

283 bud på Bohr

Af Lars Green Dall, Katrine Minddal og Emma Sørsgaard, Statens Naturhistoriske Museum

Sidste år blev hundredeåret for Niels Bohrs atommodel markeret i både ind- og udland. På Statens Naturhistoriske Museum udskrev vi til ære for Bohr og hans atommodel en essaykonkurrence for gymnasieelever. De 283 indkomne essays udgør et tankevækkende vidnesbyrd om de tanker og følelser, som emnet "Niels Bohr" vækker i danske gymnasieelever anno 2013, og museet har derfor indgået aftale med Niels Bohr Arkivet om at overdrage elevernes essays til arkivet – og til fremtiden.

År 2013 tilhørte Niels Bohr. I anledning af 100-året for hans atommodel blev mennesket, fysikeren, filosofen og humanisten Bohr i det forgangne år mindet, genlæst og fejret på behørig vis i både ind- og udland.

Bohrs navn var – og er – tæt forbundet med begreber som atom, energi, kvantemekanik og komplementaritet, og Bohrs rolle i dansk og international videnskabshistorie kan næppe overvurderes. Det er derfor heller ikke så underligt, at Bohr i hundredeåret for hans dristigt tænkte atommodel var det naturlige omdrejningspunkt for en lang række udgivelser, foredrag, konferencer, film og undervisningsmaterialer.

Karakteristisk for de mange spændende initiativer og materialer, som så dagens lys i Danmark i 2013, var, at det i høj grad var forskere og andre fagfolk, som varetog formidlings- og oplysningsopgaven "Niels Bohr" – og det hvad enten målgruppen var andre eksperter eller "den almindelige dansker".

På Statens Naturhistoriske Museum syntes vi, at der udover dette korpus af Bohr-kendere også var en anden gruppe danskere, der skulle have muligheden for at komme med deres bud på Bohr: – ungdommen anno 2013.

En essaykonkurrence om Niels Bohr

I foråret 2013 udskrev museets skole- og gymnasietjeneste derfor en essaykonkurrence for landets gymnasieelever. Konkurrenceopslaget havde følgende ordlyd:

"Statens Naturhistoriske Museum indbyder hermed alle landets gymnasieelever til at deltage i essaykonkurrencen NIELS BOHR. Konkurrencen udspringer af 100-året for den danske atomfysiker Niels Bohrs atommodel. I dit essay skal du kommentere og reflektere over et eller flere citater af eller om Niels Bohr. Du bestemmer selv, om dine refleksioner går i historiske, videnskabshistoriske, naturvidenskabelige, samfundsfaglige, filosofiske – eller helt andre – retninger."

De omtalte citater – 12 citater af og 12 citater om Niels Bohr – havde vi på museet udvalgt efter en omfattende gennemgang af værker af og om Bohr. Vores håb var, at konkurrencen – med citaternes tematiske spændvidde (fysik, historie, filosofi, etik, samfund, sprog) og med

opslagets eksplicitte angivelse af de forskellige faglige retninger, et essay ville kunne udfolde sig i – ville appellere til et bredt udsnit af landets gymnasieelever. Til vores store glæde lykkedes dette til fulde: Ved deadline d. 18. november var der indløbet ikke færre end 283 essays fra gymnasieelever fra hele landet (53 gymnasier). 2/3-dele af de deltagende elever var i øvrigt piger.

Der var til konkurrencen blevet nedsat et dommerpanel bestående af partikelfysiker Troels C. Petersen (Niels Bohr Institutet, KU), videnskabshistoriker Henry Nielsen (Institut for Fysik og Astronomi, AU) og videnskabs- og litteraturhistoriker Laura Søvsø Thomasen (Institut for Æstetik og Kommunikation, AU). De tre dommere blev udvalgt på baggrund af deres store – og til dels komplementære – kendskab til (og optagethed af) fysikeren, tænkeren og mennesket Niels Bohr.

Hvad skrev eleverne om?

De 283 indkomne essays udgør et tankevækkende og mangefacetteret indblik i de tanker, refleksioner, holdninger, overvejelser, følelser, fantasier, drømme, bekymringer og håb, som emnet "Niels Bohr" vækker i danske gymnasieelever i 2013. Elevernes essays bevæger sig i vidt forskellige – og ofte ganske overraskende og overrumplende – retninger (hvorved de pudsigt nok mimer Bohrs egen altomfattende tankeverden og interessesfære).

Emnerne for elevernes essayistiske udfoldelser kan siges at falde inden for følgende overordnede kategorier: Bohrs atommodel, fysikeren Bohr, menneskets Bohr, atomet, energi, kvantemekanik, fysik, filosofi, Niels Bohr Institutet, videnskabshistorie, Bohr-Einstein-diskussionerne, videnskabsetik, atombomben, virkelighedsbegrebet, verdens beskaffenhed, universets natur, erkendelsens grænser, sprogets væsen, identitet og eksistens, krig og fred, liv og død. Med andre ord: Alt er på spil i disse essays – og Bohr er på sin vis fotonen, der exciterer eleverne og deres essays.

Og vinderen er ...

Efter flittig læsning og votering kårede dommerpanelet i december 2013 Anna Haargaard Olsen fra Roskilde Katedralskole som vinder af essaykonkurrencen. Annas essay "Lakridsbånd" er trykt i nærværende nummer

af KVANT sammen med dommerpanelets udtalelse. Udover æren og offentliggørelsen i KVANT lød præmien på 5.000 kroner til vinderen. "Lakridsbånd" er med sine tænksomme og smukke ord om identitet og roller et rigtig godt eksempel på de mange finurlige og personlige læsninger, fortolkninger og fortsættelser, eleverne i deres essays har foretaget af Niels Bohr og hans ord.

Et nyt syn på Bohr

En fællesnævner for de mange essays er, at man tydeligt fornemmer skribentens engagement og den erkendelsesrejse, som selve arbejdet med essayet har udgjort. Elevernes grublerier og ahaoplevelser stråler ud af teksterne. En del af eleverne sætter ligefrem ord på, hvorledes det at skrive et essay til konkurrencen har været med til at udvide – eller ændre – deres syn på Niels Bohr, videnskab, filosofi, erkendelse, sprog osv. Og set i det lys er der ikke bare én, men 283 vindere af essaykonkurrencen.

Udover et ønske om at bidrage til markeringen af 100-året for Bohrs atommodel, har vi fra Statens Naturhistoriske Museums side med denne essaykonkurrence for gymnasieelever også haft en ambition om at udbrede kendskabet til – og interessen for – ikke kun Bohr og hans bedrifter, men også naturvidenskab, videnskabshistorie og "kundskabens enhed" (for nu at citere Bohr) generelt. Det mener vi er lykkedes, og vi ser frem til at følge op på Bohr-konkurrencen med en ny essaykonkurrence for gymnasieelever allerede i dette efterår. Her vil temaet være "naturvidenskabsmænd og -kvinder i dansk litteratur".

283 bud på Bohr i Niels Bohr Arkivet

Med essaykonkurrencen er vi blevet 283 unikke bud på Niels Bohr rigere, og på museet mener vi, at dette polyfone vidnesbyrd fra danske unge 100 år efter Bohrs skelsættende teori om atomets kvantiserede natur bør bevares for eftertiden. Vi har derfor rettet henvendelse til leder af Niels Bohr Arkivet Finn Aaserud omkring overdragelse af de mange essays til arkivet. Heldigvis er Aaserud enig i vores betragtninger omkring de mange essays betydningsfuldhed som historisk materiale, og vi er blevet enige om, at alle de essayister, som ønsker deres essay indlemmet i Niels Bohr Arkivet, vil få mulighed for dette. Dette arkiveringsarbejde går vi i gang med i de kommende måneder. Om 5, 10, 50 eller 100 år vil det således være muligt for forfattere, journalister, biografer og historikere at dykke ned i de mange essays og ved selvsyn erfare, i hvor høj grad danske gymnasieelever i 2013 formåede at sætte ord på Bohr, på Bohrs verden og på den verden, de unge selv var en del af.

På museets hjemmeside [1] kan man læse alle ti "finaleessays" (samt dommerpanelets udtalelser til disse), ligesom man også her finder det fulde konkurrenceopslag inklusive de citater af og om Niels Bohr, som de 283 essayister på modig vis tog livtag med i Bohr-året 2013.

Litteratur

- [1] Statens Naturhistoriske Museum, <http://snm.ku.dk>. Klik ind under: Skole- og gymnasietjenesten / Gymnasier / Konkurrencer.



Lars Green Dall er arrangements- og projektkoordinator i formidlingsafdelingen på Statens Naturhistoriske Museum og arbejder til dagligt med arrangementer, konkurrencer og udviklingsprojekter på gymnasieområdet. Lars Green Dall er uddannet cand.mag. i dansk og biologi.



Katrine Minddal er formidlingsmedarbejder og underviser ved Statens Naturhistoriske Museum. Hun står bl.a. for planlægning og afvikling af konkurrencer og arrangementer for gymnasieklasser og -undervisere. Katrine er uddannet folkeskolelærer og konserveringstekniker. Hun har desuden en grunduddannelse i filosofi.



Emma Sørgaard er studentermedhjælper ved Statens Naturhistoriske Museums formidlingsafdeling, hvor hun bl.a. arbejder med arrangementer og konkurrencer på gymnasieområdet. Emma Sørgaard studerer filosofi og er endvidere initiativtager til Copenhagen Science Slam.