

Categories triangulades

Resum de la línia de recerca. El formalisme de les categories triangulades estén alhora l'homotopia estable clàssica (homotopia d'espectres) i les categories derivades de categories abelianes (homotopia de complexos de cadenes). Va començar amb Grothendieck i Verdier en els anys 60 del segle passat i ha ressorgit amb força en anys recents gràcies a les aplicacions a la geometria algebraica, la teoria de representacions, la topologia i la física matemàtica. La recerca que es fa a Catalunya en aquest camp es centra en models per a categories triangulades, enriquiments, representabilitat, categories de descens i teoria K algebraica. Algunes de les motivacions més profundes provenen de la teoria de cordes, com la descripció homològica de Kontsevich del fenòmen de la simetria especular, que es pot formular com una equivalència entre categories triangulades.