



T + 31 40 250 33 18  
d.wouters@vo.eu

## Daan Wouters

### Ingenieurwesen

Europäischer und Niederländischer Patentanwalt  
*Associate*

Daan Wouters hat sein Studium an der Fakultät für Chemie und Chemietechnologie an der Technischen Universität Eindhoven (Niederlande) im Jahr 2000 abgeschlossen. 2005 promovierte er an dieser Fakultät. Dabei hat er umfassende Erfahrungen in Bereichen wie Oberflächenchemie, Nanotechnologie, (supramolekulare) Polymerchemie, Katalyse sowie Elektronen- und Atomkraftmikroskopie gesammelt.

Daan Wouters ist (Co-)Autor von mehr als 60 wissenschaftlichen Publikationen. Während seiner beruflichen Laufbahn als Forscher an einem flämischen Forschungszentrum in den Bereichen Nanotechnologie, Mikroelektronik und digitale Technologien hat er Forschungsprojekte zur Entwicklung von Sensoren und Sensortechnologien zur Überwachung der Luft- und Wasserqualität durchgeführt. Dabei hat er unter anderem Erfahrungen mit mikroelektromechanischen und resonatorischen Systemen, elektrochemischen Sensoren, Drop-on-Demand-Drucktechniken, ionischen Flüssigkeiten, Gassensoren und Steuerungstechnik gesammelt. Neben seiner wissenschaftlichen Arbeit befasste er sich in dieser Zeit als Erfinder mit Patentanmeldungen. Seit Dezember 2017 arbeitet Daan Wouters bei V.O.

### Berufserfahrung

- Patentanwalt, V.O. (2021-heute)
- Senior Researcher, imec “Working on the development of various sensor and actuator systems” 2007 – 2017
- Postdoctoral researcher, Dutch Polymer Institute (DPI) & Eindhoven University of Technology, 2005 – 2007
- PhD research assistant, Chemistry and Chemical Engineering at the Eindhoven University of Technology, 2001 – 2005
- Chess teacher, Children levels 1-3, 2012 – current

### Ausbildung

- 2005: PhD in Chemistry and Chemical Engineering, Eindhoven University of Technology, thesis on: “Bottom-up and top-down assembly of functional nanostructures: Scanning Probe Microscopy as an imaging and patterning tool”
- 2000: MSc in Chemistry and Chemical Engineering, Eindhoven University of Technology, dissertation on: “A surface science model of the Phillips catalyst”

### Publikationen

- US9213013, Electrochemical Ethylene Sensor and Method for Monitoring Ethylene
- US2017010231 (A1), Gas Sensor With Frequency Measurement of Impedance
- EP3264074 (A1), Solid State Electrolyte

- Electrochemical Sensing of Ethylene Employing a Thin Ionic-Liquid Layer M. A. G. Zevenbergen, D. Wouters, V.-A. Dam, S. H. Brongersma, and M. Crego-Calama Anal. Chem. 2011, 83, 6300
- Local Probe Oxidation of Self-Assembled Monolayers on Hydrogen-Terminated Silicon M. Yang, D. Wouters, M. Giesbers, U. S. Schubert, and H. Zuilhof ACS NANO, 2009, 3, 2887
- Supramolecular Self-Assembled Ni(II), Fe(II), and Co(II) ABA Triblock Copolymers M. Chiper, M. I. A. R. Meier, D. Wouters, S. Hoepfner, C.-A. Fustin, J.-F. Gohy, and U. S. Schubert Macromolecules, 2008, 41, 2771
- Block copolymer libraries: modular versatility of the macromolecular Lego system B. G. Lohmeijer, D. Wouters, Z. Yin, U. S. Schubert Chem. Commun. 2004, 24, 2886
- Constructive nanolithography and nanochemistry: local probe oxidation and chemical modification D. Wouters, U.S. Schubert Langmuir 2003, 19, 9033
- The CrOx/SiO2/Si(100) catalyst – a surface science approach to supported olefin polymerization catalysis P. C. Thüne, J. Loos, D. Wouters, P. J. Lemstra, J. W. Niemantsverdriet Macromol. Symp. 2011, 173, 37

## Sprachen

- Niederländisch
- Englisch
- Deutsch