

# Hvordan ViLLE- læringsplatformen kan bruges af finske 4. klasseelever til at lære

RESUMÉ

30 June 2025

## Problem og kontekst

Det er en udfordring at undervise yngre elever i komplekse matematiske begreber som f.eks. decimaltal. Traditionelle metoder tager ofte ikke højde for de forskellige læringshastigheder og -stile i et klasseværelse. Det finske uddannelsessystem lægger stor vægt på inklusion, hvilket betyder, at alle elever uanset behov skal lære sammen. Dette kræver undervisningsmetoder, der kan imødekomme individuelle behov på en effektiv måde.

## Implementering (historien)

Undersøgelsen brugte ViLLE, som er et forskningsbaseret læringsstyringssystem, der er udviklet af Turku-universitetet til at undervise 4. klasse-elever i matematik. ViLLE giver detaljeret feedback og læringsanalytik, som hjælper lærerne med at forstå elevernes fremskridt og udfordringer.

### 1. Klasesammensætning

- **Deltagere.** En typisk finsk 4. klasse med 20 elever i alderen 10-11 år.
- **Hypighed.** Brugte ViLLE én gang om ugen til matematik i løbet af lektionerne og som hjemmearbejde.
- **Indhold.** Fokuserede på læseplansrelateret indhold for matematik i 4. klasse, især decimaltal .

### 2. Dataindsamling og -brug

- **Data.** Indsamlet automatisk, herunder også fremskridt, nøjagtighed, tidsforbrug og opgaveinteraktion.
- **Feedback.** Leverede feedback i realtid til elever og lærere.
- **Tilpasning.** Lærerne kunne tilpasse opgaverne til den enkelte elevs behov og give eleven enten nemmere eller mere udfordrende opgaver.

### 3. Overvågning og støtte

- **Overvågning i realtid.** Lærerne brugte data til at holde øje med elevernes fremskridt og finde frem til de elever, der havde brug for hjælp.
- **Interventioner.** Der blev straks iværksat foranstaltninger, såsom tildeling af nemmere opgaver eller individuel vejledning.

## Erfaringer

1. **Effektiv brug af data.** ViLLE's analytik hjalp lærerne med at tilpasse instruktionerne til individuelle behov, hvilket gjorde læringen mere inkluderende og effektiv.
2. **Feedback i realtid.** Øjeblikkelig feedback motiverede eleverne og hjalp dem med at forstå deres fremskridt.
3. **Tilpasning.** Muligheden for at tilpasse opgaverne sikrede, at alle elever kunne arbejde på et passende niveau, hvilket forbedrede deres forståelse af matematiske begreber.
4. **Uddannelse af lærere.** Korrekt uddannelse af lærere er afgørende for at få det optimale udbytte af ViLLE.
5. **Engagement.** Gamificerede elementer som f.eks. belønninger (bronze-, sølv- og guldtrøfæer) holdt elevernes engagement og motivation oppe.

Denne undersøgelse fremhæver ViLLEs potentiale til at transformere matematikundervisningen ved at give detaljeret indsigt i elevernes læring, muliggøre personaliseret undervisning og fremme et mere inkluderende læringsmiljø.



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.