



## Curriculum Vitae Prof. Dr. Onno Oncken

**Name:** Onno Oncken

**Geboren:** 4. Juni 1955



Foto: Markus Scholz | Leopoldina

### **Forschungsschwerpunkte: Strukturgeologie, Plattentektonik, Geodynamik, Gebirgsbildung**

Onno Oncken ist Geologe. Er arbeitet auf dem Gebiet der Dynamik der Erdkruste (Lithosphäre). In seiner Forschung befasst er sich vorrangig mit der Tektonik von Plattengrenzen und Kettengebirgen, mit Erdbeben und Gebirgsbildung sowie mit der Deformationsanalyse und der Analogmodellierung.

### **Akademischer und beruflicher Werdegang**

- seit 2021 Gastprofessor, Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ)
- 2018 Gastprofessor, Sorbonne Universität, Paris, Frankreich
- 2014 - 2015 Gastprofessor, Rice University, Houston, USA
- 2007 - 2008 Gastprofessor, California Institute of Technology (Caltech), Pasadena, USA
- 2003 - 2021 Direktor, Sektion „Dynamik der Lithosphäre“, GFZ
- 1994 - 2021 Professor, Tektonik und Sedimentäre Systeme, Geologisches Institut, Freie Universität (FU) Berlin
- 1992 - 2021 Leiter, Sektion „Struktur, Evolution und Geodynamik“, GFZ
- 1989 Professor für Strukturgeologie, Institut für Geologie, Julius-Maximilians-Universität Würzburg
- 1988 Habilitation in Geologie, Goethe-Universität Frankfurt am Main
- 1983 - 1989 Hochschulassistent, Geologisch-Paläontologisches Institut, Goethe-Universität Frankfurt am Main
- 1982 - 1983 Postdoc, Fachbereich Geowissenschaften, Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- 1982 Promotion in Geowissenschaften, Universität zu Köln

1980           Diplom in Geologie, Universität zu Köln

### **Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien**

- seit 2022       Sekretar der Klasse I Mathematik, Natur- und Technikwissenschaften und Mitglied des Präsidiums, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- 2019 - 2022    Sprecher, Arbeitsgruppe „Zukunftsreport Erdsystemwissenschaften“, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- 2016 - 2021    Mitglied, Senatsausschuss „Sonderforschungsbereiche“, Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- seit 2015       Mitglied, Beirat, Exzellenzprogramm, Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales (CIGIDEN), Chile
- 2010 - 2014    Mitglied, Think Tank, Helmholtz-Inkubator, Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF)
- 2008 - 2013    Mitglied, Exzellenzrat, FU Berlin
- 2004 - 2012    Mitglied, Gutachterausschuss „Geowissenschaften“, DFG
- 2004 - 2022    Programmsprecher, Forschungsprogramme, GFZ
- 2003 - 2014    Vorsitzender, Beirat, Forschungsstelle „Alexander-von-Humboldt-Forschung“, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW)
- 2003 - 2014    Europa-Editor, Tectonics
- 2001 - 2008    Mitglied, Beirat, Minerva Dead Sea Research Center, Tel Aviv, Israel
- 2001 - 2003    Mitglied, Redaktionsausschuss, Geology
- 1998 - 2004    Mitglied, Gutachterausschuss, Alexander von Humboldt-Stiftung, Berlin
- 1997 - 2004    Vizepräsident, Geologische Vereinigung (GV), Bonn

### **Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten**

- 2014 - 2018    Leiter, Teilprojekt „Störungszonennetzwerke und Skaleneigenschaften von Deformationsakkumulation“, Sonderforschungsbereich (SFB) 1114, DFG
- 2013 - 2018    Mitglied, Vorstand, SFB 1114, DFG
- 2004 - 2020    Sprecher, Forschungsprogramm „Geosystem: Erde im Wandel“, Forschungsbereich „Erde und Umwelt“, HGF
- 2004 - 2007    Mitglied, Teilprojekt „Dynamik sedimentärer Systeme unter wechselnden Spannungsregimen am Beispiel des zentraleuropäischen Beckensystems“, Schwerpunktprogramme (SPP) 1135, DFG

- 2003 - 2008 Principal Investigator, Projekt „From The Incoming Plate to mega Thrust Earth Quake Processes“ (TIPTEQ), Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
- 2002 - 2006 Mitglied, Beirat, World-Stress-Map-Project (WSM), GFZ
- 2002 - 2004 Leiter, Teilprojekt „Plateau formation recorded by tectonic and climatic signals in intramontane basins in NW Argentina“, SFB 267, DFG
- 2002 - 2004 Leiter, Teilprojekt, „3 D patterns of mass transfer and deformation resulting from oblique convergence along the Chilean forearc“, SFB 267, DFG
- 1999 - 2004 Sprecher, SFB 267 „Deformationsprozesse in den Anden“, DFG
- 1999 - 2001 Leiter, Teilprojekt „Strukturanalyse und Exhumierung der östlichen Puna bei 24 Grad S“, SFB 267, DFG
- 1999 - 2001 Leiter, Teilprojekt „Erosiver und akkretionärer Massentransfer und die Deformation des Forearcs“, SFB 267, DFG
- 1998 - 2003 Principal Investigator, Projekt TRANSALP, BMBF, Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr (BMWV), Österreich, Consiglio Nazionale dell Ricerche (CNR), Italien sowie Eni, Società per azioni (S.p.A.), Rom, Italien
- 1994 - 1997 Leiter, Projekt „Dekorp 2000“, DFG sowie BMBF
- 1993 - 1999 Vizesprecher, SPP „Orogene Prozesse – ihre Quantifizierung und Simulation“, DFG

### **Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften**

- 2021 Fellow, American Geophysical Union (AGU), Washington D.C., USA
- 2015 Gustav-Steinmann-Medaille, Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung (DGGV)
- seit 2006 Mitglied, Academia Europaea
- seit 2002 Mitglied, Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- seit 2001 Mitglied, Heidelberger Akademie der Wissenschaften
- seit 1999 Mitglied, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften
- 1998 Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis, DFG
- 1987 Hermann-Credner-Preis, DGGV
- 1982 - 1983 Postdoc-Stipendium, Fritz Thyssen Stiftung, Köln
- 1980 - 1982 Promotionsstipendium, Studienstiftung des Deutschen Volkes

## Forschungsschwerpunkte

Onno Oncken ist Geologe. Er arbeitet auf dem Gebiet der Dynamik der Erdkruste (Lithosphäre). In seiner Forschung befasst er sich vorrangig mit der Tektonik von Plattengrenzen und Kettengebirgen, mit Erdbeben und Gebirgsbildung sowie mit der Deformationsanalyse und der Analogmodellierung.

Der regionale Schwerpunkt seiner frühen Arbeiten liegt im Bereich der Varisziden, dem östlichen Teil eines europäisch-nordamerikanischen Gebirgsgürtels des jüngeren Paläozoikums. Er erforschte auch großräumige Strukturen im tiefen Untergrund des Norddeutschen Beckens und anderer europäischer Regionen.

Seit Ende der 1990er Jahre liegt der regionale Schwerpunkt der Arbeiten von Onno Oncken im Bereich der zentralen und südlichen Anden in Südamerika. Als Strukturgeologe, der sich zunächst intensiv mit Falten- und Überschiebungsgebirgen auseinandersetzte, nahm er hierbei zunehmend grundlegende Fragen der aktiven Tektonik, der Seismologie und der geologischen Naturgefahren in den Blick.

In jüngerer Zeit unterstützt Onno Oncken aktiv verschiedene europäische Projekte zur Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern. Zu nennen sind die Projekte „European Marie Curie Initial Training Network ZIP (Zooming in between plates)“ sowie „SUBITOP – Training and Career Development, das das Verständnis der Topographie von Subduktionszonen durch Modellierung gekoppelter oberflächennaher und tiefer Prozesse im Fokus hat.