



[Av Lars Öhrström,
professor oorganisk kemi, Chalmers tekniska högskola]

Periodiska systemet kan ge ny succé

Månadens krönikör har ett nära förhållande till periodiska systemet och föreslår att vi förbereder ett kommande dubbelt jubileum.

→ Kit Chapman, redaktör på brittiska tidskriften *Chemistry World*, vill berätta för världen om de kvinnor och män som stakar ut framkomliga vägar i det gungfly som är periodiska systemets yttersta gräns. Darleane Hoffman är en av hans hjältinnor, [1] och hennes en av många signaturer han skaffat på ett periodiskt system som följt honom under ett år av resor runt jorden.

En bok ska det bli, och det är väl inte otroligt att den kommer att gå bra, Kit sålde nyligen sitt multisignerade periodiska system i en välgörenhetsauktion på Ebay och fick in 417 pund till förmån för East Anglia's Children's Hospices.

Det periodiska systemet är bara en av alla möjligheter vi har när vi vill propagera för kemi och kemirelaterade utbildningar och prata med både unga och gamla. Vi har något för alla.

Den mer pragmatiskt lagde juristen eller ekonomen kanske vi ska locka med IUPAC, den internationella kemiunionen. För vi behöver ett gemensamt språk för att kunna skriva patent, handla, importera, exportera och lagstifta. Det är områden som inte alltid fascinerar den akademiska kemisten, men som tangerar så mycket annan mänsklig verksamhet.

Unionen har försett världen med detta sedan starten i Paris 1919, och det var i själva verket grundorsaken till att den bildades.

Det är alltså snart dags för hundraårsjubileum, och detta kommer givetvis att firas i Paris, dit World Chemical Congress och IUPACs generalförsamling återvänder sommaren 2019. Samtidigt har de kemihistoriskt kunniga noterat att det då också kommer att vara 150 år sedan Dmitrij Mendelejev publicerade sitt periodiska system. Dubbeljubileum med andra ord, och den 5–12 juli 2019 kommer det att finnas mycket att hämta i Paris för den kemiintresserade.

Detta kan naturligtvis också bli ett verktyg för att stimulera kemiintresset i Sverige. För det är ju lågt, eller hur, med sviktande intresse för högre studier? Nja, kanske inte. Kikar man lite snabbt på Universitets- och högskolerådets statistik [2] över förstahandsansökande till utbildningsprogram med ordet kemi i namnet, så gick det visserligen ned något 2017 jämfört med 2016, men siffrorna har i princip stadigt ökat sedan 2008, och då har vi ändå haft minskande årskullar.

Det första året man lätt kan hitta statistik för är 2008, och då var det totala antalet förstahandsansökande 722, och till de 10 största programmen hade man 406 förväntansfulla gymnasister på kö. I våras var motsvarande siffror 904 och 492, en ökning


med 20-25 procent alltså. Och då har jag inte räknat med alla bio- och bioteknikprogram, vilket man förstås bör göra.

Sedan ser det förstås olika ut på olika högskolor. Civilingenjörsutbildningarna går bra, men relativt andra ingenjörsprogram har kemiteknikprogrammen lägre söktryck. Få vill läsa till kemilärare, men det finns nu ett antal kompletterande utbildningar.

I vilket fall så skulle alla utbildningar må bra av att intresset blir högre, och vissa program behöver helt klart fler studenter för att överleva på sikt. Men att tala om att något går dåligt kan lätt ge en självförstärkande effekt, och om det dessutom inte är sant så är det ju bara dumt.

Vårt budskap ska vara: det är redan bra men kan bli mycket bättre! Mer draghjälp till detta verkar också komma. Ett antal stora internationella vetenskapsunioner har föreslagit UNESCO att 2019 också ska bli "the International Year of the Periodic Table of Chemical Elements" [3].

Riktigt hur vi ska översätta detta till svenska vet jag inte, men det ser ut att bli ett problem vi måste ta tag i. I november avslutades nämligen UNESCOs generalförsamling och man gav generalsekreteraren i uppgift att be Förenta Nationerna proklamera 2019 som periodiska systemets år [4]. Varmed saken torde vara biff, med en brasklapp för att FN ändå har sista ordet.

Extra skoj skulle det vara för Sverige förstås, som har så mycket både gammalt och nytt som kan relateras till periodiska systemet. Så även om sista ordet inte är sagt ännu, är det ändå dags att fundera på hur vi ska upprepa succén med Kemins år 2011! 

Referenser

1. Professor Darleane Hoffman vid Lawrence Berkeley laboratoriet och University of California, Berkeley var en av forskarna som konfirmerade grundämnet med atomnummer 106, seaborgium.
<https://www.iupac2019.org>
2. <https://statistik.uhr.se>
3. International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC), International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP), European Association for Chemical and Molecular Sciences (EuCheMS), The International Council for Science (ICSU), International Astronomical Union (IAU), The International Union of History and Philosophy of Science and Technology (IUHPS)
4. <https://en.unesco.org/news/unesco-member-states-reaffirm-their-commitment-unesco-close-general-conference>