

Datavisualisering – en balansgång mellan möjlighet och risk

SAMMANFATTNING

30 June 2025

Problematisering och kontext

Denna lärandeberättelse är hänförlig till en fallstudie av en svensk kommun som beskriver implementeringen av ett nytt visualiseringsverktyg för utbildningsdata och belyser den genomförda konsekvensbedömningen angående dataskydd (DPIA) och riskbedömningarna i enlighet med GDPR. Fallstudien beskriver hur en svensk kommun använder data för att ojämligheter inom utbildning ibland elever från olika socioekonomiskt utsatta områden. Kommunen använder officiell statistik över skolresultat, som samlas in av Statistiska centralbyrån, för att identifiera och följa upp elever som riskerar att. Förutom detta används GIS-kartor (geografiska informationssystem) för att visualisera skolresultat och socioekonomiska faktorer i olika delar av staden.

Syftet med verktyget är att tidigt identifiera elever som riskerar att inte nå målsärskilt i utsatta områden. Verktyget kommer att utvärderas kontinuerligt för att säkerställa att det uppfyller sitt syfte och möjliggör justeringar baserat på användarnas synpunkter.

Viktiga slutsatser och lärdomar är bland annat behovet av ett öppet API mellan olika system, ett väl genomtänkt behörighetssystem, lagring, tydliga definitioner av data och indikatorer samt involvering av ett brett spektrum av olika kompetenser. Fördelarna med att använda GIS-verktyget (ett geografiskt informationssystem) för att visualisera data kan (om strikta säkerhetsprinciper har upprättats för att skydda känslig information och om användningen är etisk, laglig och väl genomtänkt) uppväga de identifierade riskerna.

Risker

Fyra högrisk-scenarier har identifierats: Datalänkar som skickas till fel person, felaktig hantering av behörigheter, felaktig användning av verktyget och data som riskerar att hamna i händerna på obehöriga. För att minimera dessa risker har säkerhetsåtgärder som elektronisk identifiering, användaransvar för integritetsskydd, tvåfaktorsautentisering och användarloggning införts.

Fördelar och möjligheter

Användningen av GIS-verktyg för att visualisera data har många fördelar, bland annat skapas bättre förståelse för utbildningsutmaningar och elevers prestationer, särskilt i socioekonomiskt utsatta områden. Verktyget erbjuder förbättrad visualisering av data genom intuitiva och interaktiva kartor, vilket gör komplexa data mer tillgängliga och begripliga. Verktyget kan också användas för att optimera resursfördelningen inom kommunen genom att identifiera områden med särskilda utmaningar. Visualiseringarna kan också användas för att synliggöra eventuella behov av att optimera fördelningen av utbildningsresurser och möjliggöra kontinuerlig uppföljning av elevernas prestationer och utbildningsresultat.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

Finansieras av Europeiska unionen. De synpunkter och åsikter som uttrycks är endast upphovsmannens [upphovsmännens] och utgör inte Europeiska unionens eller Europeiska genomförandeorganet för utbildning och kulturs (EACEA) officiella ståndpunkt. Varken Europeiska unionen eller EACEA tar något ansvar för dessa.