

Student Reactions to TeachSpin's Quantum Analogs

Shared by Dr. Bernd-Uwe Runge, University of Konstanz, at PraktikumsLeiterTag-2011

Umfrage in Konstanz im Sommer 2011

QA ist einer der absoluten „Top-Versuche“:

- Quantenmodelle: Es ist sehr eindrucksvoll, dass durch ein mathematisch ähnliches Modell quantenmechanische Modelle simuliert werden können. **Die sehr abstrakte QM wird somit deutlich greifbarer.**
- Quantenmodelle: Ein sehr gelungener Versuchsaufbau mit **verblüffenden Ergebnissen.**
- Quantenmodelle: wegen der Polarschnitte
- Quantenmodelle (sehr interessant, aber ich musste auch nicht die Auswertung schreiben :D)
- Quantenmodelle - faszinierende Demonstration der Analogie von Welle und Teilchen
- Quantenmodelle war sehr interessant, da man eine Visualisierung der an sich recht abstrakten Thematik erhalten hat.
- Der Versuch Quantenmodelle war recht interessant, da er auch gut zum Vorlesungsstoff gepasst hat.
- Aus dem AP-4 war „Quantenmodelle“ ein sehr schöner Versuch. Es ist sehr interessant, wie die Modelle zustande kommen und dass das Ergebnis schon sehr beeindruckend aussieht, auch wenn man sehr viel Zeit in Durchführung und Auswertung stecken muss. Die lange Durchführung (wir haben das Experiment an einem Tag durchgeführt) verhindert leider, dass man noch ein wenig "spielen" kann. **Im Nachhinein hätte es uns schon noch interessiert, was wohl passiert, wenn man z. B. unterschiedlich lange Rohrsegmente mit unterschiedlich großen Blenden kombiniert...**

Quotes from Students at the University of Konstanz - Summer 2011

QA is one of the absolutely “Top-experiments”:

- Quantum Analogs: It is very impressive that through a mathematically similar model, quantum-mechanical models can be simulated. **In the process, the very abstract ideas of quantum mechanics become more easily understood.**
- Quantum Analogs: A very successful experimental setup with **astonishing results.**
- Quantum Analogs: because of the polar scans
- Quantum Analogs: (very interesting, and I did not have to write the lab report ☺)
- Quantum Analogs - fascinating demonstration of the analogy of waves and particles
- Quantum Analogs was very interesting, since it created a concrete way to visualize a topic that is actually quite abstract.
- The Quantum Analogs experiment was quite interesting in that it also fit very well with the lecture material.
- From the AP-4: Quantum Analogs was a very good experiment. We found it very interesting, the way the analogs develop and the fact that the result looks so very impressive, even if both the execution and evaluation were very time consuming. Unfortunately, because it took us so long to do the assigned experiments, (we completed the experiment in one day) we had very little extra time to just “play”. **In retrospect, we would also have been curious to know what would have happened if we had tried other combinations. e.g. tube sections of different lengths with different diameters irises...**