

## PETER GEORGE OLIVER FREUND

(9 septembrie 1936, Timișoara – 6 martie 2018, Chicago)

**Fizician, profesor emeritus în fizică teoretică la Universitatea din Chicago. Eseist și scriitor.**



S-a născut în Timișoara, într-o familie înstărită, cu strămoși de la începutul secolului al XIX-lea, înmormântați în cimitirul evreilor. Tatăl, Joseph, era medic, iar mama, Rozsi, a cărei familie era proprietara unui magazin mare de textile, era cântăreață de operă. Familia locuia în centrul orașului, în palatul Färber, între Palatul Lloyd și Palatul Merbl. Joseph Freund era proprietarul și directorul unui Sanatoriu, cunoscut sub numele Sanatoriul Freund, unde în timpul anilor războiului evreii din oraș erau îngrijiți. Una din măsurile anti-evreiești interzicea evreilor să fie tratați de medici ne-evrei, iar medicii evrei nu aveau permisiunea să trateze bolnavi ne-evrei. Clădirea spitalului a fost CNR-izată, adică expropriată. Numeroși membri ai familiei au fost asasinați la Auschwitz, iar un unchi, Pavel a fost deportat în Transnistria, la Vapnyarka. Un alt unchi, Emeric (Imre) Freund, era jucător de polo la clubul I.L.S.A. și a devenit antrenor de înot al echipei naționale a României.

După studii la Universitatea Politehnică Timișoara, Peter Freund a emigrat în 1959 din România și s-a stabilit timp de câțiva ani la Viena, unde a obținut în anul 1960 doctoratul în fizică teoretică la fizicianul de renume [Walter Thirring](#) la Universitatea din Viena. Din 1965 este la Universitatea din Chicago. În prezent este Professor Emeritus, Departamentul de Fizică, Institutul Enrico Fermi, Universitate.

Locuiește la Chicago împreună cu soția, Lucy, psiholoagă. Au două fiice (Pauline, avocată și Caroline, economistă) și 5 nepoți.

### **Domeniu de cercetare**

A avut contribuții deosebit de importante în fizica teoretică, fizica particulelor și teoria stringurilor, în teoria monopolilor magnetici, în supersimetrie și supergravitație. (vezi site-ul University of Chicago, Department of Physics [http://physics.uchicago.edu/research/areas/particle\\_t.html](http://physics.uchicago.edu/research/areas/particle_t.html) )

### **Scrieri literare**

Alături de munca de cercetare și de publicări în reviste de specialitate, a publicat în ultimii ani nuvele, povestiri și eseuri. *Dialog peste Atlantic* (2006), convorbirea între Peter Freund și fostul

coleg de clasă Radu Ciobanu, ramaș în România, scriitor și critic literar, acoperă teme diverse: România comunistă, despre artă, literatură, muzică și știință, terorism și anti-americanism, printre altele. *Tales in a Minor Key* (2012) evocă o lume sumbră în Timișoara din a doua jumătate a sec. XX. *A Passion for Discovery* (2007) este o carte fascinantă despre lumea oamenilor de știință, cu portretele celor mai distinși fizicieni și matematicieni ai secolului trecut, cu povestiri și anecdote.

## Distincții

Doctor Honoris Causa la Universitatea Politehnica Timișoara, 2014

<https://www.youtube.com/watch?v=rCZ1YwZwvZY>

Cetățean de onoare al Timișoarei, 2015

<https://www.youtube.com/watch?v=T5LP-UyuigY>

## Publicații

- Freund, P.G.O. (1968). "Finite Energy Sum Rules and Bootstraps". *Physical Review Letters*. **20** (5): 235–237. [Bibcode:1968PhRvL..20..235F](#). [doi:10.1103/PhysRevLett.20.235](#).
- Freund, P.G.O. (1965). "Relation Between  $\pi$ - $p$ ,  $p$ - $p$ , and anti- $p$ - $p$  Scattering at High Energies". *Physical Review Letters*. **15** (24): 929–930. [Bibcode:1965PhRvL..15..929F](#). [doi:10.1103/PhysRevLett.15.929](#).
- Freund, P.G.O.; Arafune J.; Goebel C. J. (1975). "Topology of Higgs Fields". *Journal of Mathematical Physics*. **16** (2): 433. [Bibcode:1975JMP....16..433A](#). [doi:10.1063/1.522518](#).
- Freund, P.G.O.; Cho Y.M. (1975). "Nonabelian Gauge Fields as Nambu-Goldstone Fields". *Physical Review D*. **12** (6): 1711. [Bibcode:1975PhRvD..12.1711C](#). [doi:10.1103/PhysRevD.12.1711](#).
- Freund, P.G.O.; Kaplansky I. (1976). "Simple Supersymmetries". *Journal of Mathematical Physics*. **17** (2): 228. [Bibcode:1976JMP....17..228F](#). [doi:10.1063/1.522885](#).
- Freund, P.G.O.; Rubin M.A. (1980). "Dynamics of Dimensional Reduction". *Physics Letters B*. **97** (2): 233. [Bibcode:1980PhLB...97..233F](#). [doi:10.1016/0370-2693\(80\)90590-0](#).
- Freund, P.G.O. (1982). "Kaluza-Klein Cosmologies". *Nuclear Physics B*. **209** (1): 146. [Bibcode:1982NuPhB.209..146F](#). [doi:10.1016/0550-3213\(82\)90106-7](#).
- Freund, P.G.O. (1985). "Superstrings from Twenty-six-Dimensions?". *Physics Letters B*. **151** (5-6): 387–390. [Bibcode:1985PhLB..151..387F](#). [doi:10.1016/0370-2693\(85\)91660-0](#).
- Freund, P.G.O.; Brekke L.; Olson M.; Witten E. (1988). "Nonarchimedean String Dynamics". *Nuclear Physics B*. **302** (3): 365–402. [Bibcode:1988NuPhB.302..365B](#). [doi:10.1016/0550-3213\(88\)90207-6](#).

## Publicații literare și recenzii

- Nuvele publicate în [Exquisite Corpse](#)
- *Dialog peste Atlantic* (*Dialog Across the Atlantic*), Editura Emia, 2006.

- Recenzie "Dialog peste Atlantic": Getta Neumann  
<http://www.bjt2006.org/GN46.html>
- *A Passion for Discovery*, World Scientific, Singapore, New York, London 2007.
- West of West End, 2008
- Tales in a Minor Key, 2012 <https://www.amazon.com/Tales-Minor-Peter-Freund-2012-02-11/dp/B01A1M9W28>
  - Recenzie: Getta Neumann, O lume de umbre si tenebre  
[http://www.bjt2006.org/GN\\_Peter\\_%20Freund\\_Tales\\_1412.pdf](http://www.bjt2006.org/GN_Peter_%20Freund_Tales_1412.pdf)
- U.of C. physicist, writer brings us back to vanished life of postwar Europe  
[http://articles.chicagotribune.com/2012-03-25/news/ct-talk-brotman-physicist-20120324\\_1\\_peter-freund-stories-sandmeyer-s-bookstore](http://articles.chicagotribune.com/2012-03-25/news/ct-talk-brotman-physicist-20120324_1_peter-freund-stories-sandmeyer-s-bookstore)

### Legături externe

Wikipedia.en

[https://en.wikipedia.org/wiki/Peter\\_Freund](https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Freund)

Website University of Chicago

[http://physics.uchicago.edu/research/areas/particle\\_t.html](http://physics.uchicago.edu/research/areas/particle_t.html)

ILSA site

[http://www.ilsa-timisoara.net/freund\\_peter.htm](http://www.ilsa-timisoara.net/freund_peter.htm)

Memoria Banatului

<http://www.memoriabanatului.ro/index.php/index.php>

Getta Neumann, Destine evreiești la Timișoara, Editura Hasefer 2014