

LEBENS LAUF

Persönliche Daten

Name	Dr. Thomas Müller
Geburtstag/-ort	28. April 1966, Hofheim i. Ufr.
Staatsangehörigkeit	Deutsch
Familienstand	Verheiratet, 1 Kind
Homepage	http://home.mnet-online.de/tmueller
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/tgm8793/



Profil

Wissenschaftler und Astronom im Bereich der Sonnensystemforschung. Experte für die thermo-physikalische Charakterisierung von Kleinplaneten. Enge Zusammenarbeit mit den Weltraumbehörden ESA, NASA, JAXA. Leitung (PI, Co-PI) von wissenschaftlichen Projekten mit großen europäischen und weltweiten Teams. Spezialisierung auf Kalibration von interplanetaren Missionen und Weltraumobservatorien. Lehrveranstaltungen (Physik/Astronomie) für Gymnasiallehrer in Bayern.

Berufserfahrung

- Seit 06/2020 **Wissenschaftler in der Hochenergie-Gruppe am MPE (Prof. Nandra)**
- Durchführung von Hochenergie Experimenten im PANTER Röntgenlabor, Neuried
 - Japanisches Satellitenprojekt Hyabusa2: wissenschaftliche Auswertung der Infrarotmessungen des Kleinplaneten Ryugu und von Mondmessungen
 - Mondstudien im Infrarotbereich für den Einsatz von (Satelliten-)kalibration
- 01/2019 – 05/2020 **Leitung einer Forschungsgruppe am MPE, Garching**
- EU H2020 Bereich Forschung & Innovation: ESBO-DS, Design Studie und Entwicklung eines EU Ballon-Observatoriums (UV-Bereich), 5 Institute, Budget: 3.0 M€, Rolle: Co-PI
 - Japanisches Satellitenprojekt Hyabusa2: Externer Wissenschaftler, TIR (infrarot) Instrument-Team, Kalibration, Datenanalyse, wissenschaftliche Auswertung
 - Beteiligung (Co-PI) an der EU Ausschreibung „SU-SPACE-23-SEC-2019 – Advanced research in Near Earth Objects (NEOs) and new payload technologies for planetary defence“
- 05/2016 – 02/2020 **Wissenschaftler am Zentrum für astrochemische Studien am MPE (Prof. Caselli)**
- EU H2020 Bereich Forschung & Innovation: „Small Bodies Near and Far“ (www.sbnaf.eu) Wissenschaftsprojekt, 4 Institute, Budget: 1.6 M€, Rolle: Principal Investigator (PI)
 - EU H2020 Machbarkeitsstudie: „ORISON“ (www.orison.eu), Europäisches Ballon-Observatorium/Astronomie, 4 Institute, Budget: 0.6 M€, Rolle: Co-PI
 - Japanisches Satellitenprojekt Hyabusa2: Externer Wissenschaftler, TIR Instrument-Team
 - Kalibrationsexperte (hauptsächlich Infrarot und Radiobereich) für verschiedene astronomische Instrumente weltweit (einschließlich Flugzeug- und Satellitenprojekte)
 - Projektmanagement, Koordination von verschiedenen Expertenteams, Organisation von Meetings, Workshops, Co-Organisation von internationalen Konferenzen
 - Umfangreiche Datenanalysen, Software Entwicklung, Spezifikation für Software Entwicklung
 - Web-Seiten erstellen und pflegen, EU Projektberichte erstellen (intern und öffentlich)

- Initiierung, Spezifizierung und Testen einer Datenbank (interne und öffentliche Strukturen)
- Umfangreiche Publikationstätigkeiten, Öffentlichkeitsarbeit
- Referent für Lehrerfortbildungen (Gymnasiallehrer für Physik in Bayern)
- Ausbildung und Betreuung von Praktikanten, Studenten, Doktoranden und Postdocs

01/2002 – 04/2016 **Wissenschaftler & Kalibrationsexperte in der Abteilung Infrarot Astronomie am MPE (Prof. Genzel)**

- ESA Weltraumprojekt Herschel: Kalibrationsexperte, Arbeiten im Bodensegment, externer ESA Gutachter, Erarbeitung von Beobachtungsstrategien
- Herschel-PACS Instrument Team, Instrument Tests (Labor & Satellit), operationeller Betrieb, Software-Entwicklung, Kalibration, Dokumentation, Unterstützung der Benutzer
- Aufbau und Leitung eines wissenschaftlichen Herschel Großprojekts „TNOs are Cool!“ (www.sbnaf.eu/tnosarecool), mit 40 Wissenschaftlern weltweit (seit 2005)
- Umfangreiche Analyse von Daten aus Weltraumexperimenten, Erstellen von Datenprodukten für ESA und NASA Datenbanken
- Gutachtertätigkeiten für wissenschaftliche Publikationen
- Japanisches Satellitenprojekt Hyabusa2: Externer Wissenschaftler, TIR (infrarot) Instrument-Team, vorbereitende Beobachtungen des Missionsobjekts an mehreren Observatorien weltweit
- Mehrere erfolgreiche Finanzierungsanträge (EU, DLR Verbundforschung, DFG, Japanisches Fellowship), Forschungsaufenthalte in Japan, Südkorea, Nord- und Südamerika
- Umfangreiche Publikationstätigkeiten, und Erstellung technischer Dokumentationen
- Eingeladene Vorträge auf internationalen Konferenzen, Öffentlichkeitsarbeit

10/1998 – 12/2001 **ESA Astronom, Infrared Space Observatory, Madrid**

- ESA Weltraumprojekt ISO: Kalibrationsexperte, Bodensegment, operationeller Betrieb, User Support & Helpdesk, technische Dokumentation, Handbuch (Co-Autor und Redakteur)
- ISO-ISOPHOT Instrument Team, Kalibration, Software-Entwicklung, Datenanalyse
- Umfangreiche Publikationstätigkeiten, und Erstellung technischer Dokumentationen
- Organisation von Workshops und Meetings
- Wissenschaftliche Beobachtungen an Observatorien weltweit
- Wissenschaftliche Projektarbeit, Konferenzvorträge, Öffentlichkeitsarbeit

Ausbildung & Schule

1997	Promotion (Dr. rer.nat.), Universität Heidelberg
1994	Unpaid Associate, Hubble Space Telescope Projekt, European Southern Observatory (ESO), ST-ECF, Garching
1993	Physik Diplom, Universität Würzburg
1989/90	Studienjahr an der University of New Mexico, Albuquerque, USA
1985	Abitur, Gymnasium Bad Königshofen

Weitere Kenntnisse

Sprachen	Englisch (Arbeitssprache seit 25 Jahren), Spanisch (Diploma Español Superior)
IT-Kenntnisse	Erfahren mit den Betriebssystemen Unix/Linux, Mac OS, Windows; Benutzer von Office, SQL, Python, Data Science Methoden Daten-/Bildanalyse & Auswerte-Software erstellen: IDL, Matlab, R Erstellen von Webseiten (html), Definition & Testen von Datenbanken
Scheine	Führerschein Klasse B, Trainingslizenzen, Sportprüfer