

Die Nacht, die Wissen schafft "Vom Satelliten in die Zeitung"

GRACE Satellitenmission Informationen

- GRACE@JPL und GRACE-FO@JPL
- [Center for Space Research](#), University of Texas at Austin
- [Deutsches GeoForschungsZentrum Potsdam](#)
- Technische Dokumentation (z.B. GRACE Level 1B data user handbook)@PO.DAAC, Physical Oceanography Distributed Active Archive Center am Jet Propulsion Laboratory

GRACE Level 1B data (ranging, orbits, accelerometer, etc...)

- Information System and Data Center ISDC@GFZ
- PO.DAAC@JPL/NASA

Schwerefeldmodelle

- International Centre for Global Earth Models ICGEM@GFZ: Koeffizienten C_{lm} , S_{lm} (Lvl 2 Produkt)
- TELLUS@JPL/NASA: Äquivalente Wasserhöhe (Lvl 3 Produkt)
- [Global Mascons@JPL/NASA](mailto:GlobalMascons@JPL/NASA): Alternative Darstellung globaler Massenvariationen (Lvl 3 Produkt)

Satelliten Radar Altimetrie

- Archiving, Validation and Interpretation of Satellite Oceanographic data: [AVISO](#)

ARGO float Netzwerk

- [ARGO](#): Beschreibung und Daten

Datenvisualisierung und Anwendungsbeispiele

- [The GRACE Plotter](#): Grafisches Tool zur Darstellung von Zeitreihen
- [EGSIEM](#): European Gravity Service for Improved Emergency Management

Minimalbeispiel zur Berechnung der EWH auf Github

[MATLAB/Octave Programmbeispiel](#) zur Berechnung mittels Kugelfunktionskoeffizienten

Referenzen

- Barthelmes, F. & Köhler, W., (2016): International Centre for Global Earth Models (ICGEM). in: Drewes, H., Kuglitsch, F., Adám, J. et al., The Geodesists Handbook 2016. Journal of Geodesy, vol. 90(10), pp 907-1205. DOI: [10.1007/s00190-016-0948-z](https://doi.org/10.1007/s00190-016-0948-z)
- Barthelmes, F. (2013): Definitions of functionals of the geopotential and their calculation from spherical harmonic models. Scientific Technical Report STR09/02. GFZ Potsdam
URL: <http://icgem.gfz-potsdam.de/theory>
- Chen, J.L., Wilson, C.R., Tapley, B.D. (2013): Contribution of ice sheet and mountain glacier melt to recent sea level rise. Nature Geoscience, vol. 6. DOI: [10.1038/NGEO1829](https://doi.org/10.1038/NGEO1829)
- Gitlein, O. (2009): Absolutgravimetrische Bestimmung der Fennoskandischen Landhebung mit dem FG5-220. Dissertation, Deutsche Geodätische Kommission, Reihe C Nr. 643
- IPCC (2013): IPCC Assistent Report WG1 - The physical science basis. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/>
- Mayer-Gürr, Torsten; Behzadpour, Saniya; Ellmer, Matthias; Kvas, Andreas; Klinger, Beate; Zehentner, Norbert (2016): ITSG-Grace2016 - monthly and daily gravity field solutions from GRACE. GFZ Data Services. DOI: [10.5880/icgem.2016.007](https://doi.org/10.5880/icgem.2016.007)
- Torge, W. (2003): Geodäsie, 2. Auflage, de Gruyter. ISBN: [3110175452](https://www.degruyter.com/doc/3110175452)
- Wahr, J. M. (2007), Time-variable gravity from satellites, In: Treatise on Geophysics, Vol. 3, 213–237. ISBN: [9780444534606](https://www.degruyter.com/doc/9780444534606). DOI: [10.1016/B978-044452748-6.00176-0](https://doi.org/10.1016/B978-044452748-6.00176-0)
- Wahr, J., Molenaar, M., Bryan, F. (1998): Time variability of the Earth's gravity field: Hydrological and oceanic effects and their possible detection using GRACE, J. Geophys. Res., 103(B12), 30205–30229, DOI: [10.1029/98JB02844](https://doi.org/10.1029/98JB02844).