

Introduktionsföreläsning

H.M. Konung Carl XVI Gustafs professur i miljövetenskap

torsdagen den 13 februari 2020

Professor Paul T. Anastas anses vara grundaren av ämnet ”Grön kemi” och “The Father of Green Chemistry”. Han myntade och definierade begreppet grön kemi 1991, tog tidigt initiativ till att skapa finansieringsmöjligheter för forskningen och organiserade dessutom de allra första konferenserna inom området. Han är författare till de första böckerna och de första vetenskapliga artiklarna i ämnet. Som utbildad kemist inom syntetisk organisk kemi, arbetade dr Anastas för fyra amerikanska presidenter. President Barack Obama utnämnde honom till vetenskaplig chefsrådgivare samt forsknings- och utvecklingschef för USA:s miljömyndighet Environmental Protection Agency. Dr. Paul T. Anastas är professor vid Yale University sedan 2007 och grundare och föreståndare för Center for Green Chemistry and Green Engineering. Han är den tjugofjärde innehavaren av Konung Carl XVI Gustafs professur i miljövetenskap.



Periodiska systemet över grön och hållbar kemi

Tjugofem års vetenskapliga upptäckter och innovation inom forskningsområdet grön kemi, har resulterat i en rad nya material och produkter. Nya framställningsprocesser har utvecklats som ger bättre funktionalitet till lägre kostnad, samtidigt som de är hållbara och säkra för både människor och miljö. Många produkter som har utvecklats och förbättrats genom grön kemi återfinns inom jordbruket, energiområdet, medicinen och i plaster och elektronik. Framstående grundläggande forskning som möjliggör sådana upptäckter och innovationer är angelägen och nödvändig, men i sig inte tillräcklig. Det måste också finnas olika stödåtgärder för att grön kemi ska kunna ha en positiv påverkan i den omfattning som krävs för att möta utmaningar inom FN:s globala hållbarhetsmål. Sådant stöd kan beskrivas med hjälp av *det periodiska systemet för grön och hållbar kemi*, för vilket man har hämtat inspiration från det periodiska systemet för våra grundämnen. I det nya systemet presenteras möjliga begreppsramar, metrik, juridiska/ekonomiska/politiska drivkrafter som befrämjar och stärker omvandlingen till ett mer hållbart samhälle.

Moderator: [Johan Kuylenstierna](#), adjungerad professor, Institutionen för naturgeografi, Stockholms universitet

Introduktion av [professor Astrid Söderbergh Widding](#), rektor vid Stockholms universitet

Inledande reflektioner:

- [Professor John Warner](#), School of Chemistry, Monash University, President and Chief Technology Officer, The Warner Babcock Institute for Green Chemistry, har tillsammans med Paul T. Anastas utgivit boken Green Chemistry
- [Professor Anja-Verena Mudring](#), Institutionen för material- och miljö kemi, Stockholms universitet

Designing a Green Chemistry Future

- [Professor Paul T. Anastas](#), innehavare av H.M. Konung Carl XVI Gustafs professur i miljövetenskap

Chemist or Nature: the challenge who is the best

- [Biträdande lektor Adam Slabon](#), Institutionen för material- och miljö kemi, Stockholms universitet

Solving global challenges through Sustainability Science – what are the next big steps?

- [Docent Line Gordon](#), föreståndare, Stockholms resilienscentrum, Stockholms universitet

Samtal kring betydelsen av professor Paul T. Anastas forskning

- [Professor Paul T. Anastas](#), innehavare av H.M. Konung Carl XVI Gustafs professur i miljövetenskap
- [Fil. dr. John Munthe](#), forskningschef, IVL Svenska Miljöinstitutet
- [Professor Berit Olofsson](#), sektionsdekan, Kemiska sektionen, Stockholms universitet
- [Professor Robin D. Rogers](#), innehavare av Tage Erlanders gästprofessur, gästprofessor vid Stockholms universitet
- [Professor Anja-Verena Mudring](#), Institutionen för material- och miljö kemi, Stockholms universitet

Frågor och reflektioner från åhörarna