



Curriculum Vitae Prof. Dr. Joachim Trümper

Name: Joachim Trümper
Geboren: 27. Mai 1933



Bild: Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik

Forschungsschwerpunkte: extraterrestrische Physik, kosmische Strahlung, Magnetfeldmessungen, Röntgenastronomie, Röntgenemissionen von Kometen

Joachim Trümper ist Kern- und Astrophysiker und beschäftigt sich mit extraterrestrischer Physik. Schwerpunkt seiner Forschung sind kosmische Strahlungen.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2001 emeritierter Honorarprofessor an der Ludwig-Maximilians-Universität, München
- seit 2001 Emeritus am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching (MPE)
- 1975 - 2001 Wissenschaftliches Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft und Direktor am MPE sowie Honorarprofessor an der Ludwig-Maximilians-Universität München
- 1971 - 1975 Ordentlicher Professor, Inhaber des Lehrstuhls für Astronomie, Direktor des Astronomischen Instituts der Universität Tübingen
- 1970 Professor in Kiel
- 1969 - 1970 Gastdozent am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik in Garching
- 1966 Habilitation in Kiel
- 1959 Promotion in Kiel
- 1953 - 1959 Physikstudium an den Universitäten Halle, Hamburg und Kiel

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien (Auswahl)

- 2003 - 2006 Senator der Leopoldina

- 1990 - 1994 Präsident der Commission 44, Astronomy from Space der International Astronomical Union
- 1988 - 1990 Vizepräsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft
- 1986 -1988 Präsident der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- seit 1999 XMM-Newton (ESA)
- seit 1999 Chandra (NASA)
- 1990 - 1999 ROSAT (Röntgensatellit) unter Beteiligung von NASA und SERC (UK)
- 1993 - 2002 BeppoSAX (I, NL)
- 1987 - 2001 MIR-HEXE als Teil des Kvant-Observatoriums auf der Mir-Station (UdSSR, Ru)
- 1983 - 1986 EXOSAT (ESA)
- 1974 - 1987 Raketenbeobachtungen mit Röntgendektoren und Röntgenteleskopen
- 1973 - 1987 Ballonbeobachtungen kosmischer Röntgenquellen („Ballon-HEXE“, >20 keV)

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2020 Ehrenmitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG)
- 2016 Tycho Brahe-Preis
- 2012 The Order of the Rising Sun, Gold Rays with Neck Ribbon, Japan
- 2006 Marcel Grossmann Award, Marcel Grossmann Meeting, Berlin
- 2003 Ehrendoktorwürde der Universität von Amsterdam, Niederlande
- seit 2003 Ausländisches Mitglied der Russischen Akademie der Wissenschaften
- 2002 Bayerischer Verdienstorden
- 2002 Basic Science Award, International Academy of Astronautics
- 1998 Röntgenplakette der Stadt Remscheid
- seit 1997 Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
- 1996 Aachener und Münchener Preis für Technik und Angewandte Naturwissenschaften 1996 der Doktor Carl-Arthur Pastor-Stiftung
- seit 1995 Ehrenmitglied, Physikalischer Verein Frankfurt
- seit 1995 Mitglied New York Academy of Sciences
- 1995 Max-Planck-Forschungspreis für internationale Kooperation der Alexander von Humboldt Stiftung und der Max-Planck-Gesellschaft

1995	Stern-Gerlach-Medaille der Deutschen Physikalischen Gesellschaft
1994	Wissenschaftliches Mitglied des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)
1994	Foreign Associate der Royal Astronomical Society, London
1994	Karl Schwarzschild-Medaille der Astronomischen Gesellschaft
1994	COSPAR Award for Outstanding Contributions to Space Science
1989	Gründungsmitglied, Academia Scientiarum et Artium Europaea, Salzburg
seit 1989	Mitglied der Academia Europaea, London
seit 1989	Mitglied der International Academy of Astronautics (IAA), Paris
seit 1988	Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
1987	Ziolkowski-Medaille der Kosmonautischen Föderation der UdSSR
1986	Bundesverdienstkreuz
1979	Röntgenmedaille der Stadt Würzburg

Forschungsschwerpunkte

Joachim Trümper ist Kernphysiker und beschäftigt sich mit extraterrestrischer Physik. Schwerpunkt seiner Forschung sind kosmische Strahlungen.

1975 schlug Trümper dem Bundesministerium für Forschung und Technologie den Bau eines Satelliten vor, der mit einem großen Röntgenteleskop ausgerüstet werden sollte. An diesem zunächst nationalen Projekt, das den Namen ROSAT erhielt, beteiligten sich ab Anfang der achtziger Jahre auch die NASA und das SERC (UK). Im Zuge der wissenschaftlichen ROSAT-Aktivitäten, die unter der Leitung von Trümper standen, hat er sich selbst vor allem mit der magnetosphärischen und photosphärischen Röntgenemission von Pulsaren und kühlenden Neutronensternen befasst. Mit ROSAT gelang es erstmals, die rein thermische Emission der heißen Photosphären von einzelnen kühlenden Neutronensternen zu messen.

Außerdem war Trümper an Arbeiten über Supernova-Überreste, Galaxienhaufen, Quasare und die kosmische Röntgen-Hintergrundstrahlung sowie die Röntgenemission von Kometen beteiligt. Dazu gehörte auch die Entdeckung der superweichen Röntgenquellen, die sich als Weiße Zwerge in Doppelsternsystemen mit thermonuklearem Brennen an der Oberfläche entpuppten.

Im Anschluss an ROSAT beteiligte sich Trümper an Messungen mit den Röntgen-Observatorien Chandra der NASA und XMM-Newton der ESA, zu deren Entwicklung und Instrumentierung seine Arbeitsgruppe seit Mitte der achtziger Jahre wesentlich beigetragen hat – mit einem Transmissionsgitter-Spektrometer für Chandra, das gemeinsam mit einer holländischen Gruppe entwickelt wurde, sowie mit drei Röntgenspiegelsystemen und einer neuartigen Röntgen-CCD-Kamera für XMM-Newton.