

# Quantentheorie

## Eine 90-jährige Erfolgsgeschichte



Ein Vortrag von

**Prof. Dr. Axel Schenzle**

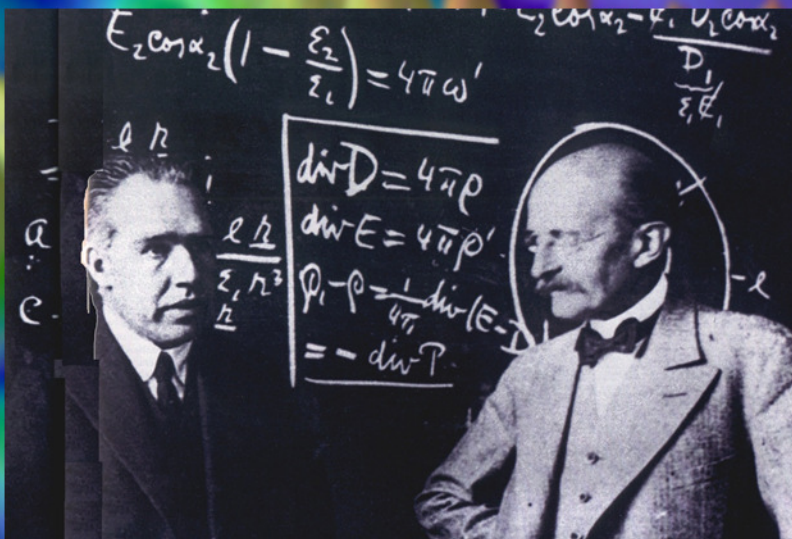
(Dekan der Fakultät der Physik, LMU)

Am **Dienstag, 11. November 2014**  
um **19:00 Uhr**

in der Mensa des  
**Gymnasiums Raubling**

Das Jahr 1900 markiert einen Wendepunkt in der Geschichte der modernen Naturwissenschaften. In diesem Jahr gelang es Max Planck, die lange gesuchte Strahlungsformel herzuleiten, indem er widerstrebend einen bislang unumstößlichen Grundsatz der Physik aufgab: „Natura non facit saltus“. Diese Entdeckung war der Anstoß für die Formulierung der Quantentheorie in den Jahren 1925-26 durch Werner Heisenberg und Erwin Schrödinger. Die Quantentheorie in ihrer heutigen Ausprägung legte die Grundlage zu einem konsistenten Verständnis des Mikrokosmos, sowie zu einer Fülle technischer Entwicklungen, die aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken sind.

Die gedanklichen Schritte, die zu diesem Umbruch geführt haben, werden im Vortrag skizziert, sowie das grundsätzliche Umdenken, das notwendig wurde, um Vorgänge auf atomarer Ebene widerspruchsfrei beschreiben zu können. Die klassischen Vorstellungen, die an der makroskopischen Welt entwickelt wurden, erweisen sich im Mikrokosmos als unbrauchbar, doch damit konnte sich nicht jeder anfreunden, was bis zum heutigen Tage zu nicht enden wollenden quasi-philosophischen Disputen führt.



[www.gym-raubling.de](http://www.gym-raubling.de)  
unter **Schulleben/GRaNit**

