

# Frank Wilczek

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

**Frank Anthony Wilczek** (\* 15. Mai 1951 in New York) ist US-amerikanischer Physiker und Nobelpreisträger für Physik 2004.



Frank Wilczek 2004 an der Nobel Presse-Konferenz

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Laufbahn
- 2 Leistungen und Auszeichnungen
- 3 Bücher
- 4 Weblinks

## Laufbahn

Wilczek, Sohn einer italienischen Mutter und eines polnischen Vaters, wurde in Queens (New York City) geboren und ging dort auch zur Schule. 1970 machte er einen Bachelor of Science-Abschluss in Mathematik an der University of Chicago, 1972 den Master of Arts in Mathematik und 1974 den Doktor in Physik an der Princeton University. Von 1974 bis 1981 und von 1989 bis 2000 war er Professor an der Princeton University, unterbrochen von einer Forschungstätigkeit 1976/77 am Institute for Advanced Study ebenfalls in Princeton. Von 1980 bis 1988 war Wilczek Professor an der University of California, Santa Barbara und Mitglied am Kavli Institute for Theoretical Physics. Seit 2000 ist er *Herman Feshbach*-Professor für Physik am Massachusetts Institute of Technology.

## Leistungen und Auszeichnungen

1973, während seiner Zeit als Promotionsstudent in Princeton, entdeckte er zusammen mit David Gross die Asymptotische Freiheit, welche besagt, dass die Starke Wechselwirkung zwischen Quarks umso schwächer ist je näher diese beieinander sind. Falls zwei Quarks extrem nah zusammen sind ist die Wechselwirkung so schwach, dass sie sich fast wie freie Teilchen verhalten. Diese Theorie, die davon unabhängig auch von David Politzer entdeckt wurde, war ein wichtiger Schritt zur Entwicklung der Quantenchromodynamik.

1994 wurde Wilczek mit der Dirac-Medaille ausgezeichnet und 2004 erhielt er gemeinsam mit David Gross und David Politzer den Nobelpreis für Physik *für die Entdeckung der asymptotischen Freiheit in der Theorie der Starken Wechselwirkung*.

## Bücher

- Frank Wilczek: *Lightness of being : mass, ether, and the unification of forces* - New York : Basic books, 2008. - ISBN 978-0-4650-0321-1
- Frank Wilczek: *Fantastic realities : 49 mind journeys and a trip to Stockholm*; with a contrib. from Betsy Devine. - Singapore : World Scientific, 2006 - ISBN 981-256-649-X
- Frank Wilczek and Betsy Devine: *Longing for the harmonies: themes and variations from modern physics* - New York Norton 1988 - ISBN 0-393-02482-2

## Weblinks

🔊 **Wikiquote: Frank Wilczek** – Zitate

🖼️ **Commons: Frank Wilczek** ([http://commons.wikimedia.org/wiki/Frank\\_Wilczek?uselang=de](http://commons.wikimedia.org/wiki/Frank_Wilczek?uselang=de)) – Album mit Bildern, Videos und Audiodateien

- Informationen der Nobelstiftung zur Preisverleihung 2004 an Frank Wilczek (<http://nobelprize.org/physics/laureates/2004>) (englisch)
- Nobel-Vortrag von Frank Wilczek (Dez. 2004): *Asymptotic freedom: From paradox to paradigm* (<http://www.pnas.org/content/102/24/8403.full>) , PNAS vol. 102 no. 24 8403-8413, June 14, 2005 - Full Text (PDF) (<http://www.pnas.org/content/102/24/8403.full.pdf>)
- Veröffentlichungen von Frank Wilczek (<http://www.slac.stanford.edu/spires/find/hep/www/?rawcmd=find+a+Wilczek%2CFrank>) bei SPIRES
- Artikel von Frank Wilczek ([http://arxiv.org/find/grp\\_physics/1/au:+wilczek\\_frank/0/1/0/all/0/1?skip=0](http://arxiv.org/find/grp_physics/1/au:+wilczek_frank/0/1/0/all/0/1?skip=0)) in der arXiv-Datenbank
- Frank Wilczeks Homepage am MIT ([http://web.mit.edu/physics/facultyandstaff/faculty/frank\\_wilczek.html](http://web.mit.edu/physics/facultyandstaff/faculty/frank_wilczek.html))
- Blog zu den Nobel-Abenteuern der Familie Wilczek ([http://betsydevine.weblogger.com/newsItems/viewDepartment\\$nobel](http://betsydevine.weblogger.com/newsItems/viewDepartment$nobel)) (Englisch)
- Physics Today Publications of Frank Wilczek ([http://xserver2.lns.mit.edu/~csuggs/physics\\_today/wilczekpubs.html](http://xserver2.lns.mit.edu/~csuggs/physics_today/wilczekpubs.html))
- Frank Wilczek: *The Persistence of Ether - Physics Today*, Vol. 52, Issue 1, p. 11-13, (January 1999) - pdf ([http://xserver2.lns.mit.edu/%7Ecsuggs/physics\\_today/phystoday/Ether.pdf](http://xserver2.lns.mit.edu/%7Ecsuggs/physics_today/phystoday/Ether.pdf))

Von „[http://de.wikipedia.org/wiki/Frank\\_Wilczek](http://de.wikipedia.org/wiki/Frank_Wilczek)“

Kategorien: Mann | US-Amerikaner | Hochschullehrer (MIT) | Hochschullehrer (Santa Barbara, Kalifornien) | Hochschullehrer (Princeton) | Geboren 1951 | Nobelpreisträger für Physik

---

- Diese Seite wurde zuletzt am 27. September 2009 um 01:36 Uhr geändert.
- Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; zusätzliche Bedingungen können anwendbar sein. Siehe die Nutzungsbedingungen für Einzelheiten. Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.