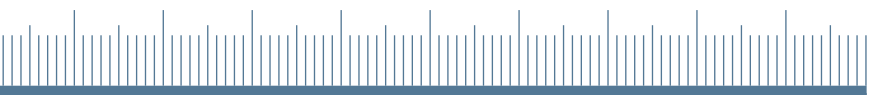


PISA ER ET *FARLIGT* *SUCCESMÅL*

PISA-undersøgelserne har for stor indflydelse på den danske uddannelsesverden, mener Jens Dolin fra Institut for Naturfagernes Didaktik, Københavns Universitet. Senest er en 5. plads i PISA blevet regeringens mål for folkeskolen. Jens Dolin siger, at naturfagsundervisningen trænger til et massivt løft. Men PISA egner sig ikke til at måle det.



* Til december er der igen dømt PISA-feber i uddannelsesverdenen, når en ny runde af PISA-undersøgelserne bliver offentliggjort. Denne gang gælder det især test af læsning, problemløsning og it-færdigheder. Og endnu en gang vil undersøgelsen sandsynligvis rydde avisforsider og sætte den politiske dagsorden – især i de lande, som klarer sig dårligst på ranglisten.

Internationalt er kritikken mod PISA de seneste år steget kraftigt blandt skolefolk og forskere. Alligevel synes PISA's popularitet usvækket blandt politikerne. Og det ærgrer en af kritikerne af PISA, Jens Dolin, institutleder ved Institut for Naturfagernes Didaktik ved Københavns Universitet. Han beklager, at statsminister Lars Løkke Rasmussen i sin såkaldte "drømmetale" om det danske samfund 2020 gjorde en 5. plads i PISA til et succesmål for regeringen. Den vision er "et pauvert og farligt mål".

"Hvis det er et mål i sig selv at blive nummer fem i PISA, ser det sort ud for Danmark. Det ville være fint med en 5. plads. Men det er for tamt og for primitivt bare at gå efter en ranglisteplacering," siger Jens Dolin, der mener, at PISA som testredskab er alt for simpel til at måle det, danske elever skal kunne.

Han frygter, at misbrug af PISA vil føre til en mere primitiv undervisning i skolen, hvor diversiteten forsvinder, og niveaue falder. Han var selv medlem af PISA-styregruppen i en årrække og med til at formulere grundlaget for PISA-science testen (det såkaldte Framework), og han understreger, at hans kritik først og fremmest retter sig mod PISA's science-spørgsmål.

"Det giver mere mening at bruge en standardiseret test som PISA, når det gælder for eksempel læsning. Men naturvidenskabelige kompetencer er meget komplekse, og det fanger PISA ikke."

Han tilføjer, at han ikke kritiserer PISA, fordi han vil forsvare kvaliteten af naturfagsundervisningen i folkeskolen. Den er nemlig ikke høj nok. "Eleverne er ikke gode nok til naturvidenskab. Vi har brug for samme massive indsats inden for naturfag, som man har givet læsningen. Indsatsen skal bare være i henhold til de fagdidaktiske begreber, vi bruger i dag – ikke efter PISA's model."

Brug og misbrug af PISA

Jens Dolin har blandt andet undersøgt, hvordan PISA bruges af politikere, medier og de implicerede forskere i undersøgelsen "PISA – An Example of the Use and Misuse of Large-Scale Comparative Tests" fra 2007. Sammen med forskerne Henrik Busch og Lars Brian Krogh har han også sammenlignet PISA's science-spørgsmål med kravene i Fælles Mål.

Sammenligningen viste, at PISA's Framework dækker centrale dele af formålsformuleringerne, men Fælles Mål lægger meget mere vægt på elevernes refleksion, deres glæde ved naturfagsundervisning og evne til at opstille og gennemføre undersøgelser og forsøg. Men der er ganske

» *Selv om eleverne har mangler i deres grundbegreber, indfanger PISA det ikke. Og det er derfor, PISA er et farligt redskab – farligt, fordi hvis vi for enhver pris skal klare os bedre i PISA, så mister vi vores højtaksonomiske krav.*

Jens Dolin

langt fra intentionerne i PISA og til den konkrete test med spørgsmål og testform.

"Den største mangel ved PISA er, at elevernes arbejdsprocesser, praktiske arbejde og feltarbejde ikke indgår. Dette betyder, at personlige egenskaber som fantasi og spørgelyst ikke bliver testet. Fælles Mål lægger mere op til, at lærerne arbejder selvstændigt, og at eleverne selv undersøger gennem projektforløb og praktiske øvelser – det er slet ikke med i PISA, fordi de fleste spørgsmål er simple multiple choice".

Som eksempel nævner han et PISA-spørgsmål, hvor eleverne skulle beregne sammenhængen mellem skridtlængde og hastighed. For at besvare spørgsmålet blev eleverne præsenteret for en formel for sammenhængen mellem de to. (Formlen var i øvrigt forkert ifølge flere forskere, men det er en anden historie).

"I en dansk kontekst ville man stille spørgsmålet på en helt anden måde. Man ville bede eleverne om at lave deres eget forsøg og lave en model ud fra det. I den proces ville eleverne kunne få point for deres refleksioner i processer, selv om de måske ikke endte med at få det rigtige slutresultat. I de fleste PISA-spørgsmål kan man kun sætte krydser, og det er i forhold til den danske undervisningskultur en meget simpel testform."

Han siger, at elever fra skolesystemer, som er mere vant til test, har et stort forspring i PISA, fordi eleverne er vant til evalueringsformens koder. "Danske børn vil også klare sig bedre i PISA i fremtiden – alene fordi de vænner sig til de nationale test. Det viser bare, hvor følsomt et redskab det er."

Huller i elevernes viden

Sammenligningen mellem Fælles Mål og PISA Science viste også, at Fælles Mål lægger mindre vægt på nøglebegreber og fagsprog end PISA. Og det er en svaghed ved Fælles Mål, mener Jens Dolin.

"Ser man på PISA's spørgsmål om for eksempel klima, kan eleverne svare på cirka 50 procent af spørgsmålene i PISA-testen, mens de i vores mere skolenære samtale kan svare på cirka 60-80 procent af de samme spørgsmål. Men det bekymrende – rent testteoretisk – er, at vores interview af de testede elever afslører, at de kan væsentligt mindre af de krav, som Fælles Mål stiller inden for fagområdet, end PISA-testen måler. De kan altså svare på PISA-spørgsmålene uden at have den forståelse, som en naturvidenskabelig forklaring forudsætter," siger Jens Dolin.

Det, eleverne mangler, er den nødvendige faglige viden om for eksempel, hvad varme betyder for lufts ►

opstigning eller et begreb om varmekapacitet og forskellen i varmekapacitet mellem jord og vand. ”De har en slags hverdagsviden, som de trækker på. Det er ikke nødvendigvis noget, de har lært i skolen, men gennem venner og medier og forældre.”

Hvis eleverne ikke har styr på nøglebegreberne, er problemet, at PISA ikke altid registrerer det. PISA stiller nemlig lave taksonomiske krav, mens Fælles Mål stiller meget høje, forklarer Jens Dolin.

”Fælles Mål stiller krav om begrebsmæssig og proceduremæssig forståelse og evne til perspektivering – langt ud over PISA-kravene. Så selv om eleverne har mangler i deres grundbegreber, indfanger PISA det ikke. Og det er derfor, PISA er et farligt redskab – farligt, fordi hvis vi for enhver pris skal klare os bedre i PISA, så mister vi vores højtaksonomiske krav,” siger Jens Dolin.

Han peger på, at det kræver en anden evalueringsform end PISA at teste mere komplekse kompetencer som for eksempel elevens refleksionsevne og proceskompetencer. ”Det er svært at måle kompetencer, men det er jo derfor, vi har en tradition for mundtlig eksamen i Danmark, selv om det er en dyr eksamensform.”

Unuanceret brug af PISA

PISA er opfundet af Organisationen for økonomisk samarbejde og udvikling (OECD), og hensigten er at måle, hvor godt unge på 15 år er forberedt til at møde udfordringerne i dagens informationssamfund. Fit for life-dimensionen er en af forklaringerne på, at PISA har så stor gennemslagskraft politisk. Jo højere eleverne ligger på ranglisten, jo mere mener politikerne, at de har fået ud af deres uddannelsesinvesteringer – og jo bedre rustede er eleverne til uddannelse og job. Men hvis det skulle være sandt, ville næsten halvdelen af skoleeleverne i for eksempel Norge ikke være fit for life. Og den tror Jens Dolin ikke på.

”Danmark bliver gang på gang kåret til at være blandt de mest konkurrencedygtige lande i verden. Så helt galt står det ikke til, selv om vi ikke ligger i toppen af PISA sammen med Finland og Sydkorea. Vi skal selvfølgelig passe på med ikke at blive selvfede. Men hvad er det, vi er interesseret i? Skal vi konkurrere med Kina på Kinas præmisser? Jeg er bange for store ændringer af skolesystemet, der banker os tilbage til industrialiseringens tidsalder. Det har taget 100 år at skabe vores uddannelsessystem, men man kan ødelægge det på fem.”

Danske elever er blevet PISA-testet siden 2000, og PISA er de seneste år blevet gennemført af et konsortium bestående af Amternes og Kommunernes Forskningsinstitut (AKF), Socialforskningsinstituttet (SFI) og forskere fra Danmarks Pædagogiske Universitetsskole. Ifølge Jens Dolin har forskerne tilknyttet PISA et medansvar for, at undersøgelserne bliver udlagt så entydigt.

”Konsortiet anskuer PISA for unuanceret. Holdningen er, at PISA måler det, PISA siger. Man er ikke modtagelig for

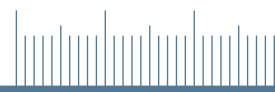
kritik, og man er for dårlige til at nuancere resultaterne, når PISA bliver misbrugt. Det mener jeg, at man har en pligt til som forsker. Derfor har konsortiet et stort medansvar for, at PISA er blevet misbrugt,” siger Jens Dolin.

Han ærgrer sig over, at PISA ikke bruges mere fagdidaktisk. ”Man skulle gå mere ned i og bag om tallene i stedet for bare at kigge på scoren. Man kunne lave maser af spændende følgeforskning. Det har vi ikke gjort i tilstrækkeligt omfang i Danmark. Der er et kæmpepotentiale, fordi datamaterialet er så stort,” siger han og kommer med denne opfordring til uddannelsespolitikkerne:

”Alle siger, de vil øge fagligheden. Men hvad forstår vi ved bedre faglighed? Lad politikerne finde ud af, hvad faglighed er. Det ville være en god øvelse. Hvis vi bare skal være bedre i PISA, går det galt”.

Ved sidste PISA i 2006 var Danmark rykket fra en 26. plads og frem til en plads i midterfeltet som nummer 18 i naturfag.

Af Jakob Albrecht
asterisk@dpu.dk



Mundtlig evaluering forbedrer PISA-resultat

Danske elever klarer sig betydeligt bedre i PISA's science-spørgsmål, hvis man bruger en evalueringsform, eleverne er vant til. Det viser en endnu ikke offentliggjort undersøgelse blandt 130 repræsentativt udvalgte PISA-testede elever, som Jens Dolin og Lars B. Krogh har foretaget. Undersøgelsen viste, at eleverne scorede 25 procent højere end i PISA's testformat. Størst fremgang havde de svageste elever, som fordoblede deres performance, forklarer Jens Dolin.

Prøverne blev lavet som en dialogbaseret mundtlig eksamen, hvor eleven havde mulighed for at bruge redskaber som globus, petriskåle, solcremer osv.

”I PISA tester man med blyant og papir, om eleverne er fit for life, men det har jo ikke meget med det virkelige liv at gøre. Vi har prøvet at bruge en mere skolenær evalueringsform, der stemmer overens med den undervisning, eleverne har fået.”



JENS DOLIN

Instituttleder ved Institut for Naturfagernes Didaktik, KU. Forsker i naturfagsdidaktik, undervisning i og læring af naturfag. Han er leder af et forskningsprojekt om validering af PISA.