

# Analyse af uddannelsesdata til personaliseret læring og trivsel

RESUMÉ

30 June 2025

## Problem og kontekst

På trods af den stigende udbredelse af EdTech-platforme og adaptive læringsteknologier kræver mange af disse løsninger dyre licenser og en kompleks infrastruktur. I kontrast hertil er de fleste lærere, især i offentlige skoler eller skoler med begrænsede ressourcer, ofte afhængige af gratis eller open source-værktøjer eller statslige platforme. Men selv disse værktøjer bliver udnyttet for lidt, når det kommer til personaliseret undervisning og støtte til trivsel.

Denne læringshistorie fra **Grækenland** sætter fokus på IKT-underviser og ph.d.-studerende **Sofias** undervisningspraksis ved universitetet i Piræus. Hun bruger gratis værktøjer som f.eks. **Moodle**, **Google Forms** og **H5P-værktøjer** til at lave dataanalyser, der fremmer **personaliseret læring** og **digital trivsel**. Hun arbejder på 1st Experimental School of Athens, som er en selektiv offentlig skole for udskolingselever, der involverer sig aktivt i EU-projekter og uddannelsesinnovation. Hun har bidraget til [Learn2Analyze-projektets](#) MOOC, som blev medfinansieret af Europa-Kommissionen gennem Erasmus+-programmet under Den Europæiske Union. Hun er også hovedforfatter på bogen [Educational Data Analytics for Teachers and School Leaders](#).

## Praksis for dataanalyse i klasseværelset

Sofia anvendte **open source-teknologier** og basal databehandling til at skabe et responsivt og etisk datadrevet læringsmiljø for sine 12-14-årige elever.

### 1. Analyse af læringsdata i Moodle

- Bruger Moodles indbyggede data (pointsystem, tidsstempler, login-registreringer) til at **overvåge læringsfremskridt** og **tilpasse undervisningen**. Moodle er et open source-værktøj og kører på skolens egen server.
- Kontrollerer afleveringstidspunkter: Hvis en elev afleverer en opgave efter kl. 23:00, indleder hun en dialog med den pågældende elev eller sine kollegaer for at mindske stress og omfordele arbejdsbyrden.
- Evaluerer quizresultater for at spotte udbredte misforståelser og ineffektiv spørgsmålskonstruktion.

### 2. Støtte til digital trivsel

- Sammen med eleverne undersøger hun **online adfærdsmønstre** for at afdække problematikker såsom overdreven aktivitet sent om aftenen eller overforbrug af digitale platforme.
- Får eleverne til at **reflektere** over skærmtid ved hjælp af data fra smartphone-apps og undersøgelser, hvorefter de åbent diskuterer deres brugsvaner.

- Fremmer **data literacy** ved at lade eleverne fortolke spredningsdiagrammer og histogrammer, der sammenholder skærmtid med indikatorer for trivsel.
- Diskuterer **dataskyldelse og etik** med kollegaer, især i forbindelse med samtykke til brug af elevdata og online synlighed.

### 3. Forbedring af undervisningen med flipped classroom

- Bruger interaktive videoer med indbyggede spørgsmål til at **spore engagementet derhjemme** og afdække læringsmæssige huller inden aktiviteterne i klassen ved hjælp af H5P. Derfor behøver hun ikke bruge betalte værktøjer som EdPuzzle.
- Fremmer **peer-diskussion** ved at få eleverne til at sammenligne deres forberedelser og udfordringer inden de fysiske lektioner.

### 4. Datainformeret undervisning

- Anvender statistiske metoder (f.eks. **t-tests**) til at evaluere virkningen af nye pædagogiske interventioner.
- Undersøger, hvorvidt elevernes adfærd i forbindelse med onlineundervisning adskiller sig fra deres adfærd i klasseværelset, især med hensyn til tilbageholdende elever, og forsøger at støtte dem.

## Erfaringer

- **Gratis eller open source-værktøjer kan give lærerne meningsfulde data.** Når disse værktøjer kombineres med en lærerorienteret tilgang og formativ vurdering, kan de økonomiske hindringer for at bruge meningsfuld dataanalyse i undervisningen nedbringes. Med enkle værktøjer som Excel og Moodle kan lærere som Sofia udføre meningsfulde analyser uden brug specialplatforme.
- **Trivsel kan fremmes gennem aktiviteter, der styrker data literacy.** Ved at spore elevernes aktivitetsmønstre afdækker Sofia stressrelaterede problemer, perfektionisme og endda angst. Hun gør også eleverne mere bevidste om deres egen trivsel ved at lade dem gennemgå deres egne trivselsdata. Sofia gør sine elever i stand til at tage ejerskab over deres data og reflektere over deres læring og digitale vaner.

Denne læringshistorie viser, hvordan den daglige undervisning i klasserne kan få gavn af **data fra læringsplatforme** uden at skulle investere i dyre værktøjer. Sofias arbejde viser, at **undervisere med grundlæggende analytiske færdigheder og etisk bevidsthed** kan gøre læringsmiljøer mere retfærdige, personaliserede og lydhøre over for elevernes trivsel. Ved at integrere data literacy og digital trivsel i sin undervisning i datalogi giver hun sine elever mulighed for at navigere i og forstå den digitale verden på en mere reflekteret måde.



Medfinansieret af  
Den Europæiske Union

Finansieret af Den Europæiske Union. Synspunkter og holdninger, der kommer til udtryk, er udelukkende forfatterens/forfatternes og er ikke nødvendigvis udtryk for Den Europæiske Unions eller Det Europæiske Forvaltningsorgan for Uddannelse og Kulturs (EACEA) officielle holdning. Hverken den Europæiske Union eller EACEA kan holdes ansvarlig herfor.