

Wolfgang Pauli - Vorlesungen

Beschlussfassung (Jahresbericht ETH Zürich 1960/61, p. 11)

“Auf den Vorschlag der Konferenz der Abteilung für Mathematik und Physik wird in Zukunft zur Erinnerung an den am 15. Dezember 1958 verstorbenen Prof.Dr. Wolfgang Pauli ein hervorragender Gelehrter zu einer in der Regel im Dezember eines jeden Jahres stattfindenden besonderen “Wolfgang Pauli-Vorlesung” eingeladen”.

Redner und Vortragsthemen:

1. 1962, 10. - 12. Dezember
Delbrück Max, Prof.Dr. (NP Physiologie oder Medizin 1969)
Universität Köln, Köln, Deutschland.
- *Molekular-Genetik*
2. 1964, 29. Januar - 5. Februar
Bloch Felix, Prof.Dr. (NP Physik 1952)
Stanford University, Stanford, USA
- *Kernmagnetismus*
3. 1964, 7. - 11. Dezember
Hadorn Ernst, Prof.Dr.
Universität Zürich, Zürich, Schweiz
- *Vom Gen zum Erbmerkmal*
4. 1965, 9. - 13. Dezember
Casimir Hans B.G., Prof.Dr.
Universität Eindhoven, Holland
- *Theoretische Physik und technischer Fortschritt*
5. 1968, 12. - 18. Januar
Steward F.C., Prof.Dr.
Cornell University, Ithaca, NY, USA
- *Investigations on growth*
6. 1969, 13. - 16. Januar
Weisskopf Victor, Prof.Dr.
Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA
- *Form und Struktur in der Natur*
7. 1970, 5. - 8. Januar
Peierls, Sir Rudolf, Prof.Dr., F.R.S.
University of Oxford, Oxford, England
- *Intuition und Formalismus in der Physik*

8. 1971, 18. - 21. Januar
Lichnérowicz André, Prof.Dr.
 Collège de France, Paris, France
 - *Le rôle des mathématiques et leur enseignement*
 - *Magnétohydrodynamique et relativité*
 - *Quantification d'un champ sur une espace/temps courbe*

9. 1972, 10. - 12. Januar
Yang Chen N., Prof.Dr.
 State University of New York, Stony Brook, NY, USA
 - *Symmetry principles in physics*
 - *The spatial structure of the proton*
 - *The hypothesis of limited fragmentation*

10. 1973, 22. - 25. Januar
Sanger Frederick, Dr. (NP Chemie 1958 und 1980)
 MRC Laboratory of Molecular Biology, Cambridge, UK
 - *The rôle of protein and nucleic acid sequences in living matter*
 - *The determination of sequences*
 - *Sequences in informational nucleic acids*

11. 1974, 18. - 21. Februar
Dyson Freeman J., Prof.Dr.
 Institute for Advanced Study, Princeton, NJ, USA
 - *Our stability is bur balance*
 - *Collapsed objects*
 - *Can we obtain clear pictures of the sky through a turbulent atmosphere?*

12. 1975, 20. - 23. Januar
Moser Jürg, Prof.Dr.
 Courant Institute of Mathematial Sciences, New York University, New York, NY, USA
 - *Neue Anwendungen klassischer Stabilitätsprobleme*

13. 1977, 11. - 14. Januar
Perutz Max, Dr. (NP Chemie 1962)
 MRC Laboratory of Molecular Biology, Cambridge, UK
 - *Räumliche Struktur und Atmungsfunktion des Hämoglobnis*

14. 1978, 16. - 19. Januar
Purcell Edward M., Prof.Dr. (NP Physik 1952)
 Harward University, Cambridge, MA, USA
 - *Radioastronomy and interstellar communication*
 - *Physics of the interstellar medium*
 - *Physics of the bacterial environment*

15. 1979, 29. Januar - 1. Februar
Atiyah Michael F., Prof.Dr., F.R.S.
 University of Oxford, Oxford, UK
 - *Geometry and physics*

16. 1980, 28. - 31. Januar
Changeux Jean-Pierre, Prof.Dr.
 Institut Pasteur, Paris, France
 - *Molecular biology of the synapse and of its development*
17. 1980, 8. - 12. Dezember
Goldhaber Maurice, Prof.Dr.
 Brookhaven National Laboratory, Upton, NY, USA
 - *Neutrinos: 50 Jahre nach Pauli's Vorschlag*
 - *Conservation law in particle physics*
 - *The decay of the proton*
18. 1982, 1. - 4. Februar
Borel Armand, Prof.Dr.
 Institute for Advanced Study, Princeton, NJ, USA
 - *Mathematik: Kunst und Wissenschaft*
 - *Liesche Gruppen und deren Zusammenhänge mit Geometrie und Physik*
 - *Liesche Gruppen, automorphe Funktionen und Arithmetik*
19. 1983, 10. - 13. Januar
Arber Werner, Prof.Dr. (NP Physiologie oder Medizin 1978)
 Universität Basel, Basel, Schweiz
 - *Genetik heute, ein Einblick für Nicht-Biologen*
 - *Bakterielle Restriktionsenzyme und deren Bedeutung für die genetische Forschung*
 - *Mobile genetische Elemente als wichtige Promotoren von Spontanmutationen und Evolution*
20. 1984, 9. - 12. Januar
Chandrasekhar Subrahmanyan, Prof.Dr. (NP Physik 1983)
 Enrico Fermi Institute, University of Chicago, Chicago, IL, USA
 - *The general theory of relativity: why "it probably represents the most beautiful of all existing theories"*
 - *The why and the wherefore of black holes*
 - *Some aspects of the mathematical theory of black holes*
21. 1985, 18. - 21. Februar
Tits Jacques, Prof.Dr.
 Collège de France, Paris, France
 - *Mathematische Objekte: Erfindung oder Entdeckung?*
 - *Ein ungewöhnliches mathematisches Unternehmen: die Bestimmung aller endlichen einfachen Gruppen*
 - *Die "Monster"-Gruppe*
22. 1986, 13. - 16. Januar
Klug Aaron, Dr. (NP Chemie 1982)
 MRC Laboratory of Molecular Biologie, Cambridge, UK
 - *Macromolecular assemblies: structure and specificity*
 - *Hierarchies in chromosome structure*
 - *Determination of macromolecular structure by image reconstruction*

23. 1987, 29. Juni - 2. Juli
Bethe Hans A., Prof.Dr. (NP Physik 1967)
 Cornell University, Ithaca, NY, USA
 - *Das Leben der Sterne*
 - *Neutrinos from the sun*
 - *Theory of supernovae*
24. 1988, 18. - 21. Januar
Lax Peter D., Courant Institute of Mathematical Sciences, New York University, New York, NY, USA
 - *The computer revolution in science and mathematics*
 - *Oscillatory solutions of differential equation*
25. 1989, 6. - 9. Februar
Kornberg Arthur, Prof.Dr. (NP Physiologie oder Medizin 1959)
 Stanford University, Stanford, CA, USA
 - *Understanding life as chemistry*
 - *Enzymatic synthesis of DNA*
 - *Initiation of chromosome replication*
26. 1990, 29. Januar - 2. Februar
Rohrer Heinrich, Dr. (NP Physik 1986)
 IBM Forschungslaboratorium, Rüschlikon, Schweiz
 - *Wissenschaft und Technologie im Nanometerbereich*
Binnig Gerd, Dr. (NP Physik 1986)
 IBM Forschungslaboratorium, Rüschlikon, Schweiz
 - *Fraktale Kreativität - ein neues Ordnungsprinzip?*
Müller K. Alex, Prof.Dr. (NP Physik 1987)
 IBM Forschungslaboratorium, Rüschlikon, Schweiz
 - *Strontiumtitanat: eine Modellsubstanz der Festkörperphysik*
Bednorz Georg, Dr. (NP Physik 1987)
 IBM Forschungslaboratorium, Rüschlikon, Schweiz
 - *Die strukturellen Aspekte der Hochtemperatur-Supraleiter*
27. 1991, 11. - 14. Februar
Connes Alain, Prof.Dr.
 Collège de France et Institut des Hautes Etudes Scientifiques, Paris, France
 - *Sur la nature de la réalité mathématique*
 - *Non-commutative geometry and structure of space-time*
 - *Cyclic cohomology and discrete groups*
28. 1992, 13. - 16. Januar
Cech Thomas R, Prof.Dr. (NP Chemie 1989)
 University of Colorado, Boulder, CO, USA
 - *RNA enzymes and the origin of life*
 - *Mechanism and structure of a catalytic RNA molecule*
 - *Life at the end of the chromosome: telomeric DNA-protein interactions in Oxytrichia*
29. 1993, 25. - 28. Januar
Lieb Elliott, Prof.Dr.
 Princeton University, Princeton, NJ, USA

- *The Pauli principle and the stability of matter, from atoms to stars*
 - *Atoms in large magnetic fields: some surprises and some open problems*
 - *The flux-phase problem*
30. 1994, 24. - 27. Januar
Hirzebruch Friedrich, Prof.Dr.
 Max-Planck Institut für Mathematik, Bonn, Deutschland
- *Die Euler'sche Polyederformel - von Descartes bis zu den Fullerenen*
 - *Geradenkonfigurationen und algebraische Flächen*
 - *Signatursatz, Riemann-Roch und Anwendungen*
31. 1995, 23. - 26. Januar
Sharp Philip A., Prof.Dr. (NP Physiologie oder Medizin 1993)
 Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, USA
- *Split genes in biology*
 - *Splicing of precursors in mRNA*
 - *Regulation of transcription by RNA polymerase II*
32. 1996, 22. - 25. Januar
Ruelle David, Prof.Dr.
 Institut des Hautes Etudes Scientifiques, Bures-sur-Yvette, France
- *Applications of chaos*
 - *Reducing nonlinear dynamics to linear problems. 1. Transfer operators and decay of correlations*
 - *Reducing nonlinear dynamics to linear problems. 2. Dynamical zeta functions*
33. 1997, 27. - 30. Januar
Penrose, Sir Roger, Prof.Dr.
 Mathematical Institute, Oxford University, Oxford, England
- *Science, mathematics and the mind*
 - *Gravity and the rules of quantum mechanics*
 - *Elements of twistor theory*
34. 1998, 19. - 22. Januar
Gehring Walter J., Prof.Dr.
 Universität Basel, Basel, Schweiz
- *Augen, Gene und Evolution*
- Weissmann Charles**, Prof.Dr.
 Universität Zürich, Zürich, Schweiz
- *Rinderwahn Sinn, Prionen und Transgene Tiere*
- Zinkernagel Rolf M.**, Prof.Dr. (NP Medizin oder Physiologie 1996)
- *Immunabwehr gegen Viren: Gen-, Zahlen- und Versteckspiele*
35. 1999, 18. - 21. Januar
Rees, Sir Martin, Prof.Dr., Astronomer Royal
 University of Cambridge, Cambridge, England
- *From a "simple" big bang to our complex cosmos*
 - *The mystery of gamma ray bursts*
 - *Massive black holes as probes of relativistic gravity*

36. 2000, 22. - 26. Mai
Sarnak Peter H., Dr., Fine Professor of Mathematics
Princeton University, Princeton, NJ, USA
- *Equidistribution in numer theory and quantum chaos I*
- *Equidistribution in numer theory and quantum chaos II*
Taubes Clifford, Dr. William Petschek Professor of Mathematics
Harward University, Cambridge, MA, USA
- *The mysteries of 4 dimensions*
- *More speculation about 4-dimensions*
37. 2001, 15. - 18. Januar
Blobel Günter, Prof.Dr. (NP Physiologie oder Medizin 1999)
The Rockefeller University, New York, NY, USA
- *Cells, the basic units of life*
- *How cell compartments are maintained*
- *Traffic between the nucleus and the cytoplasm*
38. 2002, 10. - 13. Juni
Seiberg Nathan, Prof.Dr.
School of Natural Sciences, The Institute for Advanced Study, Princeton, NJ, USA
- *The pursuit of unification: Fulfilling Einstein's dream*
- *String theory: a status report*
- *Strings in a time dependent orbifold*