



# Principper for Learning analytics

---

## Formål

Formålet med dette dokument er at inspirere og anbefale til overvejelser i forhold til de etiske aspekter i forbindelse med udvikling og implementering af learning analytics på de videregående uddannelsesinstitutioner.

Principperne er tænkt som et afsæt for lokale drøftelser og udarbejdelse af retningslinjer for indsamling, håndtering og anvendelse af data om den studerende. Data kan bl.a. omfatte registerdata, studieadministrativ data og data indsamlet via for eksempel uddannelsesinstitutionernes digitale læringsplatforme og læremidler.

Dokumentet er udarbejdet i regi af Learning Analytics Netværket. Netværket er initieret af Danmarks Akkrediteringsinstitution og har medlemmer fra uddannelsesinstitutioner, studerende, virksomheder og andre med interesse for uddannelsessektoren. Dokumentet samler op på drøftelser fra et seminar 17. januar 2018 i Learning Analytics Netværket og er baseret på internationale principper for learning analytics fra uddannelsessektoren, principperne for *Privacy by Design* samt drøftelser i studenterorganisationer.

Learning Analytics Netværket betjenes af Danmarks Akkrediteringsinstitution, men principper og etiske rammer for datahåndtering indgår ikke i akkreditering, og dokumentet indebærer dermed ikke akkrediteringsmæssige forventninger til videregående uddannelsesinstitutioner.

Dette dokument må ikke ses som en vejledning i forhold til gældende lov eller, herunder EU's Persondataforordning.

## Anvendelsesområde

Det er hensigten, at principperne i dette dokument kan anvendes både i forhold til enkeltstående analyser af learning analytics samt ved implementeringen af learning analytics platforme og strategier. Principperne tilstræber at være så generelle i deres udformning, at de kan anvendes bredt på de videregående uddannelsesinstitutioner.

Det er op til den enkelte uddannelsesinstitution at fastlægge sine egne formål og principper for anvendelsen af learning analytics.

## Kontekst

I takt med, at learning analytics bliver mere udbredt på de videregående uddannelsesinstitutioner, vokser behovet for at adressere de institutionelle rammer for udvikling, implementering og drift af learning analytics projekter og platforme.



Udviklingen af de institutionelle rammer vil omfatte og påvirke studerende, undervisere, administrative medarbejdere og ledere. Derfor kan arbejdet med principper med fordel foregå med inddragelse af alle interessenter i et partnerskab på uddannelsesinstitutionen med henblik på at forankre learning analytics projekter og platforme så bredt som muligt.

For at skabe tillid og sikre, at de enkelte parter bedst kan drage nytte af mulighederne ved learning analytics, vil gennemsigtighed, løbende kommunikation og ikke mindst kompetenceudvikling være centrale indsatsområder. Viden, dialog og kompetencer er centrale for at sikre oversættelsen fra analyse til adfærd, der giver effekt.

For at sikre en bred forankring og accept af learning analytics er det centralt, at alle parter kan se fordelene og perspektiverne ved understøttelsen af læringsrummet med learning analytics. Dette indebærer blandt andet et fokus på privacy og kontrollen med de data, der indsamles og genereres.

Forståelsen af privacy har udviklet sig fra at være et stringent juridisk begreb til at være et imperativ for udviklingen af IT-systemer og i særdeleshed vores omgang med data. Dette gælder særligt, når data forsøges anvendt til at understøtte eller påvirke adfærd. Derfor bør fokuset også være på *Privacy by Design*, hvor privacy ikke er et appendiks, men proaktivt er indarbejdet i udviklingen af systemer og processer.

## Principperne for Learning analytics

### Anvendelse

Learning analytics systemer og projekter bør understøtte den enkelte studerendes læring og uddannelsesforløb. Endvidere kan learning analytics give undervisere redskaber til at udvikle, evaluere og målrette deres undervisning. Endelig kan learning analytics understøtte institutionsledelsernes arbejde med løbende at udvikle uddannelsernes kvalitet, effektivitet og struktur. Uanset uddannelsesinstitutionens hensigt med learning analytics bør man åbent og på forhånd kommunikere om learning analytics projekter.

Learning analytics kan for eksempel anvendes til at:

- Give feedback til den studerende
- Vurdere og evaluere effektiviteten af pædagogiske læringsdesigns
- Evaluere konkrete fag og processer
- Vurdere effekten af undervisningen
- Understøtte studentercenteret læring
- Forbedre fastholdelse, progression og studietilfredshed
- Understøtte den studerende i at tage ansvar for egen læring

Det anbefales, at learning analytics ikke anvendes til at:

- Foretage en faglig bedømmelse af den studerende eller af underviserne
- Behandle klager og andre juridiske processer



Ligesom uddannelsesinstitutionerne jævnligt evaluerer andre aktiviteter og systemer, bør der løbende gennemføres en evaluering og udvikling af learning analytics aktiviteter.

Learning analytics kan derudover ses som et pædagogisk redskab, der giver den studerende mulighed for at udvikle sine digitale kompetencer og understøtte en bevidstgørelse om etiske, juridiske og sikkerhedsmæssige problemstillinger ved brug af data og digitale teknologier. Et bevidst og inkluderende arbejde med learning analytics kan derfor medvirke til at styrke den studerendes kundskaber som digital borger.

## Intervention

Learning analytics bør designes og implementeres, så det muliggør brugen af information på både det personlige-, aggregerede og institutionelle niveau. Learning analytics gør det muligt for institutionen at gribe ind i forhold til uhensigtsmæssig udvikling på en lang række områder. Uanset på hvilket niveau en sådan intervention gennemføres, er det centralt, at uddannelsesinstitutionen sikrer, at grundlaget for interventionen er tydelig og transparent. Både i forhold til, hvem interventionen bliver rettet mod, og i forhold til, hvilken data og eventuelle algoritmer der ligger til grund for interventionen. Derfor bør enhver intervention også fortages af fagpersoner for derved at sikre, at interventionen er relevant i forhold til den individuelle studerende. Dette betyder også, at uddannelsesinstitutionen har et ansvar for at sikre, at fagpersonerne har de rette kompetencer og derved er klædt godt på til at kunne intervenere korrekt.

Data anvendt i forbindelse med learning analytics bør aldrig på individniveau stå alene. Den enkelte studerende bør altid have mulighed for at indgå i en dialog med underviser eller andre fagpersoner om det, data udtrykker.

## Inklusion

Implementeringen af learning analytics bør gavne uddannelsesinstitutionens kommende, nuværende og tidligere studerende samt andre interessenter. Herunder bør fokus være på at understøtte den studerende i at nå sit fulde potentiale.

Brugen af data om og fra den studerende kan på en række områder påvirke uddannelsesinstitutionens eksisterende strategier, politikker og processer. Derfor bør learning analytics tænkes ind i disse eksisterende strategier, politikker og processer for at sikre, at learning analytics ikke opfattes som et appendiks, men som en integreret del af uddannelsesinstitutionens virke. Uddannelsesinstitutionen bør arbejde løbende, systematisk og transparent med at skabe tillid til brugen af data. Det kan for eksempel ske via anvendelse af uafhængige vurderinger af uddannelsesinstitutionens brug af data.

Det kan også anbefales, at uddannelsesinstitutionen sikrer et kritisk og fagligt miljø som grundlag for implementeringen af learning analytics. Dette miljø bør bestå af de interessenter, som uddannelsesinstitutionen vurderer, er relevante for at sikre implementeringen og den fortsatte udvikling af uddannelsesinstitutionens brug af learning analytics.

Uddannelsesinstitutionen bør hjælpe de studerende og andre interessenter med at gennemskue den bagvedlæggende analyse og metode.



## Samtykke

Forudsætningen for uddannelsesinstitutionernes indsamling, behandling og videreformidling af data om og fra den studerende er, at den studerende kan og har givet sit informerede samtykke hertil. Ved informeret samtykke forstås et samtykke, der er givet på grundlag af fyldestgørende information fra uddannelsesinstitutionen og med indsigt i konsekvenserne af samtykket.

Udgangspunktet for data om og af den studerende bør være, at det er den studerende, der har retten over data, der ønskes brugt i forhold til learning analytics systemer og projekter, hvis den studerende kan identificeres, og data ikke alene bruges i aggregeret form.

Studerende kan til enhver tid tilbagekalde sit samtykke i forhold til data, der ikke er i aggregeret eller anonymiseret form.

Den studerendes samtykke bør kun gives til konkrete og afgrænsede forhold, hvor følgende bliver afklaret:

- Hvilket data der indsamles
- Hvad formålet er og med hvilken hjemmel
- Hvilke analyser og modeller der bliver udarbejdet på baggrund af de indsamlede data, og herunder også den bagvedliggende metode
- Hvornår og hvem, der har adgang til dataene og de efterfølgende analyser

Ændres formålet med behandling af de indsamlede data betydeligt efter, at den studerende har afgivet sit samtykke, er uddannelsesinstitutionen forpligtet til at indhente fornyet samtykke.

Deling eller videregivelse af data om den studerende må ikke ske, før den studerende har givet sit informerede samtykke hertil. Dette samtykke skal indhentes samtidig med, at den studerende samtykker til, at uddannelsesinstitutionen kan opbevare og behandle data om den studerende. Den studerende skal samtidig informeres om, at et samtykke til ethvert tidspunkt kan tilbagekaldes og om, hvordan samtykket kan tilbagekaldes.

## Ansvar

Det er uddannelsesinstitutionens ansvar at fastlægge klare retningslinjer for god *data governance* og klart kommunikere, hvor ansvaret for brug af data er placeret.

For at sikre kvaliteten af uddannelsesinstitutionens brug af learning analytics bør uddannelsesinstitutionen sikre kvaliteten og validiteten af de indsamlede data og efterfølgende analyser.

Både den studerende og uddannelsesinstitutionen er ansvarlige for at sikre, at data om den studerende er tidssvarende og korrekte. Uddannelsesinstitutionen skal sørge for at slette eller rette oplysninger, der er urigtige eller vildledende. Dette skal både ske, hvis uddannelsesinstitutionen selv bliver opmærksom på fejlen, og hvis den studerende oplyser herom.



For at sikre at den studerende har mulighed for aktivt at tage stilling til datagrundlaget for uddannelsesinstitutionens learning analytics, bør uddannelsesinstitutionen fremvise grundlaget for den enkelte student på en tilgængelig og forståelig måde.

## Privacy

For at data og learning analytics kan understøtte den enkeltes læring, er de studerendes tillid til og forståelse for anvendelsen af data afgørende. Det gælder både, når data anvendes internt i uddannelsesinstitutionens systemer, og hvis data bliver delt med tredjepart.

Formålet med privacy bør derfor tage udgangspunkt i at give den studerende størst mulig kontrol over egen data og anvendelsen heraf. Derfor anbefales det, at privacy tænkes ind fra starten i designet af learning analytics systemer, det såkaldte *privacy by design*. Et yderligere element heri er, at uddannelsesinstitutionerne skal sikre imod, at individer utilsigtet kan identificeres på baggrund af meta-data eller ved at sammenstille flere kilder. Det anbefales, at indhentning, anvendelse, opbevaring og formidling af data om og af den studerende er systematisk og forankret i såvel konkrete som specifikke formålsbeskrivelser.

Et andet perspektiv af privacy er i høj grad at etablere tekniske foranstaltninger, der sikrer, at den enkelte bruger kun har adgang til relevant data. Som udgangspunkt bør uddannelsesinstitutionen arbejde ud fra deisen om, at data om og af den studerende ejes af den studerende, der videregiver brugsretten til uddannelsesinstitutionen. Den enkelte uddannelsesinstitution er dataansvarlig og ansvarlig for, at data, der videregives til tredjepart, behandles i overensstemmelse med det formål, den studerende har givet samtykke til. Tredjepart vil kun kunne agere som databehandler og vil aldrig have ejerskab over data.

For at kunne håndhæve sit ejerskab over data, bør den enkelte studerende have ret til indsigt i, hvilken data uddannelsesinstitutionen indsamler, og hvordan data anvendes.

Når informationer overføres til tredjepart, er det uddannelsesinstitutionens ansvar at tilstræbe, at data om og af den studerende er mindst lige så tilstrækkeligt beskyttet som i uddannelsesinstitutionens egne systemer.

## Adgang

Uddannelsesinstitutionen bør gøre det muligt og nemt for den studerende at få adgang til de data, der er indsamlet om vedkommende. Man kan også med fordel opdele det indsamlede data i forskellige kategorier. Således kan noget data eksempelvis anvendes af nærmeste underviser, men ikke af øvrige på uddannelsesinstitutionen, mens andet data kan anvendes på et mere overordnet niveau. Dette vil kunne hjælpe den studerende med at vurdere relevansen af det indsamlede data. Dette ville også gøre det nemmere for uddannelsesinstitutionen at kommunikere, hvem der har adgang til dataet, hvor længe det opbevares og med hvilket formål.

Derudover bør uddannelsesinstitutionen tilbyde, at den studerende kan få en kopi af sine egne data gjort tilgængelig i standardiserede formater.



Adgang til data om og af den studerende, i ikke-aggregeret format, bør afgrænses til det af uddannelsesinstitutionens personale, der har legitimt behov for at tilgå dataene med henblik på at opfylde *formålet* med uddannelsesinstitutionens learning analytics systemer og projekter.

## Bibliografi

Cavoukian, A. (2011, Marts). *Privacy by Design The 7 Foundational Principles*. Retrieved from Internet Architecture Board: [https://iab.org/wp-content/IAB-uploads/2011/03/fred\\_carter.pdf](https://iab.org/wp-content/IAB-uploads/2011/03/fred_carter.pdf)

Jisc. (2015, Juni). *Code of practics for learning analytics*. Retrieved from Jisc: <https://www.jisc.ac.uk/guides/code-of-practice-for-learning-analytics>

Prinsloo, P., & Slade, S. (2017). Ethics and Learning Analytics: Charting the (Un)Charted. In C. Lang, G. Siemens, A. Wise, & D. Gasevic, *Handbook of Learning Analytics* (pp. 49-57). SOLAR.

The Open University. (2014, September). *Ethical use of Student Data for Learning Analytics Policy*. Retrieved from The Open University: <https://www.open.ac.uk/students/charter/sites/www.open.ac.uk.students.charter/files/files/ecms/web-content/ethical-use-of-student-data-policy.pdf>

The university of Edinburgh. (2017, Maj). *Learning Analytics Principles and Purposes*. Retrieved from The university of Edinburgh: <http://www.ed.ac.uk/files/atoms/files/learninganalyticsprinciples.pdf>