

# Evaluering i naturfagene



Lisbeth Bering, UCC  
Læreruddannelsen Zahle

*Anmeldelse af Evaluering i naturfagene. Niels-Erik Hybholt, Helge Kastrup, Hans Henrik Knoop og Poul Kristensen. Akademisk Forlag. København, 2011.*

Jeg åbnede bogen *Evaluering i naturfagene* med stor forventning. Vi har brug for en bog der handler om evaluering i naturfagene. Når jeg læser forordet og bogens bagsidetekst, bliver jeg dog en smule forvirret.

I forordet får jeg at vide at det er evaluering i den daglige undervisning der er i fokus, og at bogen falder i fire kapitler som omhandler evaluering generelt samt gennemgange af den aktuelle situation i fagene fysik/kemi, geografi og biologi. Jeg forventer på denne baggrund at læse om evaluering i den daglige undervisning aktuelt – generelt og i de enkelte fag.

På bogens bagside står at begrebet evaluering bliver gennemgået, og at evaluering i de tre naturfag er beskrevet ud fra:

1. En kort historisk gennemgang om evaluering i faget
2. Den nuværende prøveform



3. Analyse og vurdering af den gældende afgangsprøve
4. Vejledninger og gode råd til den daglige undervisning.

Det ser her ikke ud til at der er særligt fokus på evaluering i den daglige undervisning. Og hvad er mon forskellen på punkterne 2 og 3?

Bogen bliver beskrevet som et debatoplæg. Det fornemmes ret tydeligt

at forfatterne har en kritisk holdning til afgangsprøverne i biologi og geografi. Allerede i forordet kan man læse at "Kritikken af de første prøver har været massiv", og der spørges: "Hvad er der galt med prøverne?"

Bogens målgruppe er ikke angivet, men jeg gætter på at den kan være skrevet til lærerstuderende og folkeskolelærere i naturfagene – altså lige med undtagelse af studerende og lærere i natur/teknik da faget ikke er behandlet i bogen.

I bogens første kapitel behandles begrebet evaluering under kapiteloverskriften "God evaluering er en lettelse og en berigelse". Der bliver argumenteret for evidensbaseret læring som værn mod uvidenhed, og forfatteren tager udgangspunkt i to grundlæggende kvalitetskriterier for evaluering, nemlig at den i sig selv opleves som en god proces, og at den i sig selv bidrager til bedre resultater. Disse grundlæggende kriterier ses i kapitlet i forhold til tre perspektiver: et biopsykologisk, et kulturelt-pædagogisk og et politisk-administrativt. Begrebet bliver ikke, som der står på bogens bagside, "gennemgået" – i hvert fald ikke særlig dybtgående. Man finder seks linjer hvor begrebet forklares og underinddeles i formerne *formativ* og *summativ*. I det hele taget synes jeg kapitlet handler mest om god undervisning.

I kapitlet "Fysik/kemi" opstilles der i starten argumenter for summative evalueringer og for at eksamen (som der står) bør afspejle den daglige undervisning. Der argumenteres for mundtlig gruppeeksamen, og i afsnittet "Verdens bedste

mundtlige eksamen" gives to eksempler på opgaver til en sådan eksamen som de kunne se ud indtil 2007 hvor gruppeeksamen blev afskaffet.

I afsnittet "Et hus i splid med sig selv" får vi en udmærket gennemgang af afgangsprøverne i folkeskolens naturfag i perioden 2003-2007 og hvordan der hele tiden kom ændringer som lærerne havde svært ved at forberede eleverne på.

To opgaver fra den skriftlige multiple-choice-prøve i fysik/kemi (december 2005) vurderes, og bedømmelser på syvtrinsskalaen ved folkeskolens afgangsprøver ses i relations til Blooms taksonomi. Til slut beskrives problemerne ved den (nuværende) mundtlige prøve i fysik/kemi uden gruppeprøve. Kapitlet berører næsten ikke gode råd til den løbende evaluering i den daglige undervisning.

I kapitlet "Biologi" får vi først en gennemgang af fagets historie fra 1800-tallet til nu (2007) på 12 af kapitlets 20 sider. Herefter behandles den nuværende prøveform ud fra overskriften "Analyse af den monofaglige skriftlige afgangsprøve fra 2006". Det er en meget overordnet analyse der er tale om, og der omtales nogle undersøgelser (om chimpanser og 7.-klasser-elever) af denne prøve som der ikke er litteraturhenvisninger til. Det undrer mig i øvrigt at forfatteren tager udgangspunkt i eksempler fra 2006 når bogen udgives i 2011. Til sidst i kapitlet får vi under overskriften "Vejledning og gode råd til den daglige undervisning" ét råd: Undervisningen må gerne tværfagligt bygges op omkring projektarbejds-

formen. Kapitlet berører ikke gode råd til den løbende evaluering i den daglige undervisning.

Kapitlet "Geografi" starter med et tilbageblik med fokus på eksamen/prøve i folkeskolefaget fra 1961 til i dag. I de næste ca. 20 af kapitlets 27 sider analyseres den nuværende prøveform meget grundigt ud fra en af prøveudgaverne fra 2007. Det undrer mig også her at forfatteren ikke tager udgangspunkt i en nyere prøveudgave når bogen er udgivet i 2011. Forfatteren er kritisk over for fagets nuværende prøveform. I sidste del af kapitlet kommer der kort nogle forslag til løbende evaluering i den daglige undervisning.

## Konklusion

Bogen kan bruges som debatoplæg i forhold til diskussioner om afgangsprøveformer i naturfagene i folkeskolen af lærerstuderende og lærere der underviser i naturfagene biologi, fysik/kemi og geografi.