



---

## Curriculum Vitae Prof. Dr. Herbert Palme

**Name:** Herbert Palme

**Geboren:** 4. April 1943

**Forschungsschwerpunkte: Elementverteilung und -fraktionierung bei der Entstehung des Sonnensystems sowie speziell von Erde, Mond und Mars; Entwicklung des Schalenbaus der Erde; mineralogisch-chemische Meteoritenforschung**

Herbert Palme ist ein österreichischer Physiker und arbeitet auf dem Gebiet der Meteoritenforschung. Schwerpunkt seiner Forschungen sind Analysen zur chemischen und mineralogischen Zusammensetzung von Erdkern und -mantel sowie von Meteoriten und anderen Planeten.

### Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2008 Ehrenamtlicher Mitarbeiter, Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum, Frankfurt (Main)
- 1994 - 2008 Professor für Mineralogie und Geochemie, Universität zu Köln
- 1991 Studienaufenthalt California Institute of Technology (Caltech), Pasadena, Kalifornien, USA
- 1985 Studienaufenthalt Lunar and Planetary Laboratory, University of Arizona, Tucson, Arizona, USA
- 1985 Habilitation Mineralogie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz
- 1977 - 1994 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Chemie, Mainz
- 1976 - 1977 Mitarbeiter am Enrico Fermi Institute, University of Chicago, Illinois, USA
- 1971 - 1976 Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Chemie, Abteilung Kosmochemie, Mainz
- 1964 - 1971 Studium Physik und Mathematik, Promotion an der philosophischen Fakultät, Universität Wien, Österreich

## **Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten**

- seit 2016 DFG-Projekt „Bestimmung fundamentaler Rahmenbedingungen der Bildung planetaren Materials“
- 2005 - 2008 DFG-Projekt „Mid-ocean ridge mantle melting and transport: IODP CORE Legs I and II“, Teilprojekt zu „SPP 527: Bereich Infrastruktur - Integrated Ocean Drilling Program/Ocean Drilling Program (IODP/ODP)“
- 2002 - 2006 DFG-Projekt „Accretion and core formation of terrestrial planets: insights from experimentally determined solubility behavior of siderophile elements in silicate liquids“, Teilprojekt zu „SPP 1115: Mars und die terrestrischen Planeten“
- 2003 - 2005 DFG-Projekt „Origin of geochemical heterogeneity in mid-ocean ridge upper mantle, ODP Leg 209“, Teilprojekt zu „SPP 527: Bereich Infrastruktur - Integrated Ocean Drilling Program/Ocean Drilling Program (IODP/ODP)“
- 2002 - 2006 DFG-Projekt „Planetary and nebular fractionation in the early solar system: Evidence from isotopes and trace elements in metal“, Teilprojekt zu „SPP 1115: Mars und die terrestrischen Planeten“
- 1998 - 2001 DFG-Projekt „Geochemische und mineralogisch-petrographische Untersuchung der Kreide-Tertiär-Grenzschrift und der Impaktlithologien des Chicxulub-Kraters, Mexiko“, Teilprojekt zu „SPP 1006: Bereich Infrastruktur - Internationales Kontinentales Bohrprogramm (ICDP)“
- 1998 - 2006 DFG-Projekt „Variationen im Chemismus primärer Mantelschmelzen“, Teilprojekt zu „SPP 1055: Bildung, Transport und Differenzierung von Silikatschmelzen“
- 1999 - 2002 Sprecher des DFG-Schwerpunktprogrammes 1055 „Bildung, Transport und Differenzierung von Silikatschmelzen“

## **Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften**

- 2011 Abraham-Gottlob-Werner-Medaille, Deutsche Mineralogische Gesellschaft
- 2006 Urey Medal, European Association of Geochemistry
- 2003 Leonard Medal, Meteoritical Society
- seit 2002 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina

## **Forschungsschwerpunkte**

Herbert Palme ist ein österreichischer Physiker und arbeitet auf dem Gebiet der Meteoritenforschung. Schwerpunkt seiner Forschungen sind Analysen zur chemischen und mineralogischen Zusammensetzung von Erdkern und -mantel sowie von Meteoriten und anderen

Planeten.

Palme untersucht intensiv die Entstehung, Zusammensetzung und Bedeutung von Meteoriten und lieferte unter anderem Berechnungen zu deren Einschlagswahrscheinlichkeit. Zudem erbrachte er chemische Analysen von Meteoriten und Mondgestein. Ein Schwerpunkt dabei war die Suche nach Spurenelementen in kosmischen Gesteinen. Er beschäftigte sich intensiv mit den Vorgängen bei Meteoriteneinschlägen auf der Erde und im Kosmos. Er forschte in der experimentellen Geo- und Kosmochemie bei hohen Temperaturen und niedrigen Drücken. Ebenso beschäftigt er sich mit den Bestandteilen des Sonnennebels.

Seine Forschungen führten unter anderem zu einem besseren Verständnis der Zusammensetzung des Erdmantels. Seit der Emeritierung ist er ehrenamtlich im Frankfurter Senckenberg Forschungsinstitut tätig. Dort forschte er zum Beispiel zur Kosmochemie entlang des Rheins und verfasste populärwissenschaftliche Bücher und Aufsätze.