvurdering er ikke bare en ny form for vurdering av det samme. Assosiasjonene med den selv-organiserte eleven involverer både (1) en mangel på informasjon om hvem eleven er men hvor nivå-skiftet mellom læremål og et refferansielt læremateriell skapes, (2-LS) og (2) et nettverk-perspektiv der elev-profilen ikke skiller mellom barnet og datamaskinen.* Dette kan forståes som en to former for skala som LA ’profilene’ formes i relasjon til.

**Læringskomiteen:**

Her snakket de ikke om lærerne, eller hvordan å ansvarliggjøre kommunene. Læring var snakket om som en separat (naturlig) entitet – noe å bli tatt vare på – og aktivitetsdata fikk verdi i relasjon til livslang læring. Jeg la etterhvert merke til at livslang læring var brukt som et synonym for dybdelæring der det fikk verdi som noe som ga dem muligheter i utdanningssystemet senere – verdien av å ha mulighet til å feile i utdanningsløpet og ikke i arbeidsmarkedet der det var vanskeligere å komme tilbake.

5 -Trans-koding er det som skjer når data deles opp og tilknyttes nye former for verdi. Jeg må forklare dette når jeg beskriver konstruksjonen av feide2.0 og måten man forsøker å integrere data i politiseringen av læringsvitenskap. På denne måten ønsker utdanningssystemet å reprodusere sin kunnskapsproduserende rolle. Dette er i aller høyeste grad blandet med IPR politikk og gjenskapelsen av Internetter igjennom dens regulering/overvårkning(teknologi).

**Nasjonal forvaltningsarkitektur**

-seminar ’behavioral expertise’: Policy skapere bør bli ’valg arkitekter’

**Uninett (et federert nett)**

5--Digitalisering som separat politisk område, men hvordan skal samfunnet faselitere mobil læring tilknyttet mobile teknologier sånn som sosiale nettverk. Kan man forstå konstruksjonen av automiske celler ut fra den kontaineriserte (self-contained) computeren? API deler verdiful data, f.eks. om posisjon og 'likes' på din profil. Men har f.eks. det virkelig verdi at studenter finner hverandre på bussen?

5-Da jeg forsøkte å gjøre behovet for å overvåke utviklingen av pedagogosik infrastruktur på universitetet (og UH-sektoren generelt) eksplisitt ble jeg introdusert for stillingen som student representant. Jeg utforsket en rekursiv offentlighet som på mange måter ikke var tilstede (deling av notater for eksempel), eller rettere sakt en etikk/sak som var representert av nerdene sitt forhold til frie standarder (Unix/Linux).

7-Å være med i en nettverk federasjon. Prisen av å ’tilby’ en digitale infrastruktur og å gjøre vurderinger mobile. Hvor lenge vil UH-institusjonene betale for at dette dataen taes vare på? Dette kan tross alt også vise seg å være personsensitiv data eller forskningsarbeid inviklet i normer for data-bruk og distribusjon.

7- Fra LMS til læringsplatform: definisjonen av en ny gruppe brukere i ’systemet’ (systemhet). Uklarhet i verdien av preskriptive læremateriell og kulturell friksjon.

7-Robotene er her – venner eller fiender? Maskinen og ’læringens’ materielle venning: en post-human kropp. En alianse av nerder og administratorer i et fremvoksende felt. Samskapelsen av sikkerhet. Det digitale læringsmiljøet som en ’interface’ til studentenes egen PC. Microsoft definerer altså hva administratorene kan gjøre.

5-Nerder er 'med' datamaskinen på en annen måte (som har gitt distribuert intelligens verdi som teoretisk teknologi).

Nerder (Rekursive offentligheter/publics) har vært tilknyttet utdanningsystemet. Det at jeg ble en del av denne verden og forsto språket var essensielt for å forstå hvilken betydning det hadde at Microsoft transformerte sine operativsystemer. Microsoft henvendte seg til nerdene/utviklerene som del av kontroverset rundt 'åpenhet' og rekursive offentligheter i en skyifisert alder der verdien til programvaren (tredjeparten) er tilknyttet andre ting enn dokumentenes lesbarhet. Microsoft var offensivt ute, og dette var viktig for ansvaret nerdene hadde som administratorer. Slik som sikkerhet og eierskap av data..

5-Før PC var computeren kun en terminal. Det ble skapt et nytt personlig rom igjennom konstruksjonen av den personlige computeren, et minimum og en standard som kunne kopieres og flyttes. Dette skapte derfor et nytt subjekt. Jeg tenker at person-objekt relasjon er tilknyttet dokumenter som stabile representasjoner av forfatterskap. Digital kode er likevel mer enn menneskeleselig tekst. Det at datamaskiner 'leser' denne teksten er det som automatiserer computing. Kapasiteten i den tidligere infrastrukturen har likevel blitt gjort tilgjengelig igjennom skyifiseringen. Mobiltelefoner, notebooks og mye annet tilgjengeliggjør terminal-teknologi igjennom godt tilpassede grensesnitt. Dette betyr at man skriver rett inn i en datamaskin langt unna. Dette er dette jeg opplevde igjennom Linux, som søm-løst (i teorien og/eller med erfarende brukere) kan 'programmere' med programvare som ikke ligger 'installert' på ens computer (på Internett). Denne evnen til å repetere en oppgave mange ganger er også tilgjengelig i Azure. Denne typen virtualisering er gjort tilgjengelig for IT eksperter, men representerer alle studenter i forsknings- og utdanningsnettet siden alle teknisk sett har tilgang.

Uninett.2017.dag2 -**Skala**: Jeg spør, hvorfor har informasjon gått en vei? Hvilken rolle spiller statens fravær? Systematisk sammenkoblinger: Går fra BAS til identitetsforvaltning, sånn som IAM etc. BAS er bruker administrative systemer eller noe sånt, og innebærer en lokal server hvor administrative rettigheter knyttes til forskjellige grupper med brukere. Mistenger at den ikke fungerer dynamisk. Det finnes allerede gruppe identifisering mekanismer; igjennon FS på individ nivå og igjennom Feide på klasse- og institusjonsnivå.

>Spørsmålet om skal fremover: I Mellomvare presentasjon stilles spørsmålet om mellomvare er (offentlig) infrastruktur eller (privat) tjeneste. To former for størrelse-gjøring:

-Dette i sammenheng med at han som presenterer sier at regjeringens digitaliseringsstrategi for UH-sektoren legger klare føringer for bruken av mellomvare (strategisk nivå).

-Det administravt juridiske arbeidet er likt og trenger ikke gjentas. Dette er sånt som ROS-analyse, databehandlingsavtale & formålsanalyse (teknisk nivå).

-IT-jurister ved UiO problematiserer samtykket. Denne problemstillingen er ikke begrenset til dataporten, men til skytjenester generelt. Skal overvåkningen av læring (innhold-bruk) kunne være privat?

-Skolen er representert på en skala av en kommune som snakker om problematikken rundt konstruksjonen av ’åpen’ læringsdata. Kommune-Norge fremstår på en skala av uavhengige aktører i denne føderasjonen. Det er likevel arbeid med en ontologisk vending: en felles digital identitet interessert i Unit. Et forsøk på semantikk.

5-Mitt studie av Difi sin rolle i denne transformasjonen (grensearbeidet) er viktig for å forstå hvordan forståelsen av sikkerhet former assosiasjonene med disse teknologiene. Nettverkene som skyifiseres er i stor grad eid av kommuner og utdannings- og forskernettet er sånnsett et annerledesnett. Det formes i relasjon til 'private' computere og data eierskap. Utdanning opptrer som et beskyttet eksempel på et avvik fra en regel.

7-Den ontologiske bevegelsen: digital identitet. Livslang læring blir en sak i den forstand at adresse teknologier slik som Facebook faseliteres i skolen. En økologi som vil kunne faselitere «jobs++» (Microsoft). Igjennom en nasjonal identitet taes ansvar for å skjerme befolkningen mot en form for verdisetting av data gjort i sosiale medier. I hele tatt må IA og informasjons produksjon/validering forståes i relasjon til stor data (representert av aktører slik som FB) forståes som en sak som skaper mandatet for politikk slik som GDPR og forsterkede opphavsrett lover. GDPR er et spørsmål om å verdisette ekspertisen som muliggjør visse organisatoriske standarder. LMS har vært tilgjengelig i mange år uten at noen har greid å ta ordentlig nytte av det, og dette er på grunn av en manglende evne til å skape (behov for) gode brukeropplevelser. Nå skal denne brukeropplevelsen forme hele det politiske apparatet.

5-Mens de norske løsningene kan kritiseres for å ha blitt forstått som 'private' løsninger skapt innad i universiteter så må det forståes i relasjon til regnskapsføringspraksis i Norge. UH-sektoren er også formet av standarder for god oppnåelse (faste utdanningsruter i en planøkonomi) og en visjon om rollen til sektoren som kunnskapsproduserende (og garanterende) institusjoner. Dette har fungert der LMS har muliggjort administrative løsninger, men taper når dette flyter over i den offentlige infrastrukturen. Den amerikanske løsningen vinner frem som bedre egnet for tilpassede/ikke-standardiserte (svakt koordinerte) utdanningsprogrammer. Norge og nord-europa eksporterer likevel skyifiserte regnskapsførings- og personlighetsanalytiske-løsninger tilbake til USA da vi har strengere standarder for offentlig overvåkning av privat organisatorisk virksomheter og dens relasjoner med deres arbeidstakere. Det er sånn sett definitivt et spørsmål tilknyttet forsøket på å oversette en Amerikansk utdanningspolitikk til Norge. I skolen så jeg at dette var en politikk som bygget på relasjonene mellom skoleledelsen og lærerne.