

DEN DANSKE NATIONALKOMITÉ FOR KEMI

The Danish National Committee for Chemistry

17. marts 2017

Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab
ICSU-nationalkomiteen
H.C. Andersens Boulevard 35
1553 København V

Nationalkomitéens beretning for 2016

Nationalkomitéen formidler Danmarks kontakt til IUPAC – Union of Pure and Applied Chemistry. Der er hvert andet år møde i IUPAC's *Council* (=generalforsamling), hvor Nationalkomitéen er Danmarks stemme. Der har ikke i 2016 været møde, men Nationalkomiteen satser på i juli 2017 at være repræsenteret i São Paulo, Brasilien, hvor et af vores medlemmer, i mangel af dedikerede rejsemidler, vil kunne kombinere sin deltagelse med rejse til den samtidige, videnskabelige, IUPAC-arrangerede konference *46th World Chemistry Congress*.

Det er en udfordring for IUPAC at beløbsfastsætte de nationale kontingenter efter en nøgle, som dels er praktisk administrerbar dels opfattes som retfærdig. Et fattigt land med få kemiske aktiviteter skal selvfølgelig betale mindre end et rigt land med mange. Men hvordan skal algoritmen udformes? Der har i 2016 været et større arbejde i gang med høringer hos medlemslandene om deres holdning til det nuværende system og ideer til et nyt og bedre system. Det eksisterende system er baseret på produktionsværdi indenfor, hvad der i OECD-statistik henregnes til det kemiske område. Dette var tidligere et yderst fornuftigt måletal, men i dag bidrager kemi til samfundsøkonomien ikke kun ved produktion af bulkkemikalier (regnet som "kemi" af OECD), men også i meget høj grad gennem produkter, hvor kemi indgår sammen med andre fagvidenskaber (typisk *ikke* regnet som "kemi" af OECD). Det er fx tilfældet for medicinalindustri, måle- og analyseudstyr, avancerede materialer etc. I mangel på en præcis måde at opgøre kemiens bidrag til et lands nationalprodukt, er en af de diskuterede muligheder at fastsætte de nationale kontingenter på basis af et produkt af landets nationalprodukt (dvs. graden af velstand) og befolkningsandelen af kemikere (fx opgjort ud fra antallet af universitetsansatte/uddannede kemikere og/eller publicerede videnskabelige artikler inden for det kemiske område). Spørgsmålet skal diskuteres i São Paulo, men det virker sandsynligt at Danmark ved en ny model vil få fastsat et højere kontingent.

Det egentlige arbejde i IUPAC foregår i komiteer med kemikere fra det internationale samfund som arbejdende medlemmer. Bredden i dette omfattende arbejde illustreres af følgende ufuldstændige liste over projekter afsluttet i 2016: Global Framework for Implementing Consistent Ecological Risk Assessment of Pesticides for Sustainable Agriculture; Source-based Nomenclature of Single-strand Organic Polymers; Mapping of IFCC-IUPAC laboratory coding system to Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms; IUPAC/CITAC Guide for classification, modeling and quantification of human errors in a chemical analytical laboratory; Genotoxicity: Towards a guideline and a framework of genotoxicity; Evaluated Kinetic Data for Atmospheric Chemistry; Terminology, quantities and units concerning production and applications of radionuclides in radiopharmaceutical and radioanalytical chemistry; Solubility data related to industrial processes; Nitriles C+3: binary and multicomponent systems; Critically evaluated techniques for size separation characterization of starch; Update of Glossary Terms used in Computational Drug Design.



Michael Brorson
Formand, Den Danske Nationalkomité for Kemi