



# Innspill om digital læringsanalyse

## 1. Hvordan påvirker digital læringsanalyse læringen?

Digital læringsanalyse er et relativt nytt fenomen og de tekniske virkemidlene og hvordan de tas i bruk i praksis har i stor grad vært definert av systemleverandørene. Fremover er det viktig at skolesektoren tar eierskap til og gir retning til utviklingen av dette feltet.

- Det vil bli nødvendig å forene ulike pedagogiske og sosio-tekniske perspektiv for å få en helhetlig forståelse av rollene til de ulike aktørene i systemet. F.eks. så er det i dag perspektiv som ikke hensyntar elev eller lærers roller *sammen*, men som i de enkelte perspektiv, primært ser disse gjennom linsen av de teknologisk bestemte forutsetningene.
- Det er en utfordring å skille prestasjonsdata fra læring i samspill med andre. Kan medføre en individualisering av læringsanalyse og en todeling av læremidlene i individuelle og grupperessurser.
- Elevene er kjent med enkelte variabler og forsøker å påvirke det de er kjent med. Dette kan ha de utilsiktede konsekvensene at eleven både endrer forutsetningene for egen læring i uhensiktsmessig retning, samt at systemet fanger og fremstiller ikke-reelle læringsdata.
- Elever har kanskje en annen forståelse av læringsanalyse og såkalte «metrics» enn det lærer har. Vant til å bli vurdert på aktivitetsdata fra f.eks. spill men også SoMe. Kjent med enkelte konsepter, men muligens ikke i en skolesituasjon. Mange elever opplever allerede å bli vurdert i for mange situasjoner, slik at formålet med læringsanalyse må være gjenstand for en forhandling mellom elev og lærer.
- Alle feilsvar, all registrering, påvirker elevene og kan stå i kontrast til verdiene og prinsippene om å skape forutsetninger for utforskning, utprøving og kreativitet — verdier og prinsipper for fagfornyelsen. Kan tenkes at det er enklere å lage et system for å fange og vurdere læring som er fokusert på løsning, heller enn utforskning og serendipitet (utilsiktet oppdagelse).

## 2. Hva er utfordringene og potensialet med digital læringsanalyse?

I grunnskolen har digital læringsanalyse vært drevet frem av nasjonale prøver og tanken om at oppfølging av de nasjonale prøvene har gitt pedagogisk og fagdidaktisk verdi. I den videregående opplæringen har dette vært tilfeldig og adhoc, drevet frem av individuell interesse for verdien av teknologi i læringsprosesser.

Utfordringer:

- De store markedene er på fellesfagene. Ressursdrivende for pedagogisk støtte. Sårbare pedagogiske miljøer. Yrkesretting av fellesfagene er utfordrende.
- Flere systemer brukt i opplæringen fanger, sammenstiller og produserer personopplysninger utover hva det foreligger et behandlingsgrunnlag for.
  - o Eks. systemer som viser klokkeslett og tidsbruk/lengde for elevens arbeid med oppgaver etter/før skoletid og presenterer en vurdering av dette. F.eks. Teams Insights: Elev X jobber stort sett på kvelden eller tidlig morgen. Elev X jobbet med oppgave om den franske revolusjon mellom 21 og 23.30, mandag 14.2 og tirsdag 15.2.
  - o Sammenstilling av ulike datakilder kan ha utilsiktede konsekvenser.
    - Eks. system A behandler kategorier A, C, E, system B kategori B, D, E og system C kategori A, C, D. Sammenstilt kan det trekkes slutninger om kategorier A til E, uten at det nødvendigvis er behandlingsgrunnlag for eller vurdert å være akseptabel risiko for en sammenstilling.
  - o Leverandørene peker på et ønske om tilgang til disse datasettene, men hvem definerer hva og hvordan disse kan brukes/output?
- Kompleksiteten i å se og vurdere sammenstillinger øker betydelig for hvert system som inkluderes og kombinasjonen muligheter i økosystemet.
- Kvalitative data ansees ofte som supplerende, med hovedvekt på kvantitative data, som gjerne byr på enklere fortolkning, vurdering og formidling tilbake til elev. Definisjonen av «Interaksjon» blir dermed noe snever forstått som faktorer som antall riktig/galt, tid, mønster, vanskelighetsnivå, nøkkelord, osv.
- Etikken: Forstår elevene disse behandlingsaktivitetene og hva som ligger bak potensielt automatiserte avgjørelser?
- Feltet må beveges seg bort fra en «data mining» terminologi (data som en objektiv gjenstand til innsamling) til et perspektiv der det anerkjennes at data som fanges og nye datasett som skapes kan ha et følelsesmessig aspekt for den registrerte. Særlig læringsdata har potensialet for å inneha en høy grad av følelsesmessig betydning og verdi for den registrerte.

Potensialet:

- Elev og lærer har muligheten til å se konsepter og problemstillinger på nye måter. F.eks. dataportabilitet mellom fagsystem og læringsplattform, som muliggjør å rekontekstualisere data og analysere i sammenheng med andre data på en måte som synliggjør sammenhenger.
- Digital læringsanalyse har potensialet til å modifisere vurderingsprosessene, fra stegvis til syklisk, gjennom å demonstrere for lærer og elev hvordan sammenhenger mellom ulike læringsprosesser separert i tid skaper forutsetninger for elevens læring.
- «Læringsdata» kan visualiseres og fremstilles på måter som potensielt kan gjøre eleven i bedre stand til å forstå hva den må jobbe med for å øke læringsutbytte og lærelyst — økt forståelse av egen læring.
- Elever med høy grad av selvstendighet kan jobbe enda mer målrettet og potensielt oppleve høyere grad av tilpasning og utfordring.

### 3. Hvordan kan regelverket gi riktig støtte til sektoren?

Endringene til [§ 3-10.Undervegsvurdering i fag](#) i forskrift til opplæringsloven kan sies å svekke nødvendigheten for en systematisk registrering av vurderingsopplysninger, som grunnlag for underveisvurdering. Vurdering skal isteden være en integrert del og for elevens del kan det da sies å styrke behovet for tilpasning av innhold og visualisering av læringsprosessen, på en slik måte at eleven opplever økt læring om å lære, lærelyst og læringsutbytte.

En viktig forutsetning for suksessen og lovligheten av digital læringsanalyse er at dataene og fremstillingene av disse må kunne nyttiggjøres av både elev og lærer, i tråd formålene slik de er definert i opplæringsloven, av forskrift til opplæringsloven, og læreplanverket. Bare da vil formålet med læringsanalyse kunne være forenlig med et rettslig grunnlag, samt oppfattes nødvendig og proporsjonalt. Personvernforordningen art. 6 stiller krav om proporsjonalitet i behandlinger med rettslig grunnlag i art. 6 1 e. Foreslår en taksonomi av digital læringsanalyse som klassifiserer pedagogiske, fagdidaktiske, skoleadministrative og skoleeieradministrative virksomhetsprosesser etter nødvendighet og proporsjonalitet forankret i opplæringsloven, av forskrift til opplæringsloven, og læreplanverkets forskriftsmessige bestemmelser. Sortere i skolens overordnede oppdrag og foreslå for skoleeiere hvordan de kan vurdere og begrunne sine behandlinger opp mot taksonomien.

Behandlingsgrunnlaget må kontinuerlig sees opp mot formålet, for å sikre at det ikke forekommer formålsutglidning og at personvernprinsippene ivaretas:

- Digital læringsanalyse nødvendig for formålet om å fatte enkeltvedtak
- Digital læringsanalyse nødvendig for formålet om å gi varierte ressurser, aktiviteter og vurderingsformer, i elevens opplæring.
- Digital læringsanalyse nødvendig for formålet med å gi eleven sluttvurdering.

Digital læringsanalyse kan medføre et økt behov for utvikling av sektorspesifikke nasjonale komponenter for datadeling. Kan være interessant å se nærmere på krav og mulighet for felles behandlingsansvar mellom nasjonale og lokale myndigheter — altså tilgangen de har til å behandle personopplysninger i fellesskap, ref. [§ 2-2.Rapportering frå fylkeskommunen](#)

Bruk av interkommunalt samarbeid, oppgavefelleskap, eller tjenestekjøp fra en annen fylkeskommune i forbindelse med f.eks. læringsplattformer med bruk av digital læringsanalyse, kan medføre nye problemstillinger knyttet til personvernet.

## **4. Hvilken kompetanse trenger utdanningssektorene for å gjøre gode vurderinger om digital læringsanalyse?**

For at lærere og elever skal kunne nyttiggjøre seg av digital læringsanalyse på en god måte behøves det i første ledd en kompetanse i å forstå de metodiske implikasjonene av datainnsamlingen som danner grunnlag for læringsanalysen. Dette gjelder hvilke data som inngår i innsamlingen, hvorfor disse dataene er valgt ut eller sammenstilt og på hvilken måte dataene presenteres. For lærer må denne metodekompetansen sees i sammenheng med den digitalpedagogiske og fagspesifikke kompetansen som setter den metodiske forståelsen i kontekst. For eleven handler det om å kunne nyttiggjøre seg av de fremstillingene som system og lærer presenterer, på en slik måte at det gir økt læringsutbytte og lærelyst. Dette tjener også den hensikt at eleven, som registrert, får en bedre forståelse av hvordan deres personopplysninger inngår i behandlingen.