Anmeldelse: En verden af fysik A

En farverig lærebog

Dato_ 15. feb 2021

Tekst_ Jesper Nymann Madsen

En verden af fysik A virker som en god lærebog i fysik. Den formidler både fagets deskriptive og matematiske sider på en god og lettilgængelig måde. Den er en anelse mere matematisk end nogle af de tilsvarende lærebøger, men adskiller fint de matematiske afsnit fra de mere beskrivende. Bogen er en naturlig efterfølger til bøgerne En verden af fysik C og En verden af fysik B, og de dækker tilsammen pensum til A-niveau i fysik.

Matematiske udledninger er placeret i grå bokse, de færdige formler i gule faktabokse (som også benyttes til naturkonstanter og beskrivelse af grundlæggende begreber), mens den beskrivende og forklarende tekst står i umiddelbar forbindelse med disse bokse. Adskillelsen af beskrivende og matematiske afsnit er sikkert tænkt som en støtte for den lidt mindre matematisk stærke elev, der således mere flydende kan læse igennem de forklarende dele.

Det er i det hele taget en ret visuelt opbygget bog. Hvert kapitel har sin egen farve, som benyttes til overskrifter og rammer omkring eksemplerne, og opgaverne hørende til hvert kapitel følger kapitlets farve. Sidst i hvert kapitel er to bokse (trykt i kapitlets farve), der indeholder nøglebegreberne og kapitelmålene for det foregående kapitel. Nøglebegreberne består af en række stikord og en opfordring til eleven om at prøve at forklare begreberne, og kapitelmålene af en række opgaver, som dækker hovedindholdet i kapitlet. En typisk kapitelmålsopgave begynder med "Forklar hvordan ...." eller "Formuler ....", og de adskiller sig fra opgaverne inde i kapitlerne ved at fokusere på forståelse og udledninger. Siderne er opdelt med en central brødtekstdel og en bred margen, som indeholder små billeder, figurer, grafer, simple modeller og diagrammer. Sidst i bogen findes en række appendikser. Et af disse er en god gennemgang af Eulers metode med såvel en klar teoretisk beskrivelse som nogle gode eksempler (et om raketopsendelse og et om dæmpede fjedersvingninger). Dette appendiks er så generelt, at det kunne benyttes i forbindelse med en SRP om for eksempel raketter eller kast med luftmodstand.

Der er siden reformen i 2017 kommet en række grundbøger til fysik på A-niveau. De fleste bøger kommer nu både som almindelige papirbøger og som mere eller mindre interaktive ibøger. En verden af fysik A kan fås både som i-bog og som papirbog, men når man klikker sig gennem i-bogen, viser det sig, at denne i-bog i stor udstrækning er en webudgave af papirbogen. Der er således nok mere tale om en e-bog i dette tilfælde. Det kan man naturligvis se som en fordel, for der kan være elever, der helst vil have en papirbog, mens andre elever hellere vil have en e-bog, og når de to udgaver er så ens som i dette tilfælde, kan man sagtens opfylde begge typer elevers ønsker i samme klasse.

Hvad er en god lærebog til fysik i gymnasiet? Det må være det spørgsmål, som enhver fysiklærebogsforfatter stiller sig selv, inden han begynder. Men ikke nok med det, for hvis der skal skrives en ny lærebog, så må det skyldes, at de gamle ikke længere kan klare opgaven. Det kan enten være, fordi pensum er blevet et andet, eller fordi nye didaktiske indsigter har åbenbaret en ny måde at formidle faget på. Endelig kan det være, fordi eleverne har ændret sig, så de nu lettere kan nås på en ny måde. En verden af fysik A er bestemt et godt bud på en reformopdateret fysikbog. Der hvor den adskiller sig mest fra de tilsvarende lærebøger er gennem den gennemførte brug af farver, der følger hvert kapitel. Ud over farverne, som følger kapitlerne, er der i bokse med udledninger og i faktabokse brugt en gennemgående farve i hele bogen. Måske forvirrer det lidt, at nogle farver således går igennem, mens andre er kapitelspecifikke, men kapitlernes farver hjælper eleven til hurtigt at kunne finde de sider, eleven søger, og de

About book



★★★★☆

Forlag: Gyldendal

Fag: Fysik

Bogens forfatter(e):
Kasper Grosman Michelsen og Danni Thorkild Pedersen

Pris: 300 kr. (ekskl.moms)

Vurdering og anmeldelse:
Jesper Nymann Madsen

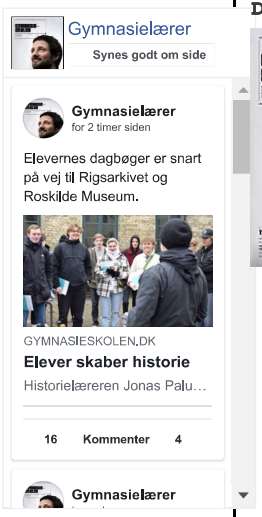
gennemgående farver kan sikkert hjælpe eleven med bedre at forholde sig til forskellige aspekter af faget. Det er mit bud, at brugen af farver til en tematisk inddeling af stoffet har været en af forfatternes idéer med bogen.

Gymnasieskolen

Vesterbrogade 16
1620 København V
3329 0900
gymnasieskolen@gl.org

Genveje

Redaktionen
Annonce info
Markedsplads
Læserne mener
Arbejdsliv
Undervisning
Anmeldelser



Det aktuelle blad



Gymnasieskolens nyhedsbrev

Her kan du tilmelde dig Gymnasieskolens ugentlige nyhedsbrev

E-mail-adresse *

Tilmeld

2018 GYMNASIESKOLEN