

## Chemie Historische Groep en de Sectie Katalyse

De Chemie Historische Groep en de Sectie Katalyse organiseren op 15 april 2010 een gezamenlijk programma. Thema van het programma "Historische aspecten van de Katalyse in Nederland". Het programma bestaat uit een viertal lezingen met sprekers afkomstig uit de industrie en universiteit. Dagvoorzitter: dr. Patricia Kooyman (TUD).

### Historische aspecten van de Katalyse in Nederland

De katalyse is in Nederland altijd een sterk onderzoeksveld geweest. Samenwerking tussen universiteiten en industrie heeft daarin een belangrijke stimulerende rol gespeeld.

08:30 – 09:00	Ontvangst deelnemers
09:00 – 10:00	Plenair programma door de Chemie & Maatschappij Groep met als thema: "Nederland duurzaam? Wat biedt de chemie?"
10:00 – 10:30	Plenair: Uitreiking Gouden Spatel 2009 en Golden Master Award 2009
11:30 – 12:15	Algemene Ledenvergadering CHG
12:15 – 13:15	Lunch
13:15 – 14:45	<b>Prof. dr. Rutger van Santen (TU/e)</b> <i>Een geschiedenis van de Katalyse, samenspel van wetenschap en technologie.</i> Een historisch overzicht in vogelvlucht van katalyse onderzoek en technologie in de laatste twee eeuwen. Van de eerste ontwikkelingen in de 19e eeuw tot de recente Nobel prijzen voor moleculaire katalyse.
	<b>Prof. dr. ir. Herman van Bekkum (em)</b> <i>Katalyse in Delft: van Boëseken/Waterman tot Arends/Kapteijn.</i> Dat katalyse in verschillende contexten bestudeerd kan worden wordt mooi geïllustreerd aan de TU Delft met als eerste belangrijke generatie: Boëseken [organische chemie], Waterman [chemische technologie] en De Boer [fysische chemie]. Interactie met de industrie was steeds haast een vanzelfsprekendheid.
14:45 – 15:00	Pauze
15:00 – 15:30	Presentatie boek Nomenclatuur in de Chemie met de 'commissieleden in het zonnetje'
15:30 – 17:00	<b>Prof. dr. ir. Tiong Sie (em)</b> <i>Katalyse bij Shell: Olieraffinageprocessen.</i> De veranderingen in de aard van het katalytisch onderzoek in een industrieel laboratorium worden geschetst aan de hand van katalyse bij Shell sinds de tweede wereldoorlog op het gebied van olieprocessen.
	<b>Laurens Hessels MSc (UU)</b> <i>Een stabiele relatie in een dynamische omgeving - de samenwerking tussen universiteit en industrie op het gebied van de katalyse.</i> De afgelopen 30 jaar is de aard van de relatie tussen universiteit en industrie wel veranderd, maar niet de intensiteit ervan.
17:00 – 18:00	Borrel
17:45 – 19:15	Algemene Ledenvergadering KNCV
19:15 – 19:30	Pauze
19:30 – 21:00	Voorzittersoverleg

## Curriculum vitae R.A. van Santen

Rutger Anthony van Santen was born in 1945 in Langedijk, The Netherlands. After finishing the gymnasium at Middelburg, he studied chemistry at the University of Leiden. For 1966 he received a bachelors degree in biochemistry and in 1967 his masters degree in theoretical organic chemistry (cum laude). He received his Ph.D. in 1971 on a thesis titled "On the theory of resonant scattering" with promoter Prof. Dr. L.J. Oosterhoff. (cum laude).

From 1971-1972 he continued research as a postdoc at SRI, Menlo, California in the Molecular Physics department headed by Dr. F.T. Smith.



In 1972 he joined Shell Research at Amsterdam. In the period 1972-1988 he had several different functions at Shell Research. His main interest was catalysis and his last function was head of the section Physical Chemistry and Catalysis. In 1976 he was a visiting Professor in Theoretical Chemistry at the Free University Amsterdam. From 1982-1984 he was assigned to Shell Development Co. in Houston, Texas.

In 1986 he became Professor Extraordinarius in Surface Chemistry at Eindhoven, University of Technology. In 1988 the appointment to full Professor of Catalysis followed.

In the period 1992-2000 he was scientific director of the Netherlands Institute of Research in Catalysis. He was the first and founding director of this institute.

In 1981 he received the golden medal for excellence in research of the Royal Dutch Chemical Society.

In 1991 he was awarded the Chiapetta Lectureship by the North American Catalysis Society. The Royal Society of Chemistry, Great Britain, invited him as Bourke lecturer in 1996.

In 1997 he received the Spinoza Award from the Dutch Foundation for Pure and Applied Research.

In 1998 he became an Honorary Doctor at the National Ukrainian Technical University (Poly Technical Institute), Kiev, Ukraine.

In 1999 he was the Gwathmey Distinguished Lecturer of the University of Virginia, U.S.A.

In 2000 he was awarded the Karl-Ziegler-Lectureship at the Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim, Germany.

From 2001 until 2005 he was Rector-Magnificus of the Eindhoven University of Technology.

In 2001 he received the Alwin Mittasch Medal Dechema, Germany and he became a member of the Royal Dutch Academy of Sciences and Arts.

In 2004 he was awarded the Miller Visiting Professorship, Berkeley University, California and received the Academy Professor Award of the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences. In 2005 he became director of the Schuit Institute of Catalysis and scientific director of the National Research School Combination Catalysis Controlled by Chemical Design (NRSC-C). In 2008 he was elected foreign associate of the United States National Academy of Engineering (NAE). In 2009 he was admitted as Fellow of the Royal Society of Chemistry. He has published over 600 papers, 16 books and 22 patents.

His present research interests are molecular aspects of heterogeneous catalysis.

The two main themes of his research are: computational studies of surface-chemical reactivity and mechanism in heterogeneous catalysis.

## **Kort Curriculum Vitae Prof. Em. Dr. Ir. Herman van Bekkum**

Studie en promotie TU Delft (P.E. Verkade en B.M. Wepster).

2 jaar Shell Amsterdam.

Lector en daarna hoogleraar TU Delft.

Voornaamste onderzoeksgebieden:

- Katalyse, i.h.b. zeolieten in organische chemie
- Koolhydraatchemie

77 promoties begeleid.

Ruim 600 wetenschappelijke publicaties.

Lid KNAW.

Voorzitter KNCV 1988.

Meerdere erelidmaatschappen (o.a. KNCV, Sectie Katalyse en Dutch Zeolite Association).

AKZO Research Prijs.

Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw.



## **Curriculum Vitae Prof. Dr. Ir. S. T. Sie**

Swan Tiong Sie werd in 1931 geboren in Surabaya, Indonesia. Na het voltooien van de middelbare school studeerde hij vanaf 1949 scheikundige technologie aan de T.H. in Delft, waar hij in 1956 het ingenieursdiploma (met lof) behaalde en in 1960 promoveerde (eveneens met lof).

In 1961 trad hij in dienst van Shell en deed in het Amsterdamse laboratorium onderzoek aan analytische scheidingsmethoden, o.a. chromatografie met superkritische fasen. In 1968 -69 werkte hij bij Shell Oil in de Verenigde Staten aan exploratief katalytisch onderzoek. Na terugkeer in het Amsterdamse laboratorium van Shell werkte hij daar achtereenvolgens als sectiechef exploratory oil research, area program advisor oil research, afdelingschef general catalysis and processes, en afdelingschef catalyst R & D tot aan zijn pensionering in 1991.

In datzelfde jaar werd hij benoemd tot deeltijdhoogleraar petroleumconversie aan de T.U. Delft en in 1993 tevens aangesteld als OSPT hoogleraar katalytische procestechnologie.

In 1996 ging hij met emeritaat.

Hij is nauw betrokken geweest bij de ontwikkeling van een aantal nieuwe processen van Shell, o.a. het Hysomer proces, het Hycon proces en het SMDS proces. Op zijn naam staan een honderdtal octrooien en hij is (co) auteur van meer dan honderd publicaties. Voor zijn werk ontving hij in 1990 de Shell Search Award en in 1996 de gouden Hoogewerff medaille.



## Curriculum Vitae Laurens Hessels

Drs. Laurens Hessels  
Innovation Studies Group  
Universiteit Utrecht  
[www.uu.nl/geo/innovation](http://www.uu.nl/geo/innovation)  
[l.hessels@geo.uu.nl](mailto:l.hessels@geo.uu.nl)



### Opleiding

- Doctoraaldiploma Wetenschapsfilosofie (cum laude), december 2005, Universiteit van Amsterdam (UvA). Scriptie: 'De productie van waarheid: Isabelle Stengers en het bijzondere karakter van wetenschap'
- Doctoraaldiploma Milieuchemie, januari 2005, UvA. Afstudeerproject over de modellering van het gedrag van chemische stoffen in het milieu bij het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

*Huidig Onderzoeksproject : 'Transformations in the knowledge infrastructure' (2006-2010).*  
Ik bestudeer veranderingen in de manier waarop universitaire onderzoekers streven naar (maatschappelijke) relevantie. In mijn proefschrift behandel ik case studies van Scheikunde, Biologie en Landbouwwetenschappen in Nederland. Een belangrijke uitkomst is dat er in veel vakgebieden een spanning heerst tussen de toenemende druk om praktisch toepasbare kennis te produceren en de druk om goed te presteren in termen van wetenschappelijke publicaties.

Promotoren: Ruud Smits (UU), Harro van Lente (UU), John Grin (UvA).

### Belangrijkste publicaties

- Hessels, L.K., Van Lente, H. and Smits, R.E.H.M. (2009) In search of relevance: the changing contract between science and society. *Science and Public Policy*, 36(5), 387-401.
- Van Rijnsoever, F., Hessels, L.K., Vandeberg, R.L.J. (2008) A knowledge-based view on academics' interactions. *Research Policy* 37, 1255-1266.
- Hessels, L.K., van Lente, H. (2008) Re-thinking new knowledge production. *Research Policy* 37, 740-760.