

ICILS 2013

Individuel rapport til skole



Kære

Resultaterne af ICILS 2013-undersøgelsen blev offentliggjort i slutningen af november. Og Danmark klarede sig rigtig godt internationalt. I forlængelse af dette ønsker vi med denne rapport at give jer et billede af, hvordan netop *jeres* skole klarede sig i undersøgelsen, og hvordan I scorer på udvalgte parametre, der antages at have en sammenhæng med eleveres computer- og informationskompetencer såvel som lærernes indstilling til disse.

Baggrund

Om ICILS og denne rapport

ICILS målte i 2013 8. klasseelevers computer- og informationskompetencer (CIK) i 21 deltagende lande og uddannelsessystemer. Dette skete gennem en række it-baserede opgaver med varierende sværhedsgrader, mens baggrunden for elevernes udvikling af CIK blev undersøgt via spørgeskemaer til elever, lærere, it-koordinatorer og skoleledere. Resultaterne fra undersøgelsen er formidlet i en international rapport og for Danmarks vedkommende i bogen *Digitale Kompetencer* (Bundsgaard, Pettersson & Puck 2014).

I denne rapport trækker vi de centrale resultater ud for jeres skole og sammenligner dem med de øvrige danske skoler. Først præsenterer vi jeres elevers resultater. Dernæst giver vi indblik i jeres 8. klasselæreres opfattelser og brug af it i undervisningen, og til sidst præsenterer vi nogle data om jeres elever og deres opfattelse af egne kompetencer og holdninger til brug af it i undervisningen.

Rapporten er holdt kort og præcis. Hvis I vil vide mere om baggrunden og de danske resultater, kan *Digitale Kompetencer* købes fra Aarhus Universitetsforlag, ligesom den ligger gratis tilgængelig som e-bog på edu.au.dk/icils.

Vi håber, at denne kortfattede rapport kan inspirere jer i jeres videre arbejde med it i undervisningen, og så vil vi i øvrigt se frem til se jer til forårets CIK-konferencer.

Om computer- og informationskompetencer i det 21. århundrede:

Rent fagligt og dannelsesmæssigt er computer- og informationskompetencer en sammensat størrelse, som udspringer dels af den it-teknologiske udvikling og dennes indtog i privatsfæren og i uddannelsessystemet og dels af den stigende mængde information, der er tilgængelig for såvel børn og unge som voksne. Således omfatter CIK både 1) de konkrete evner til at anvende hard- og software til bl.a. informationssøgning og produktion af tekster og visuelle produkter, og 2) evnerne til at håndtere og

forstå de informationer, som man finder og bruger. Der er altså både et teknologisk og et mere generelt analytisk og kritisk niveau, som spiller ind i forhold til CIK – hvor disse niveauer igen er opdelt i et receptivt og et produktivt niveau mellem kognition, socialitet og kreativitet. Og det er på denne baggrund, at holdet bag ICILS har ønsket at rette fokus mod de unges samlede kompetencer på området.

ICILS-undersøgelsen vil blive gennemført næste gang i 2018.

Kompetenceniveauer

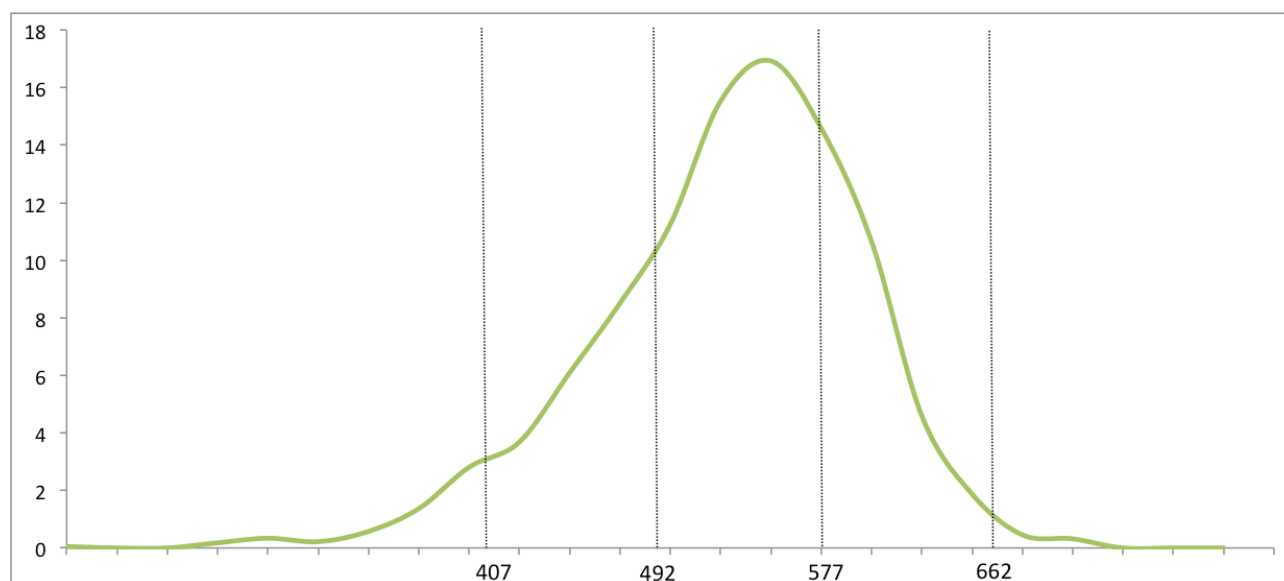
I både den internationale og nationale ICILS-rapport har man på basis af testresultaterne placeret eleverne i forskellige kategorier, som beskriver deres aktuelle kompetenceniveauer (niveau 1-4, hvor 4 er det højest opnåelige kompetenceniveau). Vi har i denne rapport ikke mulighed for at give jer en oversigt over antallet af elever fra jeres skole, som placerer sig under de forskellige kompetenceniveauer, men har – for inspirationens og overblikkets skyld – optegnet de fire kompetenceniveauer i det nedenstående, idet bestemte scorer fører til bestemte placeringer:

Kompetenceniveau 1 (17 % af danske elever), 407-492 point: tilgå filer, udføre rutinepræget tekst- og layoutredigering, blik for misbrug af data

Kompetenceniveau 2 (46 % af danske elever), 492-576 point: anvende computer som kilde til information, udvælge og bruge information i egne produkter, en vis kontrol over tekstformatering og layout, blik for at beskytte adgang til data

Kompetenceniveau 3 (30 % af danske elever), 576-661 point: selvstændig søgning efter og udvælgelse af information, tilpasning af tekst og layout til kontekst, forholde sig kritisk til bl.a. informationens pålidelighed og præcision

Kompetenceniveau 4 (2 % af danske elever), 661 point og højere: kontrollerer og evaluerer kilder, foruden kompetencerne på lavere niveauer er der her også opmærksomhed på bl.a. kommercielle sammenhænge for informationen samt evt. ophavsret/intellektuel ejendom.



Figur 1 - Danske elevers fordeling af computer- og informationskompetencer

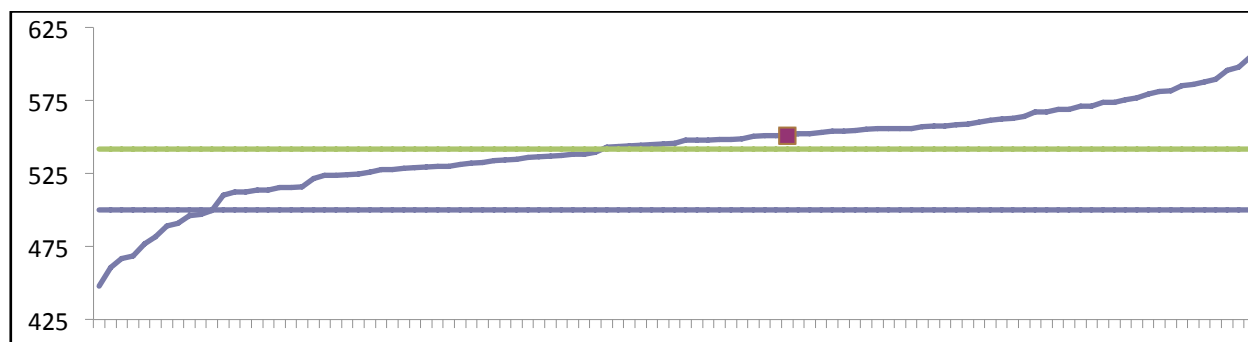
Grafikken er en visuel oversigt over danske elevers fordeling på de fire kompetenceniveauer som angivet i det foregående. Skoler, som har et højere gennemsnitligt testresultat end det nationale gennemsnit, kan forvente, at kurven vil blive skubbet tilsvarende mod højre (flere elever scorer højere) – og for skoler med et lavere testgennemsnit vil kurven rykkes mod venstre (flere elever scorer lavere).

4 % af danske elever ligger under kompetenceniveau 1.

Jeres skole

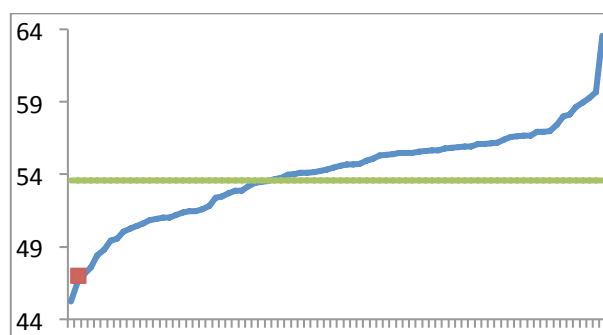
Jeres elevers testresultat

Som I kan se af nedenstående grafik, er der på jeres skole et lidt højere score-gennemsnit (551) end på nationalt niveau (542), angivet med grøn linje. Den blå linje indikerer det internationale gennemsnit (500). Og den kurve, som I ligger på, den såkaldte s-kurve, viser til illustration samtlige af de deltagende danske skolers placering – her ses det, at langt størstedelen af de danske skoler klarer sig bedre i testen end det internationale gennemsnit.



Figur 2 - Jeres elevers testresultat, markeret med rød firkant (gennemsnit)

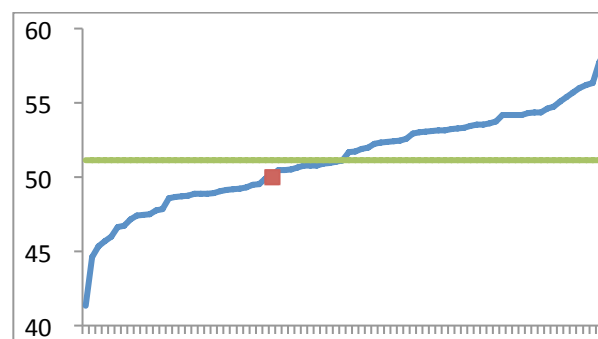
Jeres læreres brug af it i undervisningen:



Figur 3 - Jeres læreres brug af it i undervisningen

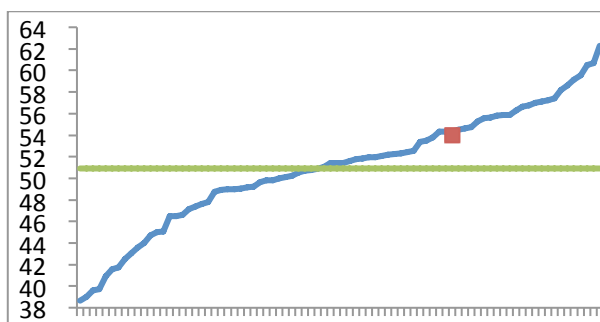
Jeres lærere bruger i gennemsnit it i undervisningen i væsentligt mindre omfang end gennemsnittet for alle lærere (jeres lærere = 47, landsgennemsnit = 53,56, internationalt snit = 50). De har samtidig en positiv indstilling til

det at bruge it i undervisningen, som ligger en smule under gennemsnittet for alle lærere i landet (jeres lærere = 50, landsgennemsnit = 51,13, int. snit = 50):



Figur 4 - Jeres læreres positive holdning til it i undervisningen

Vi kender ikke de præcise årsager til, hvorfor lærere er positivt hhv. negativt stemt over for at anvende eller rent faktisk anvender it i undervisningen, men det er oplagt, at oplevelsen af manglende ressourcer kan have betydning. Som det fremgår af grafikken nedenfor, er der markant flere af jeres lærere, sammenlignet med det nationale gennemsnit, som peger på en mangel på it-mæssige ressourcer på skolen, (jeres gennemsnit = 54, landsgennemsnit = 50,91, int. snit = 50):



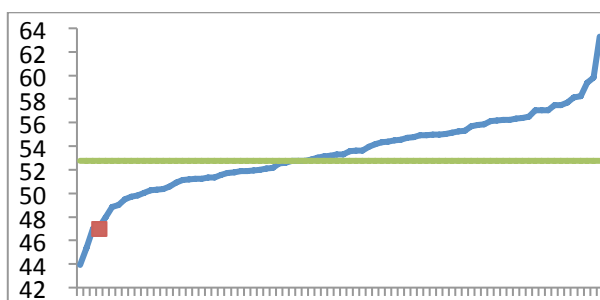
Figur 5 - Lærernes oplevelse af mangel på it-ressourcer

It-ressourcer forstås her bredt og dækker både lærernes oplevelse af konkret it-udstyr og uddannelse i brugen af it i undervisningen. Og alt andet lige må man antage, at lærernes glæde ved at bruge it i undervisningen, og dermed muligvis også selve holdningen hertil, stiger i takt med oplevelsen af bedre tilgængelighed af it-mæssige ressourcer, herunder både kvantitativt og kvalitativt, samt både teknisk og pædagogisk sikkerhed i brugen af it – naturligvis forudsat, at der foreligger materialer, som rent faktisk vurderes at understøtte de læringsmål, der arbejdes med.

Der kan, derudover, naturligvis være andre forklaringer på lærernes holdning til it i undervisningen. Faktorer såsom oplevelsen af medindflydelse på indkøb af it-udstyr og materialer samt personlige erfaringer kan tænkes at spille ind.

Foruden en oplevelse af mangel på ressourcer ser det ud til, at der på landsplan er en generel sammenhæng mellem graden af **samarbejde** om it på skolen og lærernes **holdning** til it-anvendelse i undervisningen; jo mere samarbejde desto mere positiv holdning. Vi ved ikke, hvor stor en faktor samarbejdet udgør i denne sammenhæng, eller om det snarere er lærernes i forvejen positive holdning til brugen af it, som gør, at der opstår mere samarbejde, men noget tyder på, at der i lærermiljøer, hvor der kommunikeres om it i undervisningen, alt andet lige er en mere positiv holdning til samme.

Jeres læreres vægtning af elevernes CIK-kompetencer



Figur 6 - Jeres læreres vægtning af elevernes CIK-kompetencer

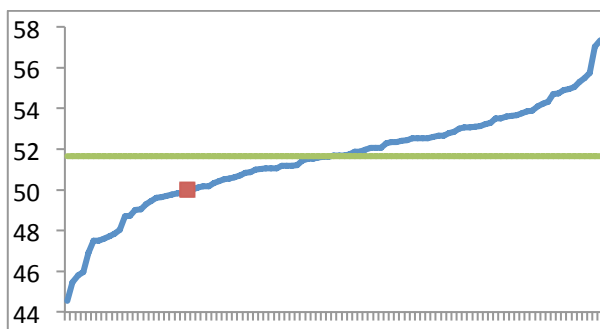
Den vigtighed, som lærerne på jeres skole til lægger elevernes tilegnelse af computer- og

informationskompetencer, ligger noget under det nationale gennemsnit (jeres lærere = 47, nationalt gennemsnit = 52,76) – og altså også under det internationale gennemsnit (50). Lærernes vægtning af CIK er ikke et ensidigt udtryk for, at de ser CIK som væsentligt eller uvæsentlig, men er muligvis udtryk for, hvor vigtig CIK-området opleves *i forhold til andre fag- og dannelsesområder*.

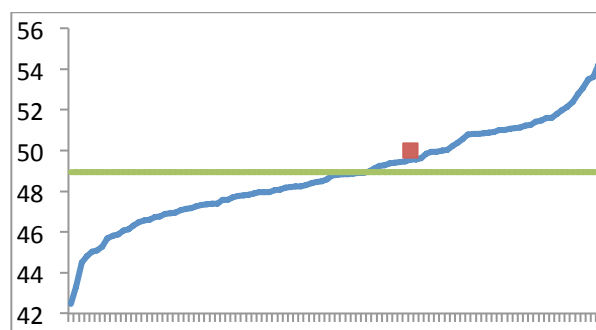
Men det er klart, at det altid kan overvejes at gøre CIK-området til et område, der fokuseres endnu mere på, uden at det behøver at gå ud over andre læringsområder.

Jeres elevers selvtillid ved CIK-opgaver

Det nationale gennemsnit for elevers selvtillid inden for løsning af såkaldt *basale opgaver* er 51,64, mens det tilsvarende inden for løsning af *tekniske opgaver* ligger på 48,94. Til sammenligning melder jeres elever følgende:



Figur 7 - Jeres elevers selvtillid ved basale opgaver

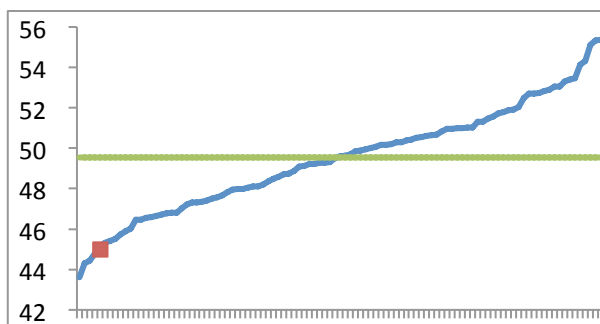


Figur 8 - Jeres elevers selvtillid ved tekniske opgaver

Ved basale opgaver kan vi se på jeres elevers tilbagemeldinger, at deres selvtillid ligger under niveauet for det nationale gennemsnit (jeres elever: basale opgaver = 50), mens selvtilliden ved tekniske opgaver er en anelse højere (jeres elever: tekniske opgaver = 50). Sammenholdt med testresultaterne (hvor eleverne klarer sig over gennemsnittet) ser der således ud til at være en vis overensstemmelse mellem reelle kompetencer og selvtillid, hvilket ikke altid ses i denne type undersøgelser.

Jeres elevers interesse for og glæde ved at bruge it i undervisningen:

Samtidig kan vi se, at jeres elever rapporterer om en grad af glæde ved og interesse for at bruge it i undervisningen, som ligger væsentligt under det nationale gennemsnit (jeres elever = 45), hvor danske elever (snit = 49,54) også generelt ligger en anelse under det internationale gennemsnit 50):



Figur 9 - Jeres elevers glæde ved og interesse for it i undervisningen

Årsagerne til elevernes interesse for og glæde ved it i undervisningen kan være mange, og vi har ikke belæg i vores data for at komme med konkrete svar. Men faktorer såsom lærernes holdning til it i undervisning, digitale læremidlers kvalitet og anvendelse kontra analoge læremidler samt elevernes generelle erfaring med it m.v. kan tænkes at spille ind.

Highlights fra den nationale og internationale ICILS 2013-rapport

- Danske elever ligger i top-5 i den internationale undersøgelse
- Danske drenge og piger klarer sig *gennemsnitligt* stort set lige godt i testen
- Danske drenge har *gennemsnitligt* noget større selvtillid end piger på it-området, når det kommer til løsningen af avancerede opgaver
- Danske lærere anvender it i undervisningen væsentligt mere end den gennemsnitlige lærer på tværs af de deltagende lande i testen – dog ikke i de kreative fag, hvor danske lærere gennemsnitligt ligger væsentligt under det internationale gennemsnit (national rapport, *Digitale Kompetencer*, figur 7.3)
- Danske lærere ser primært it i undervisningen som et redskab for bl.a. tilegnelse af informationskompetencer og bedre læring – dvs. individuelle læringsmål. Derimod ses it i mindre grad som et redskab til at opbygning af bedre samarbejdskompetencer (se figur 7.5 i national rapport). Heller ikke hvad angår facilitering af elevernes ansvar for egen læring vægter lærerne generelt højt (ibid)
- Særligt inden for informationskompetencerne prioriterer danske lærere generelt højere end det internationale gennemsnit en bred vifte af læringsmål såsom at vurdere relevansen af en given information, validere gyldigheden heraf samt præsentation af information (national rapport figur 7.8).

Forbehold

ICILS-undersøgelsen er oprindeligt ikke designet til at kunne udtale sig om enkelte skoler. Man har primært været interesseret i landsniveauet. Derfor kan vi kun skitsere, hvordan jeres skole umiddelbart ligger i undersøgelsen, men kan ikke drage konklusioner, der er statistisk sikre.