

Stilladset kommer til at spærre for opførelsen af byggeriet

Det er både spændende og påkrævet at beskæftige sig med undersøgende aktiviteter i matematik. Dette materiales alt for mange spørgsmål kommer dog næppe til at understøtte elevernes arbejde.

Steen Ehlers

PUBLICERET Fredag 03. marts 2023 - 10:18 SENEST OPDATERET Fredag 03. marts 2023 -

10:42

Del på FacebookDel på TwitterDel på e-post

Fakta:



Undersøgende aktiviteter i matematik

Forfatter: Anna Haugaard Skovsgaard

577 kroner

80 sider

Forlaget Matematik

En udgivelse om et spændende og vigtigt område af matematikken, oven i købet fra matematiklærernes eget forlag, hvilket som oftest borger for kvalitet på alle parametre – og så er der alligevel noget der knirker gevaldigt: denne gang har forfatter og udgiver skuffende nok ikke ramt det sædvanlige høje niveau.

Jeg er med på, at der i en meget bred forståelse af begrebet undersøgende aktiviteter ikke nødvendigvis indgår konkrete materialer. Derfor bliver der i denne arbejdsbog også plads til ret så teoretiske opgaver om palindromer, figurfølger og dimensioner.

Nytænkningen i forhold til læremidler af mere traditionelt tilsnit må bestå i, at eleverne skal gå ud fra såkaldt stilladserende spørgsmål, som de netop skal kunne læne sig op ad i deres undersøgelser.

Og det er her, det går galt. Fint nok, at forfatterens indledende bestræbelse går ud på en bevidstgørelse af eleverne, så de ved, hvad undersøgende aktiviteter faktisk er, men gennem hele bogen bliver der herudover stillet alt for mange spørgsmål, der er med til at gøre mindre håndgribelige opgaver endnu sværere.

ANNONCE:

Ét eksempel: under overskriften "Flødeboller" skal eleverne sammenligne forskellige fabrikater, farver og fyld. Her anføres 10 (!) hvad- og hvordan-spørgsmål, i hvad der synes at være tilfældig rækkefølge. Jeg tænker da, at lærer og elever må gå kolde i at skulle takle en sådan mangel på struktur - det kunne såmænd være forfatterens egen brainstorm, der er kommet uformidlet på tryk. Og til al overflod får eleverne på deres opgaveark en lang række "tip": først meta-overvejelsen om, hvad "bedst betale sig" betyder - herefter foreslås eleverne at undersøge areal af bund, vægt af bund og top, massefylde af æggehvidemassen, gram chokolade i forhold til gram bund og gram æggehvidmasse... - det må godt nok være svært at finde rundt i.

Ovenstående beskrivelse passer mere eller mindre til alle emner i bogen. Og det er altså en skam. Idéerne til, hvad eleverne meningsfuldt vil kunne arbejde undersøgende med, er nemlig ikke så ringe endda. Mit forslag er, at man kan lade sig inspirere af arbejdsbogens emner og overvejende hands on-tilgang. Men find selv på de gode spørgsmål til det nødvendige stillads.