

**Heisenberg, W. Die Verknüpfung von physik und philosophie**  
[Enregistrament sonor] : originaltonaufnahmen 1951-1967.  
Köln : Supposé, 2006. 2 discs sonors (CD) (73, 80 min)

Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació  
Biblioteca de Física i Química



UNIVERSITAT DE BARCELONA



CD 1

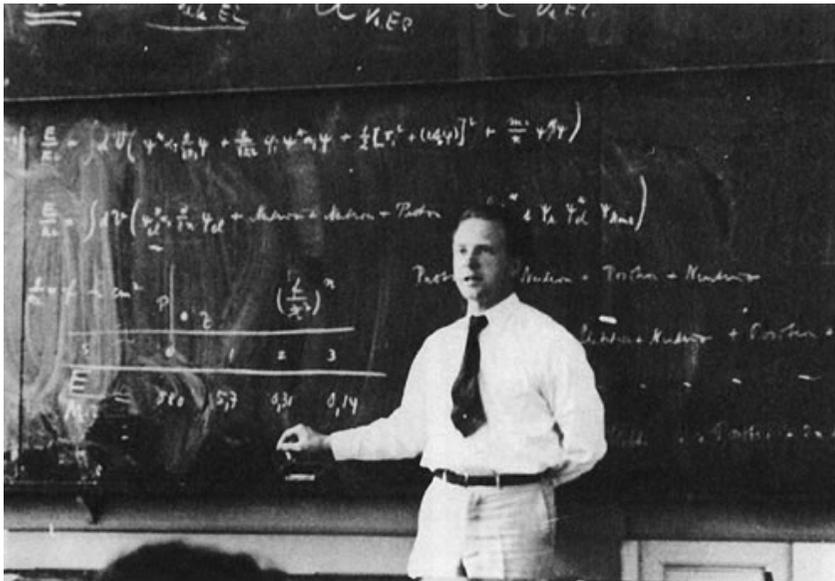
- 1 Aus meinem Leben
- 2-4 Die Verknüpfung philosophischer und physikalischer Probleme
- 2 Was bedeutet »Verstehen« in der theoretischen Physik?
- 3 Kant – Demokrit – Plato
- 4 Die Physik der Elementarteilchen
- 5 Über die friedliche Nutzung der Atomenergie

CD 2

- 1-3 Die Abstraktion in den modernen Naturwissenschaften
- 4-6 Hausmusik bei Heisenbergs
- Wolfgang Amadeus Mozart: Klavierkonzert d-Moll KV 466
- Leitung: Frido Mann, Klavier: Werner Heisenberg

## Werner Heisenberg

### Conferències





### Dades biogràfiques

Werner Heisenberg neix a la ciutat alemanya de Würzburg el 5 de desembre de 1901.

Va obtenir el seu doctorat al 1923 amb el físic Arnold Sommerfeld com a supervisor. Durant el seu primer any va intentar treballar en la Teoria de la Relativitat d'Albert Einstein, però Pauli l'aconsellà que es dediqués a la Teoria Atòmica en la qual encara hi havia gran discrepància entre

teoria i experiment.

L'any 1925 Heisenberg desenvolupa la seva teoria de la mecànica quàntica, per la qual obté el Premi Nobel el 1932.

El 1935 amb la jubilació de Sommerfeld intenta reemplaçar-lo a com a professor a Munic, però els nazis volent eliminar tota teoria física "d'arrels jueves", en la qual són integrades la mecànica quàntica i la relativitat de Max Born i Albert Einstein respectivament, impedeixen el seu nomenament. A pesar d'això, el 1938, Heisenberg accepta dirigir l'intent nazi per obtenir un arma atòmica. Del 1942 al 1945 va dirigir l'institut Max Planck de Berlin.

Un cop acabada la guerra Heisenberg va dirigir l'institut de física i astrofísica de Göttingen, que al 1958 es va traslladar a Munich, on es va dedicar a l'estudi de la teoria de partícules elementals, l'estructura del nucli atòmic, la hidrodinàmica de turbulències, els rajos còsmics i el ferromagnetisme.



### Altres recursos a la biblioteca de Física i Química.

#### Biografies

- Fernández-Rañada, Antonio. *Ciencia, incertidumbre y conciencia : Heisenberg*. Tres Cantos (Madrid) : Nivola, 2004
- Carson, Cathryn. *Heisenberg in the atomic age : science and the public sphere*. New York : Cambridge University Press, 2009

#### Obres

- Heisenberg, W. *Diálogos sobre la física atómica*. La Editorial Católica, 1975  
2 ed.
- Heisenberg, W. *Encuentros y conversaciones con Einstein y otros ensayos*. Alianza, (S.a.: 1979) (Closas-Orcoyen)
- Heisenberg, W. *Física y filosofía*. La Isla, 1959
- Heisenberg, W. *El Humanismo en la filosofía de la ciencia*. Universidad Nacional Autónoma de México, Seminario de problemas científicos y filosóficos, 1967
- Heisenberg, W. *Introduction to the unified field theory of elementary particles*. Interscience, 1966
- Heisenberg, W. *Nuclear physics*. Philosophical Library, 1953
- Heisenberg, W. *The Physical principles of the quantum theory*. Dover, 1930
- Heisenberg, W. *Scientific review papers, talks, and books = Wissenschaftliche Übersichtsartikel, Vorträge und Bücher*. Springer, 1984
- Heisenberg, W. *Unified theories of elementary particles : critical assessment and prospects : proceedings of the Heisenberg Symposium, held in München, July 16-*. Springer, 1982