

"I dybden med kemi" og "Klædt på til skriftlig kemi"

I dybden med kemi af Lone Brun Jakobsen og *Klædt på til skriftlig kemi* af Lone Brun Jakobsen m.fl. Begge udgivelser på Nucleus Forlag ApS, 2026, 1. udgave, 1. oplag.

Anmeldt af Keld Nielsen

I dybden med kemi er en ny lærebog til gymnasieskolens kemiundervisning i det almene gymnasium (stx). Bogen er afslutningen på et lærebogssystem, som forlaget Nucleus har udgivet de senere år. De to tidligere udgivelser, *I gang med kemi* og *Videre med kemi*, dækker tilsammen kemi C- og B-niveauerne i stx, mens *I dybden med kemi* har fokus på de faglige kernestofområder, som er nye på kemi A sammenlignet med de to andre niveauer. Det gælder for eksempel IR- og ¹H-NMR-spektroskopi, kemisk termodynamik og reaktionskinetik. A-niveau bogen samler også op på relevante faglige områder, som er behandlet i de tidligere bøger, men som på A-niveau kræver yderligere fordybelse. *I dybden med kemi* er således sammenknyttet med lærebogssystemets to andre kemibøger, så bogen kan ikke bruges på kemi A uafhængigt af disse, medmindre der suppleres med andre materialer.

Opbygning og andre materialer

Forfatteren til *I dybden med kemi* har ikke været en del af forfatterteamet bag Nucleus' to andre kemilærebøger. Men lærebogssystemet har samlet set den samme opbygning. De enkelte kapitler har fokus på et bestemt fagligt område knyttet til kernestoffet, temaafsnit som for eksempel omhandler perspektivering af det gennemgåede faglige stof, eller uddybninger, som underviseren kan vælge som supplerende stof. Endvidere er der opgaver i de enkelte afsnit, og

kapitlerne afsluttes med en liste over vigtige emner og begreber, som eleverne skal have med.

De fleste kapitler kan dog læses uafhængigt af hinanden, så man som lærer ikke er bundet af bogens rækkefølge. I tilknytning til *I dybden med kemi* kan hentes yderligere materialer på nettet, for eksempel alle bogens figurer (en stor hjælp for underviseren) og arbejdsopgaves mål til de enkelte kapitler i bogen. Som selvstændig bog findes også en facitliste til opgaverne i *I dybden med kemi*.

I dybden med kemi sammenlignet med andre kemi A-lærebøger

I dybden med kemi repræsenterer ikke en ny og meget anderledes tilgang til kemi A's faglige indhold set i forhold til andre kemilærebogssystemer til gymnasiet. I de to forudgående Nucleus kemibøger er der en relativ stærk toning med biologiske anvendelser og eksempler. I *I dybden med kemi* er kobling til biologiske emner mindre fremtrædende. Det er forståeligt, da kemi A's læreplan er krævende at nå på et løftehold i 3.g, og fordi fødelinjen af elever til kemi A-hold typisk ikke kommer fra biologi A-kemi B studieretningen, men fra de andre naturvidenskabelige studieretninger i stx.

Selvom *I dybden med kemi* ikke i sin tilgang til kemi A viser en væsentlig nyskabelse i forhold til andre kemi A-lærebøger, så er behandlingen af kernestoffet i bogen generelt opdateret. Bogen er generelt velskrevet og rigt illustreret med figurer og eksempler på brugen af den kemiske teori, og er generelt holdt relativt stramt til det væsentligste (kernestoffet). Der er lagt vægt på, at eleverne skal kunne anvende de behandlede emner, for eksempel ved opgaveløsning.

Som anmelder er der ofte valg, som kan undre. For eksempel valget af et let opløseligt salt ved gennemgang af beregninger i opløselighedsberegning, den gennemgåede termodynamiske teori ikke fuldt udnyttes i det afsluttende tema om glycolysen eller den relativt store vægt på organiske reaktions-

mekanismer (plads til, at den enkelte lærer udvælger i forhold til sit hold). Men alt i alt er *I dybden med kemi* en gennemført afrunding af Nucleus' lærebogssystem til kemi i stx, så bogssystemet fremtræder som en helhed.

Klædt på til skriftlig kemi – et opslagsværk til kemi i stx og htx

Samtidig med kemi A-lærebogen *I dybden med kemi* har Nucleus Forlag også udsendt bogen *Klædt på til skriftlig kemi*. Der er ikke tale om en lærebog til kemi, men et opslagsværk, som især kan benyttes ved arbejdet med skriftlige opgaver i kemi A, som de kendes fra de afsluttende prøver i htx og stx. Bogen omtaler ikke kun teoretisk stof fra den gymnasiale kemiundervisning, men også relevante eksperimentelle metoder. Hvert faglige emne beskrives kort og uddybes med mange fine illustrationer. Afsnittene afsluttes også med en reference til "typeopgaver" fra de skriftlige prøver i kemi A, og hvordan man kan løse disse. Man kan mest betragte bogen som en blanding af en formelsamling og et kompendium over kernefaglige områder i gymnasieskolens kemiundervisning.

Klædt på til skriftlig kemi er ikke knyttet direkte til kemi A-lærebogen *I dybden med kemi*, men den kan også benyttes i forbindelse med andre kemilærebogssystemer. Forfatterne omtaler, at bogen også vil kunne anvendes i kemi B-undervisningen. Men det vil nok kun være i begrænset omfang, da opslagsværket især er anvendeligt ved arbejde med den skriftlige genre, som skriftlige prøver i kemi A udgør. Bogen "klæder" ikke direkte eleverne på til at arbejde med denne særlige genre. Men når kemi A-eleverne er "klædt på" igennem undervisningen, vil bogen kunne fungere som et godt opslagsværk for eleverne, både i hverdagen og ved prøver. Spændende at se, hvilken plads denne type materiale får i en ny AI-tid?

E-mail:

Keld Nielsen: keld.nielsen02@gmail.com

