

Propositions

accompanying the dissertation

WEYL POINTS IN SUPERCONDUCTING NANOSTRUCTURES

by

Yuguang CHEN

1. The continuous spectrum above the superconducting gap can bring a non-quantized contribution to the transconductance of a superconducting nanostructure, in addition to the topologically quantized one. (Chapter 2)
2. The low energy continuous spectrum can modify the topological singularity to a continuous distribution in the parameter space. (Chapter 5)
3. The spin-orbit interaction splits the single-quasiparticle states to create a minimum magnet state near the Weyl point. (Chapter 4)
4. University departments should organize more interdisciplinary cooperations within a university.
5. Good supervision of Ph.D. research matters more than a good choice of a research topic.
6. Quantum metrology is a more promising application of quantum technology than quantum computing and quantum internet.
7. Sex differences being consistently and over time larger in gender-egalitarian societies than in gender-nonegalitarian ones suggest biologic influence. (*Arch Sex Behav* **39**, 619–636 (2010))
8. The contemporary frame of discussions on climate issues that refers to a current situation as a fossil-fueled cataclysm is nothing but a politically manipulative projection.
9. Big Tech oligarchy's informational dictate is worse than their censorship and bias.
10. The commercialization of cryptocurrencies as a decentralized currency/commodity is a scam.

These propositions are regarded as opposable and defensible, and have been approved as such by the promotor prof. dr. Y. V. Nazarov.

Stellingen

behorende bij het proefschrift

WEYL POINTS IN SUPERCONDUCTING NANOSTRUCTURES

door

Yuguang CHEN

1. Het continue spectrum boven de supergeleidende spleet kan een niet-gekwantiseerde bijdrage leveren aan de transconductantie van een supergeleidende nanostructuur, naast de topologisch gekwantiseerde. (Hoofdstuk 2)
2. Het lage energie continue spectrum kan de topologische singulariteit veranderen in een continue verdeling in de parameter ruimte. (Hoofdstuk 5)
3. De spin-baan interactie splitst de enkele quasi-deeltjestoestanden om een minimale magneettoestand te creëren nabij het Weyl-punt. (Hoofdstuk 4)
4. Universitaire afdelingen zouden meer interdisciplinaire samenwerkingen binnen een universiteit moeten organiseren.
5. Goede begeleiding van Ph.D. onderzoek is belangrijker dan een goede keuze van een onderzoeksonderwerp.
6. Kwantummetrologie is een veelbelovende toepassing van kwantumtechnologie dan kwantumcomputers en kwantuminternet.
7. Sekseverschillen die consistent en in de loop van de tijd groter zijn in gender-egalitaire samenlevingen dan in gender-niet-legale samenlevingen, duiden op biologische invloed. (*Arch Sex Behav* **39**, 619–636 (2010))
8. Het huidige kader van discussies over klimaatkwesties dat verwijst naar een huidige situatie als een door fossiele brandstoffen aangedreven ramp is niets anders dan een politiek manipulatieve projectie.
9. Het informatiedictaat van de Big Tech-oligarchie is erger dan hun censuur en vooringenomenheid.
10. De commercialisering van cryptocurrencies als een gedecentraliseerde valuta / grondstof is oplichterij.

Deze stellingen worden oponeerbaar en verdedigbaar geacht en zijn als zodanig goedgekeurd door de promotor prof. dr. Y. V. Nazarov.