

Digital kompetanse

Den internasjonale studien ICILS

International Computer and Information Literacy Study (ICILS) er en internasjonal undersøkelse som kartlegger elevers digitale kompetanse og algoritmiske tenkning.

ARTIKKEL | SIST ENDRET: 12.11.2024

Fakta om ICILS

- Undersøkelsen gjennomføres hvert femte år.
- Norge har deltatt i ICILS-studien i 2013 og 2023.
- Rundt 34 land deltar i studien.
- Norge deltar med elever på 9. trinn.
- ICILS gjennomføres i regi av International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Institutt for lærerutdanning og skoleforskning (ILS) ved Universitetet i Oslo er ansvarlig for gjennomføring ICILS i Norge på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet (Udir).

Målet med ICILS

Hovedformålet med ICILS er å følge utviklingen i 9. klassingers digitale ferdigheter gjennom å teste elevenes digitale kompetanse og algoritmiske tenkning.

En viktig grunn til å delta i ICILS, er at vi gjennom å sammenlikne oss med andre nordiske land og verden ellers kan videreutvikle vår egen skole og gi elevene våre et bedre utdanningstilbud.

ICILS gjør det mulig å kartlegge elevers kunnskaper og ferdigheter knyttet til bruk av

digital teknologi. Undersøkelsen gi også innsyn i hvilke faktorer som kan bidra til å bedre elevenes digitale kompetanse og algoritmiske tenkning.

Hva blir undersøkt?

ICILS undersøker digitale ferdigheter, som er en av fem grunnleggende ferdigheter i norsk skole.

Digitale ferdigheter undersøkes med vekt på elevers evne til å utforske, skape og kommunisere ved hjelp av digitale verktøy på skolen og hjemme. I rammeverket for ICILS deles digitale ferdigheter inn i fire hovedområder:

- forstå databruk
- innhente informasjon
- produsere informasjon
- digital kommunikasjon

Norge deltar også i tilleggsmodulen om algoritmisk tenkning. Algoritmisk tenkning innebærer å vurdere hvilke steg som skal til for å løse et problem, og for å kunne bruke sin teknologiske kompetanse for å få en datamaskin til å løse (deler av) problemet. Denne dimensjonen i ICILS vurderes i to aspekter:

- konseptualisere problemer
- operasjonalisere løsninger

ICILS undersøker også læringskontekst. Ved hjelp av spørreskjemaer til elever, lærere, IKT-ansvarlige og skoleledere samles det inn bakgrunnsdata som kan brukes til å analysere hva som bidrar til god læring. Dette kan for eksempel være faktorer som elevenes hjemmebakgrunn, elevenes motivasjon og holdninger, lærernes utdanning, undervisningskvalitet og skolemiljø.

Hvordan blir det undersøkt?

Utvalg

- ICILS er en utvalgsundersøkelse, og det er under 10 prosent av elevene på 9. trinn som deltar i den.

- Internasjonalt legges prøven til slutten av 8. skoleår. Norge deltar derimot med elever på 9. trinn. Siden norske elever starter ett år tidligere med formell skolegang enn de fleste andre land, inkludert de andre nordiske landene, vil gir denne innretningen et bedre sammenligningsgrunnlag.
- Et tilfeldig utvalg skoler blir trukket ut til å delta i undersøkelsen. Deretter trekkes én eller to klasser fra hver av disse skolene. Uttrekningen sikrer et representativt utvalg av elever, noe som innebærer at funnene fra studien er gyldige for alle norske elever på det aktuelle trinnet.
- Totalt deltok 4 436 norske elever og 1 366 norske lærere ved 153 skoler i ICILS 2023.

Gjennomføring og oppgaver

Elevenes digitale kompetanse kartlegges gjennom en 60 minutters digital prøve. Algoritmisk tenkning kartlegges gjennom en 50 minutters digital prøve.

I tillegg til å gjennomføre disse prøvene får vi også viktig bakgrunnsinformasjon fra spørreskjemaer fylt ut av elever, lærere, skoleledere og IKT-ansvarlige.

Norge deltar også i en nasjonal kartlegging av digitaliseringsstrategier i skolen sammen med de andre deltakerlandene. Denne kartleggingen publiseres i den internasjonale ICILS-rapporten.

Les mer om ICILS

- [Universitetet i Oslo](#)
- [The International Association for the Evaluation of Educational Achievement \(IEA\)](#)

Resultater fra ICILS

- ICILS 2023
 - [Digital kompetanse og algoritmisk tenkning hos norske niendeklassinger](#)
- ICILS 2013
 - [Digitale ferdigheter for alle?](#)

