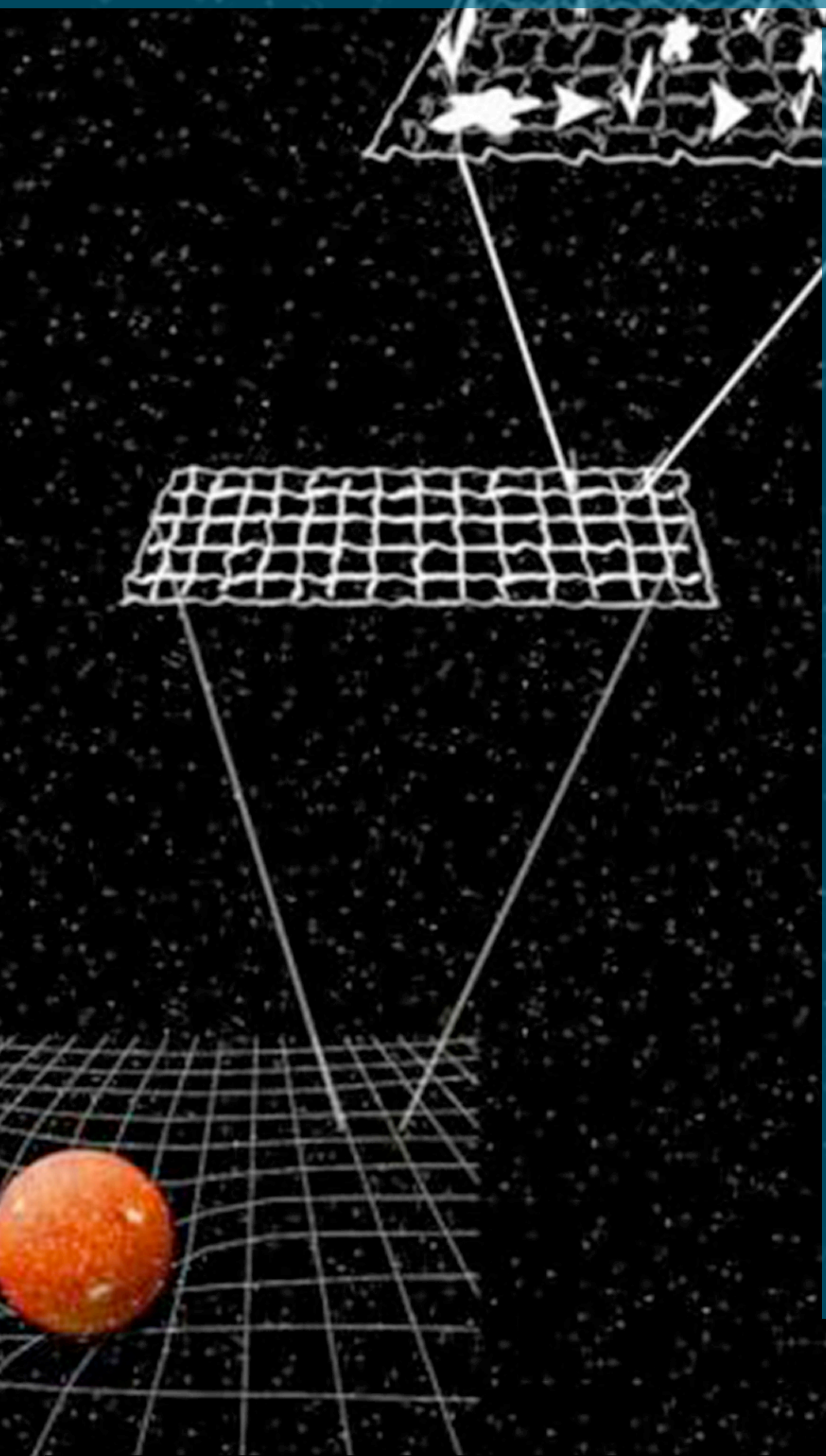
“STEFANINI ON SCIENCE” PRESENTA:

INTRODUZIONE ALLA MECCANICA QUANTISTICA

DOTT.SSA ALEXANDRA MAGDALENE LIGUORI - UNIVERSITÀ DI ULM (GERMANIA)



Alexandra Magdalene Liguori è nata a Venezia nel 1981. Nel 2004 ha conseguito la laurea triennale in Fisica, presso l'Università di Padova, con una tesi teorica sull'effetto di "tunneling" nella molecola di ammoniaca sotto la supervisione del Prof. Gianfranco Sartori. Nel 2006 ha conseguito la laurea specialistica presso l'Università di Trieste con una tesi teorica dal titolo “Entanglement properties of a class of 4-qubit states sotto la supervisione del Dr. Fabio Benatti. Infine, nel 2010, conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Fisica presso l'Università di Trieste, discutendo la tesi "Quantum Markovian dynamics and bipartite entanglement" sotto la supervisione del Dr. Fabio Benatti. Ora, dal 1 febbraio 2010, lavora come ricercatrice postdoc presso l'Istituto di Fisica Teorica dell'Universita' di Ulm (Germania) nel gruppo del Prof. Martin Plenio e della Prof. Susana Huelga. Durante questo anno ha lavorato soprattutto su due progetti, studiare gli effetti di decoerenza (dovuti all'ambiente esterno) e le proprieta' di coerenza quantistica in catene di cosiddetti qubit superconduttori (i potenziali "building blocks" per i futuri computer quantistici) e sistemi fotosintetici. Questi ultimi l’appassionano particolarmente: sono sistemi biologici, p. es. batteri, che hanno un'efficienza prossima al 100% nell'utilizzare la luce solare per le reazioni chimiche che li tengono in vita: e pare che questa efficienza altissima non si riesca a spiegare con modelli classici, bensì solo con la Meccanica Quantistica dei sistemi quantistici aperti.

LUNEDÌ 11 APRILE
ORE 11:00 - 13:00
AUDITORIUM

Liceo Statale “L. Stefanini”

SOLPHYLAB licei l. stefanini