

**Kvantmehaanika igapäevaelus, looduses ja tehnikas\*:** Pange kirja kõik igapäevased objektid või nähtused, mis tuginevad kvantmehaanikale.

Kehtivad ajurünnaku reeglid. Teiste pakkumisi ei tohi kritiseerida ja aeg on ette antud. Kui keegi teeb „halva“ pakkumise, võib vastuseks teha parema, aga kirja lähevad ikkagi mõlemad. Kui kell kukub, sortige tehtud pakkumised loogilisse järjekorda.

---

Tuumasüntees saab tähtedes toimuda, kui osakesed (näiteks prootonid vm aatomituumad) kohtuvad. Paraku on tegu samanimeliselt laetud osakestega, mida on õudselt raske kokku suruda. Tähed on küll väga suured ja osakesi pressitakse tähetuumades gravitatsiooniliselt kõvasti üksteisele lähemale, aga see ei ole piisav. Siis kavaldab loodus iseennast üle määramatusega, osakesed saavadki kokku **tunnelleeruda** ja Päike särab me peale!

---

Kuidas juturobot töötab, kuidas ta vastuse välja mõtleb? Ei tea. Sellel võib vabalt olla kvantmehaaniline põhjus. Näiteks see, et seal Mustas Kastis on seoseid liiga palju, hoomamatult palju või veel rohkem. Võib-olla oleks abi, kui teaksime, kuidas me ise küsimusele vastuse välja mõtleme, kuidas toimivad meie koerad või papagoid. Meil ei ka sellele vastust. Kvantmehaaniline needus. Punkt.

---

Henn Käämbre õpikus „Atom, molekul, kristall“, on terve peatükk „1.6 Kvantmehaanika töötab“.

- Elektronmikroskoop
- Rastermikroskoop
- Tunnelmikroskoop
- Aatomjõumikroskoop

Ahaa, aga mitte ühtegi teleskoopi?

<https://opik.fyysika.ee/index.php/book/view/3#/section/1559>

---

Tuntud populariseerija Brain Cox seletas kvantmehaanika ära ühe minutiga, aga see ei olnud sugugi igapäevane.

[https://www.youtube.com/watch?v=nmbozGD2o\\_s](https://www.youtube.com/watch?v=nmbozGD2o_s)

---

Kvantmehaanika on deterministlik (*deterministic*), ütleb Lawrence Krauss. Mõõtmine on tõenäosuslik (*probabilistic*) või koguni juhuslik (*random*).

<https://www.youtube.com/watch?v=4eBa-cW2iKM>

---