

CURRICULUM VITAE

Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil. Detlev Möller

(Stand: 14.08.2015)

- 1947 Geboren am 30. Mai in Berlin
- 1953-1961 Grundschule und polytechnische Oberschule (POS) in Berlin-Adlershof
- 1961-1965 Erweiterte Oberschule (EOS) "Heinrich Hertz" (Spezialklasse Mathematik ab 1963) in Berlin-Adlershof; Abschluss mit *Abitur* (Note "gut"); parallele Ausbildung als *Chemiefacharbeiter* 1962-65 im ehem. VEB "Berlin-Chemie"
- 1965-1970 Chemie-Studium an der Humboldt-Universität zu Berlin (HUB); Abschluss als *Diplomchemiker* (Note "ausgezeichnet") mit Vertiefung in physikalischer Chemie
- 1970-1972 Forschungsstudium (Doktorandenstelle) im Bereich Physikalische Chemie der Sektion Chemie an der HUB; Lehraufträge in Mathematik; Abschluss mit Promotion (06/72) zum *Dr. rer. nat.* (Note: „magna cum laude“); Thema: Über das elektrochemische Verhalten vom Hydroxylamin an der rotierenden Pt-Scheibenelektrode unter Berücksichtigung allgemeiner Betrachtungen zur Elektrodenkinetik irreversibler Reaktionen
- 1972-1974 Seit 1.2.72 *Wiss. Assistent* im Bereich Analytische Chemie der Sektion Chemie an der HUB; Arbeiten auf dem Gebiet der elektrochemischen Analyse
- 1974-1976 *Wiss. Mitarbeiter* in der "Forschungsstelle für Umweltgestaltung" (FUG) an der Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW)
- 1975 Beginn luftchemischer Arbeiten zur Schwefelbelastung der Atmosphäre
- 1974-1980 Mitarbeit in der Arbeitsgruppe „Waldökosysteme / Ökomodellierung Dübener Heide“ (seit 1976 stellv. AG-Leiter) in der FUG bzw. ÖÖS
- 1976 Leiter einer zeitweiligen Arbeitsgruppe „Analyse und Charakteristik des Umweltprogramms UNEP“ in der FUG
- 1977 Überführung der FUG als Bereich „Ökologisch-Ökonomische Systeme (ÖÖS)“ in das Inst. für Geographie und Geoökologie (IGG) der AdW (Berlin)
- 1976-80 *Mitglied* in der Facharbeitsgruppe "Land- und Forstwirtschaft" (Vorsitzender: *Herbert Lux*)
- 1977-1991 berufenes *Mitglied* der "Zentralen Arbeitsgruppe Reinhaltung der Luft" in der Kammer der Technik (AG(Z)/KdT); Vorsitzender: *Herbert Mohry*
- 1981-1991 *Vorsitzender* der Facharbeitsgruppe "Atmosphärenchemie" in der AG(Z)/KdT
- 1980-1982 Mitarbeit in der Arbeitsgruppe „Ökologisch-ökonomische Auswirkungen der Energieproduktion (Cottbus)“ am ÖÖS; Arbeiten zum Zusammenhang zwischen NH₃ und SO₂ in der Atmosphäre
- 1982 Habilitation zum *Dr. sc. nat.* an der AdW auf dem Gebiet der Atmosphärenchemie; Thema: Zur Untersuchung des atmosphärischen Schwefelzyklus unter dem Einfluss anthropogener Aktivitäten
- 1982-1987 Zusammenarbeit mit *Bedrich Binek* vom Institut für Landschaftsökologie Prag und Budweis (ČSSR) zur atmosphärischen Spurenstoffbelastung
- 1983-1985 Leiter der Arbeitsgruppe „Geoökologische Stoffflüsse“ am ÖÖS; Fortführung der Arbeiten zur Schadstoffbelastung im Bezirk Cottbus
- 1983 Beginn von Arbeiten zum „sauren Regen“ (zusammen mit *Wolfgang Rolle* und *Wolfgang Marquardt*) und „Baumsterben“ (zusammen mit *Helmut Schieferdecker*) sowie zur „Rauchgasentschwefelung“ (zusammen mit *Erwin Zilinski*)
- 1983 Wahl (in Abwesenheit) in die "*Commission of Atmospheric Chemistry and Global Pollution (CACGP)*" der IAMAP (Int. Assoziation für Meteorologie und

- atmosphär. Wiss.). Wiederwahlen 1988 (in Abwesenheit) und 1990 (bei erstmaliger Anwesenheit in Chamrousse, Frankreich)
- 1985 Dreimonatiger Aufenthalt am Institut für Physik der Atmosphäre bei *Ernö Mészáros* in Budapest (Ungarn)
- 1985-2012 Seit 1985 enge Zusammenarbeit mit *Laszlo Horváth* (und später *Laszlo Bozo*) zur Niederschlagschemie
- 1986 Überleitung der AG „Geoökologische Stoffflüsse“ an das Heinrich-Hertz-Institut für Geomagnetismus und Atmosphärenforschung (HHI) an der AdW der DDR (Berlin); Leiter der Arbeitsgruppe „Depositionsprozesse“ in der Abteilung „Grundschicht“ (stellv. Abteilungsleiter)
- 1986 Beginn von Arbeiten zur Modellierung der Regentropfen- und Niederschlagschemie, Parametrisierung der trockenen Deposition für EULERsche Ausbreitungsmodelle; Aufbau von Laboren zur Analyse gasförmiger und gelöster Spurenstoffe; Beginn der Entwicklungsarbeiten für einen PC-gesteuerten Niederschlagssammler, Studium der Azidität/Alkalinität von Regenwasser, Arbeiten zum Chlorid-Kreislauf und zur NH₃-Bilanz der DDR, zur Rolle von Radikalen und H₂O₂ bei neuartigen Waldschäden; Entwicklung eines annularen Denuders zur NH₃-Messung
- 1988 Beginn der Modellierung wolkenchemischer Prozesse
- 1986-1990 *Mitglied* des Wissenschaftlichen Rates der Hauptforschungsrichtung "Atmosphärenforschung und Geomagnetismus" in der AG „Umweltüberwachung“ und Verantwortlicher für das Projekt „Atmosphärenchemie“
- 1986-1990 Kooperation mit dem Institut für Umweltschutz, Katowice/Polen (*Stefan Godzik*) zur nassen und trockenen Deposition
- 1988-1992 Vorlesungen zur Atmosphärenchemie an der Sektion Physik der HUB für die Fachbereiche Meteorologie und Geographie
- 1989-1991 Leiter der Abteilung „Atmosphärenchemie“ am HHI
- 1989 Dreimonatiger Aufenthalt in der Sowjetunion an verschiedenen Instituten auf dem Gebiet der Atmosphärenforschung (Moskau, Leningrad, Irkutsk, Novosibirsk, Tallin, Vilnius, Odessa), u.a. bei *Alexey Ryaboshapko*, *Mark Evsejevic Berlyand*, *Wladimir Medinetz*
- 1989-1991 *Mitglied* des Nationalkommittees der DDR für das SCOPE bei der AdW
- 1990 Beginn der Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Atmosphärische Umweltforschung (IfU) in Garmisch-Partenkirchen; Aufbau der luftchemischen Forschungsstation auf dem Brocken (Harz) – Beginn der kontinuierlichen Messungen 08/02
- 1990-2012 *Mitglied* der "European Association for the Science of Air Pollution (EURASAP)"; 1990 Wahl in das Leitungskomitee; 1992 Wahl zum Vizepräsidenten.
- 1990-1992 Berufenes *Mitglied* (Gutachter) im Deutschen EUROTRAC-Komitee beim BMFT
- 1991-1992 Aufbau der Forschungsstation Brocken (Harz)
- 1991-1995 *Mitglied* des Leitungsgremiums des BMFT-Verbundprojektes SANA; zuerst Stellvertreter des Hauptkoordinators, ab 1993 Koordinator des Projektbereiches "Transformation".
- 1991- *Mitglied* des Editorial Board von *Idöjaras* (Budapest)
- 1991-1996 Vorlesungen „Atmosphärenchemie“ am Institut für Meteorologie der Freien Universität Berlin (FUB)
- 1992 Zum 31.12.92 Auflösung („Abwicklung“) der AdW der DDR
- 1992 Im August Beginn der Messreihe „wolkenchemische Klimatologie“ an der Forschungsstation Brocken (Harz)
- 1992-1994 Leiter der Außenstelle für Luftchemie (ELC) des Fraunhofer-Instituts für Atmosphärische Umweltforschung (IfU - Garmisch-Partenkirchen) in Berlin-Adlershof und Leiter des Bereiches "Wolkenchemie"

- 1993-1999 *Mitglied* des Editorial Board *J. Ecol. Chemistry*, St. Petersburg
- 1993-2013 Vorlesungen an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus
- 1993 Beginn von Studien zum Sommersmog (troposphärisches Ozon) und zur O₃-Multiphasenchemie
- 1994 „Umhabilitation“ an der FUB, Fachbereich Geowissenschaften zum *Dr. rer. nat. habil.* (Meteorologie); Ernennung zum *Privatdozenten*
- 1994 Zum 30.11.94 Ruf auf die *C4-Professur* für Luftchemie und Luftreinhaltung an die BTU (Fakultät Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik)
- 1995-2010 Gutachter bei der DFG auf dem Gebiet der Atmosphärenforschung
- 1996-2002 Berufenes *Mitglied* des Beirates des International Ecological Centre Warschau (an der Polnischen Akademie der Wissenschaften)
- 1996-2002 Berufenes *Mitglied* des Beirates der VDI-Kommission „Reinhaltung der Luft“, *Mitglied* der VDI-Fachkommission „Umweltmesstechnik“
- 1997- *Vorsitzender* der „Gesellschaft zur Förderung der atmosphärischen Umweltforschung e.V.“
- 1997-2000 *Mitglied* des Lenkungsausschusses des BMBF-Verbundprojektes „Berlioz“
- 1997 *Ordentliches Mitglied* der Leibniz-Sozietät zu Berlin
- 1998 6-wöchiger Aufenthalt in China, davon 2 Wochen eingeladen als *Senior Research Advisor* von der Chinesischen Akademie der Wissenschaften
- 1998-2002 Berufenes *Mitglied und Experte* für Wolkenchemie in „WMO EC Panel/Working Group for Physics and Chemistry of Clouds and Weather Modification in liason with EC Panel/Working Group for Environmental Pollution and Atmospheric Chemistry“
- 1999 *Mitglied* des Editorial Board von *Z. Umweltchem. Ökotox.* (Bayreuth)
- 1999 zweimonatiger Aufenthalt als *Gastprofessor* an der Universität Paris-12 (LISA) bei *Pascal Perros*
- 1999 Beginn von Arbeiten zur Nebelbeseitigung mittels Trockeneisstrahlen, Arbeiten zur H₂O₂-Multiphasenchemie
- 2000-2010 *ass. Editor* von Editorial Board of *Int. J. Environ. and Pollut.* und member of Editorial Board von *Int. J. Global Env.*, Bucks (UK)
- 2000-2008 Geschäftsführer (zusammen mit *Felix Elbing* und *Matthias Ulbricht*) Firma (GbR) „Weather Technologies“ zur Vermarktung der neuen Technologie zur Nebelbeseitigung auf Basis von Trockeneisstrahlen
- 2002 Beendigung der 20-jährigen Messreihe „Niederschlagschemie“ an der Station Seehausen (vor 1995 unter Betreuung von *Wolfgang Marquardt*, Leipzig)
- 2003 *Auswärtiges Mitglied* der Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt
- 2003 Erscheinen des Buches „Luft“ im Verlag *DeGruyter* Berlin New York
- 2004 Gründung der Firma (GbR) „Institut für nachhaltigen Umweltschutz“ (INU); Geschäftsführer zusammen mit *Siegfried Müller*
- 2004 Neues Patent zur photokatalytischen Behandlung von Abluft und Abwasser mittels Titandioxid unter dem Einfluss von Ozon und einer wässrigen Phase
- 2005 zweimonatiger Forschungsaufenthalt an der Saitama-Universität Japan auf Einladung der Präfektur als Spezialist für Luftreinhaltung
- 2006 Beginn von Studien zur Geschichte der Luftchemie (Sammlung von historischen Büchern)
- 2007 15 Jahre wolkenchemisches Messprogramm auf dem Brocken (Harz) – Durchführung einer internationalen Konferenz im Juni
- 2007 Abschluss der 10-jährigen umfangreichen Arbeiten zur Chemie von salpetriger Säure (HNO₂) zusammen mit *Karin Acker*
- 2008 Entwicklung eines mehrzylindrigen Dreiphasenfallfilmreaktors (zusammen mit *Siegfried Müller*) zur photokatalytischen Abwasserbehandlung
- 2008 Neues Patent zum CO₂ capture (Beginn entspr. Arbeiten im Labormaßstab) mit *Siegfried Gantert* (verbesserte ultraschallinitiierte CO₂-Desorption)

2009 Abschluss 10-jähriger Arbeiten zur atmosphärischen Chemie von Wasserstoffperoxid (H₂O₂) zusammen mit *Karin Acker* und *Wolfgang Wieprecht*

2010 *Ehrenmitglied* (honory member) der Ungarischen Akademie der Wissenschaften

2010 Erscheinen des Buches "Chemistry of the Climate System" im Verlag DeGruyter Berlin New York

2010 Beendigung der wolkenchemischen Messreihe auf dem Brocken

2012 Emeritus (10/2012) und Forschungsgastprofessor an der BTU (bis 03/2015)

2014 Erscheinen der 2. Auflage "Chemistry of the Climate System" im Verlag DeGruyter

2015 Erscheinen des Lehrbuches "Chemistry for Environmental Scientists" im Verlag DeGruyter

2012-2017 Leiter der Arbeitsgruppe „Luftchemie und Luftreinhaltung“ an der BTU in Berlin-Adlershof

215 Veröffentlichungen (davon 74 in international referierten Zeitschriften und Büchern)

45 Forschungsberichte

11 Patente

13 Rezensionen

189 Vorträge auf öffentlichen wiss. Veranstaltungen (davon 92 im Ausland und 53 eingeladene seit 1995)