

## **Relazione semestrale attività di dottorato, ciclo XXVIII.**

*Nella prima metà di questo semestre di attività di dottorato il sottoscritto ha attivamente collaborato nella ricerca di una esplicita determinazione dell'azione anomala dilatónica partendo da teorie classicamente Weyl invarianti in sei dimensioni. Lo sforzo profuso è confluito in un ampio articolo che ha da poco iniziato il suo processo di peer review.*

*I successivi mesi hanno segnato una variazione tematica verso la fenomenologia delle alte energie. Questo nuovo obiettivo ha reso necessario lo studio di appropriati programmi quali FeynArts, FeynCalc, FormCalc e SARAH. Attualmente indagiamo l'evoluzione a due loop dell' Higgs' coupling per estensioni minimali del modello standard.*

*In fede, Carlo Marzo.*