



ICILS 2018

International Computer and Literacy study

ICILS 2018 er en international, komparativ undersøgelse af 8.-klasseelevers computer- og informationskompetence. ICILS blev gennemført første gang i 2013 og er den anden undersøgelse af skoleelevers parathed til et liv i informationsalderen.



AARHUS
UNIVERSITY
Danish School of Education

Kort om ICILS

ICILS undersøger elevernes kompetencer i at anvende computere til at undersøge, skabe og kommunikere mhp. at deltage kvalificeret hjemme, i skolen, på arbejdspladsen og i samfundet.

Computer- og informationskompetence omfatter både de praktisk-tekniske færdigheder og de kognitive evner til at nå de kommunikative mål.

- Hvor parate er elever til at studere, arbejde og leve i informationsalderen?
- Hvilke variationer er der i elevers computer- og informationskompetencer mellem lande og inden for lande?
- Hvilke faktorer påvirker elevers computer- og informationskompetencer?
- Hvordan kan uddannelsessystemet og skoler forbedre elevers computer- og informationskompetencer?



Hvad **handler** ICILS 2018 om?

ICILS 2018 udspringer af en stigende anerkendelse af behovet for undervisning i faglig computerbrug og informationskompetence (CIK). Formålet er at støtte både lærere, skoleledelsen og beslutningstagere i forbindelse med undervisningen i CIK. Deltagerlandene har besluttet undersøgelsens fokusområder.

Undersøgelsen har følgende fokusområder:

- Tilgange/holdninger til CIK-undervisning
- Skole- og undervisningspraksis ift. anvendelse af teknologi i CIK-undervisning
- Læreres holdninger til og erfaringer med anvendelse af computere
- Betydningen af adgangen til it på skoler
- Sammenhæng mellem elevers oplevelser af egne teknologiske forud-

sætninger og deres præstationer i CIK

- Sammenhænge mellem lande, inden for lande og mellem grupper af elever

En så omfattende og standardiseret international, komparativ undersøgelse kan være med til at synliggøre hvordan eventuelle strukturer, kulturer og forhold inden for de deltagende landes respektive uddannelsessystemer har indflydelse på landenes forskelligartede resultater. Dette er faktorer som ikke ville blive opdaget ved en undersøgelse inden for et enkelt uddannelsessystem. Undersøgelsen skal således ikke forstås som en konkurrence de deltagende lande imellem, men som en mulighed for at lære af de forskellige gode måder man arbejder med computer- og informationskompetence på i de forskellige uddannelsessystemer.



Hvordan foregår ICILS 2018?

Danmark deltager i ICILS 2018 med elever på 8. klassetrin. Testen gennemføres i foråret 2018 og omfatter i alt fem såkaldte testinstrumenter:

En elevtest i computer- og informationskompetence

Hver elev skal gennemføre to testmoduler a 30 minutter (der er i alt fire testmoduler i rotation således at alle eleverne ikke skal besvare de samme moduler). Modulerne inkluderer autentiske og computerbaserede opgaver, f.eks. at planlægge en skoleudstilling hvor eleverne skal indsamle informationer på et simuleret internet, vurdere kvaliteten af informationerne, samt præsentere dem i en form som svarer på de spørgsmål der er stillet. Undervejs anvender eleverne forskellige programmer som tekstbehandling, regneark, præsentationsprogrammer, online communities og hjemmesideprogrammer. Testen ligger sammen med et spørgeskema på en server og tilgås online.

Et spørgeskema til elever

Spørgeskemaet til eleverne omfatter spørgsmål vedr. elevernes baggrund, deres brug af computerteknologi og deres holdninger til brug af computerteknologi. Besvarelsen varer ca. 20 minutter.

Et spørgeskema til lærere

Spørgeskemaet til lærerne ligger online og spørger til anvendelse af computere i og uden for skolen og til lærernes beskrivelser af egne kompetencer til at bruge computere. Besvarelsen varer ca. 30 minutter.

Et spørgeskema til skoleledelsen

Spørgeskemaet til skoleledelsen, der også ligger online, spørger til skolens karakteristika, computerressourcer, politik og praksis vedr. anvendelse af informationsteknologier på skolen. Besvarelsen varer ca. 20 minutter.

Et spørgeskema til it-koordinatoren

Det online spørgeskema til skolens it-koordinator handler om skolens computerfaciliteter og it-praksis. Besvarelsen varer ca. 15 minutter.

Alle besvarelser er fortrolige, og hverken elever, lærere, it-koordinatorer, ledere eller skoler vil kunne identificeres.

Hvordan er undersøgelsen blevet **udarbejdet**?

IEA har sammen med et internationalt projektkonsortium og en række eksperter udviklet de fem testinstrumenter.

Opgaverne i elevtestmodulerne er udarbejdet med udgangspunkt i den nyeste viden om computer- og informationskompetence i pædagogisk/didaktisk øjemed mhp. at fremstå så autentisk som muligt.

Spørgsmålene i spørgeskemaerne er stillet mhp. at indsamle oplysninger om den kontekst (eleverne, skolen og uddannelsessystemet) hvori computer- og informationskompetence udvikles.

Hvordan bliver skolerne udvalgt til ICILS 2018?

Skolerne der deltager i undersøgelsen, er alle tilfældigt udvalgt af IEA Statistics Hamburg som er en del af det internationale projektkonsortium der tilrettelægger undersøgelserne.

Hver skole skal udpege en skolekoordinator der bl.a. skal udfylde elev- og lærerlister på 8. klassetrin. På baggrund af listerne udtrækkes tilfældigt de 20 elever og 15 lærere der skal deltage i undersøgelsen.

De skoler der er udtrukket til at medvirke, udgør et landsrepræsentativt udsnit.



Tidsplan



Hvad viste ICILS 2013?

ICILS blev gennemført første gang i 2013. Knap 1.800 danske 8.-klasseelever deltog sammen med 60.000 elever i 20 lande over hele verden. Resultaterne af ICILS 2013 blev offentliggjort i samtlige deltagerlande d. 20. november 2014.

Danmark klarer sig godt

Af undersøgelsen fremgik det at det generelt går godt med udvikling af elevers informations- og computerkompetence og med integration af it i undervisningen. Danske elever ligger i den øverste tredjedel af de deltagende lande i ICILS 2013. Danske elever bruger computere meget i skolen i forhold til eleverne i de andre deltagende lande. Samtidig er de danske lærere blandt dem der i

størst omfang integrerer it i den daglige undervisning. Danmark er et af de lande med størst udbredelse af it i skolen i form af computere, interaktive tavler og adgang til undervisningsmateriale. Også i hjemmene er udstyret i orden.

- Over 95 % af eleverne har mere end tre computere og/eller tablets i hjemmet.



- 95 % af danske elever anvender computere derhjemme mindst en gang om ugen. 76 % af eleverne angiver de anvender computeren mindst en gang om ugen i skolen.

Manglende avanceret brug af computere

Selv om de danske elever samlet set ligger i toppen i ICILS 2013, kniber det med den mere avancerede brug af computere.

ICILS 2013 viser at eleverne anvender internettet meget, men ikke altid ret avanceret. Danske elever ligger under gennemsnittet i forhold til avancerede kommunikationsformer som at skrive og kommentere blogindlæg eller udarbejde hjemmesider. En tredjedel af de danske elever anvender mere udfoldende informationssøgningsaktiviteter og begyndende kritisk opmærksomhed.

- 2 % af de danske elever kan kontrollere og evaluere kilder på internettet og gennemskue de kommercielle interesser som informationer ofte er forbundet med.

Behov for undersøgende og samarbejdende undervisning

Undersøgelsen peger på at fælles udvikling af og refleksion over lærerprofessionen samt samarbejde blandt lærerne om integration af it i undervisningen er sjældent, også mere sjældent end det ses i nogle af de andre velpresterende lande i undersøgelsen. Undersøgelsen viser tegn på at undervisningen ikke i

stort omfang har bevæget sig i retning af den elevcentrerede, undersøgende og samarbejdsorienterede tilgang som såvel kommuner og regering som overnationale organisationer argumenterer for og ønsker at fremme.

- Danske lærere anvender computere til forholdsvis traditionelle aktiviteter, f.eks. til støtte ved fremlæggelser, til test og til elevernes individuelle arbejde med træningsopgaver, og i mindre grad til aktiviteter inden for en mere undersøgelsesorienteret tilgang.
- Hent rapporten Digitale kompetencer om ICILS-undersøgelsen, og læs mere om ICILS-resultaterne på ICILS' hjemmeside: www.edu.au.dk/icils

Hvem står bag ICILS 2018?

ICILS 2018 er en af IEA's undersøgelser inden for uddannelse. IEA (International Association for the Evaluation of Educational Achievement) er en international sammenslutning for evaluering af uddannelsesresultater. IEA har siden 1960'erne arbejdet på at forberede og gennemføre undersøgelser af uddannelse i hele verden.

I Danmark gennemføres ICILS 2018 af Institut for Uddannelse og Pædagogik (DPU), Aarhus Universitet, og er medfinansieret af Kvalitets- og Tilsynsstyrelsen og Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling.

Danmark deltager også i andre IEA-undersøgelser:

- ICCS: Politisk dannelse i det 21. århundrede i 8. klasse
- PIRLS: Læsefærdigheder i 4. klasse
- TIMSS: Matematik- og naturfagsfærdigheder i 4. klasse

Læs mere om IEA på: www.iea.nl

For mere information henvises til www.edu.au.dk/icils. Kontakt ICILS-sekretariatet på e-mail icils@edu.au.dk eller på tlf. 87163293, eller kontakt den nationale forskningskoordinator, Jeppe Bundsgaard, på e-mail: jebu@dpu.dk.



ICILS

DPU, Aarhus Universitet
Tuborgvej 164
2400 København NV

Tlf.: 87163939
icils@edu.au.dk
www.dpu.dk/icils