




SAMFUND 6. MAJ 2025

Minusfag. Elevernes afgangsprøve i matematik er ubrugelig. Skoleforsker Jacob Bahn retter en hård kritik mod den danske tilgang til faget.

Dumpekarakter



SØREN K. VILLEMØES

 Lyt  Kø  Gem artikel

Tirsdag den 6. maj har landets 9.-klasseselever taget deres afgangsprøve i matematik. Dermed sætter de punktum efter ni års matematikundervisning. Men hvad siger deres karakterer i denne prøve egentlig om, hvad de har lært i de ni år?

Ingenting, lyder det fra ph.d. i matematikdidaktik Jacob Bahn, der er selvstændig skoleforsker og tidligere matematiklærer. Han har undervist både børn og matematiklærere og har i årevis forsøgt at råbe op om, at måden, vi i Danmark underviser børn i matematik på, er usammenhængende og lemfældig. Ifølge ham er der ingen faglige kriterier bag karaktergivningen, der alene viser, hvor godt eleverne klarer sig i forhold til hinanden. Reelt aner vi ikke, om danske elever bliver bedre eller dårligere til matematik, lyder hans kritik.

»Der er ikke noget, der kan fortælle os, om børnene er blevet markant dygtigere eller dårligere. Det kan jeg se, når jeg kigger på mine egne erfaringer som tidligere lærer, når jeg snakker med lærere, som har været det i 30 eller 40 år, og når vi kigger på,

hvad vi har af tilgængelig data. Manges antagelse er, at elever generelt er blevet lidt dårligere, men det er ikke noget, vi kan dokumentere. Det er også min antagelse,« siger Jacob Bahn til Weekendavisen.

De berømte PISA-undersøgelser viser, at danske folkeskoleelever i 2022 fik 489 point i matematik, hvilket er det laveste danske resultat nogensinde. Til sammenligning fik japanske elever en score på 536, og i Singapore fik de 575. Men PISA giver ikke indblik i, hvad de tester, hvorfor vi reelt ikke ved, hvad denne score afspejler.



I dag kan man få en god folkeskoleeksamen i matematik uden at være særlig god til faget, siger skoleforsker. Foto: Sara Gangsted, Scanpix

Det kan overraske, at vi reelt ikke aner, om danske elever bliver bedre eller dårligere til matematik. Hos de ansvarlige ministre har det trods alt været et tilbagevendende ønske gennem mange år, at danske skoleelever skal blive bedre til matematik. Man skulle tro, at det var noget, der var til at måle i et fag som matematik, men ifølge Bahn findes der ingen systematisk sammenligning af elevernes matematikundskaber over

tid.

Flydende målestok

Ifølge bekendtgørelsen om karakterskala står der, at »bedømmelse af præstationer og standpunkter skal ske på grundlag af de faglige mål, der er opstillet for det pågældende fag eller flerfaglige forløb (absolut karaktergivning)«. Ved afgangsprøven skal man altså teste elevernes absolutte og ikke relative præstationer. Men Bahn mener ikke, at det er tilfældet. I praksis måler man ikke elevernes absolutte matematikevner, men derimod deres relative evner – altså hvor gode eleverne er i forhold til hinanden.

De sidste ti år har man ellers anvendt det, man kalder »forcensur«, for at sikre, at afgangsprøverne har en sammenlignelig sværhedsgrad fra år til år. Forcensuren foregår på den måde, at man først tester en tidligere afgangsprøve på nogle skoleelever, hvorefter man giver dem årets afgangsprøve. Herefter sammenligner man resultaterne af de to og laver ud fra dette en rettevejledning for årets karaktergivning. Forcensuren skal sikre, at årets prøve ikke er uretfærdigt svær eller let i forhold til tidligere prøver.

Ifølge Undervisningsministeriet sikrer denne proces, at man lever op til bekendtgørelsen og tildeler eleverne karakterer ud fra en absolut målestok. Men det afvises blankt af Jacob Bahn. Ifølge ham er der stadig tale om en 100 procent relativ karaktergivning, der alene afspejler en elevs præstation i forhold til andre elevers, ikke et system, der er baseret på en absolut målestok for, hvad man skal kunne i matematik, når man afslutter grundskolen.

»Man har skruet et system sammen, hvor eleverne bliver vurderet relativt i forhold til hinanden, som så korrigeres for, hvordan nogle elever klarede sig i et tidligere år. Det er det figenblad, som ministeriet dækker sig bag, når de hævder, at det sikrer en absolut og ikke en relativ vurdering. Men det gør forcensuren ikke. Karaktergivningen er stadig relativ bare i dobbelt forstand, da den også er relativ i forhold til

præstationerne i et tidligere år,« siger han.

Weekendavisen har forelagt Børne- og Undervisningsministeriet denne kritik. I en mail svarer de følgende:

»Børne- og Undervisningsministeriet kan ikke genkende påstanden om, at karaktergivningen skulle være relativ. Formålet med forcensuren er netop, at elever bedømmes absolut ud fra den samme faglige målestok år for år. Der tilstræbes dermed ikke nogen bestemt karakterfordeling.«

Vage mål

Én ting er, at afgangsprøverne ifølge Jacob Bahn ikke måler elevernes absolutte matematikkundskaber. Der er ifølge skoleforskeren også en mærkelig sammenhæng mellem besvarelserne og karaktergivningen. I en matematikprøve med hjælpemidler kan man typisk få maksimumpoint i et spørgsmål, hvis man både er nået frem til det korrekte resultat og har lavet de rigtige mellemregninger. Man kan også få point, hvis resultatet er forkert, men mellemregningerne er korrekte. Det giver heller ikke de fulde point, hvis resultatet er rigtigt, men mellemregningerne enten er forkerte eller helt mangler. Med andre ord er der flere veje til at få eller miste point, der ikke nødvendigvis afhænger af at have skrevet et korrekt resultat.

Jacob Bahn kiggede en rettevejledning til en afgangsprøve i matematik med hjælpemidler igennem og fandt til sin overraskelse ud af, at man kunne have fået et 10-tal det år, selv hvis man havde fejl eller mangler i samtlige spørgsmål. Ifølge Bahn betyder det, at man således kan komme ud af 9. klasse med en høj karakter i matematik, selvom man ikke er særlig god til faget.

At man kan få et 10-tal uden at have et eneste korrekt svar, bekræfter desuden Bahn i, at der ikke er nogen klare kriterier for, hvad det er, man måler med karaktererne.

»Selve bedømmelsessystemet, lovgivningen og praksis hænger sammen med sytråd og klisterbånd,« siger han.

Den væsentligste årsag til denne uklarhed er ifølge Bahn, at målene for faget er meget vage. Eksempelvis lyder det for elevens »matematiske kompetencer« efter afsluttet 9. klasse, at »eleven kan handle med dømmekraft i komplekse situationer med matematik«. Dykker man ned i, hvad det betyder i praksis, indeholder det ingen specifikke faglige kriterier, men flere generelle mål, som eksempelvis at »eleven har viden om hypoteser, definitioner og sætninger«, eller at »eleven kan anvende udtryk med variable, herunder med digitale værktøjer«.

»Målene er så overordnede og vagt formuleret, at det i praksis ikke lader sig gøre at sige noget kvalificeret om, i hvilken grad de er indfriet, som bekendtgørelsen bag bedømmelsen ellers kræver. Desuden er de fleste af disse uhåndgribelige mål ikke engang bindende, men kun vejledende. Det er eksempelvis ikke et bindende mål, at eleverne efter ni års matematikundervisning »kan anvende decimaltal, brøk og procent«, »har viden om regningsarternes hierarki« eller »kan omskrive mellem måleenheder«. Disse er blot vejledende. Og præciseres ikke yderligere. Det er det niveau, vi arbejder på i Danmark,« siger Jacob Bahn.

🗨️ **Det er ikke et bindende mål, at eleverne efter ni års matematikundervisning 'kan anvende decimaltal, brøk og procent'.**

JACOB BAHN

Weekendavisen har forelagt Børne- og Undervisningsministeriet denne kritik. I en mail svarer de:

»Med Aftalen om folkeskolens kvalitetsprogram (2024) blev det besluttet, at færdigheds- og vidensområder i Fælles Mål for alle folkeskolens fag og emner skal gå fra at være bindende til nu at være vejledende. Ændringen er trådt i kraft 1. januar 2025. Lempelsen er resultat af aftaleparternes ønske om at give folkeskolen større frihed her og nu frem mod ikrafttrædelsen i form af nye slankere og mere enkle læreplaner – folkeskolens fagplaner, som er udarbejdet som del af Fagfornyelsen. Folkeskolens fagplaner bliver udviklet med omfattende inddragelse af praktikere, folkeskolens parter og eksperter, som skal bidrage til fagplanernes relevans og forankring på skolerne.«

Ingen opfølgning

Det undrer også Jacob Bahn, at flere af spørgsmålene i afgangsprøven tester, hvad eleverne allerede skulle have lært på mellemtrinnet. Den slags spørgsmål burde ifølge ham slet ikke optræde i en prøve for elever, der afslutter deres grundskole. Men trods dette og mange andre kritikpunkter er prøven stadig det bedste sammenligningsgrundlag, vi har, hvis vi skal se på, om danske elever bliver bedre eller dårligere til matematik. Derfor undrer det ham, at der ikke findes nogen systematisk indsamling og sammenligning af data.

»Jeg har spurgt i Styrelsen for Undervisning og Kvalitet, hvad de har af opgørelser over, hvordan det går med børnene over tid. Det vil sige, hvad de kan, og hvad de ikke kan. Det taler man jo meget om rent politisk. Men de har ikke lige noget på det. Det er ret vildt, synes jeg.«

Eftersom afgangsprøven er den eneste prøve, vi har, hvor vi systematisk indsamler, hvordan eleverne løser konkrete matematikfaglige opgaver, er det absurd, at vi ikke bruger det bedre, fortsætter Jacob Bahn.

»Faktum er, at vi har nul tradition og nul praksis for at anvende de her informationer formativt. Vi anvender det slet ikke til at kigge tilbage i systemet og vurdere, hvad vi kan blive bedre til at undervise i,« siger Jacob Bahn, der efterlyser en ændring i vores tilgang til matematikundervisning.

»Hvis vi i stedet for meget overordnede og vage beskrivelser af fagets indhold og mål havde en klar og detaljeret beskrivelse af fagets indhold og en klar faglig progression, ville det være muligt at lave afgangsprøverne, således at de afspejler elevernes absolutte matematiske niveau.«



SØREN K. VILLEMØES

(f. 1981) er journalist og kommentator. Han er uddannet i statskundskab ved Københavns Universitet. Villemoes' primære interesseområder er politik og samfund, religion, integration og kulturkampe. Han har skrevet for

Martin Krasnik, ansv. chefredaktør

Anders Krab-Johansen, koncernchef og udgiver

© Berlingske Media | **Generelle handelsbetingelser**

Privatlivspolitik | Cookiepolitik | Ophavsret og vilkår | CVR.nr.: 29 20 73 13