

Standard modellen túl

1. Weyl spinorok, fermion tömegtag
2. $SU(5)$ mérték és fermion szektor
3. $SU(5)$ szimmetria sértés, hierarchia probléma
4. $SU(5)$ fermion tömegek, keverési szögek
5. $SU(5)$ fenomenológia (mérték csatolások összefutása, fermion tömegek, nukleon bomlás, neutrínó tömegek)
6. Általános GUT fenomenológia
7. Dinamikai szimmetria sértés
8. SUSY algebra, ábrázolások
9. SUSY királis szupertér
10. SUSY vektor szupertér
11. SUSY skalár Lagrange függvény
12. SUSY vektor Lagrange függvény
13. SUSY mérték invariáns kölcsönhatás, nem-ábeli SUSY mérték elméletek
14. Szupertér gráfok, nemrenormálódási tételek
15. MSSM konstrukció, az SM-től eltérő tulajdonságok és kölcsönhatások
16. SUSY sértés, D,F, szoft sértés, elektrogyenge szimmetria sértés és SUSY
17. MSSM Higgs szektor