

1. Record Nr.	UNINA9910688219903321
Autore	Zeier Robert Michael
Titolo	Lie-theoretischer Zugang zur Erzeugung unitarer Transformationen auf Quantenrechnern // Robert Michael Zeier
Pubbl/distr/stampa	Karlsruhe : , : KIT Scientific Publishing, , 2006
Descrizione fisica	1 online resource (iv, 125 pages)
Disciplina	530.155723
Soggetti	Unitary transformations
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Sommario/riassunto	Im Kontext der Informationsverarbeitung mit Quantenrechnern untersucht diese Arbeit effiziente Methoden zur Erzeugung unitarer Transformationen unter Verwendung einer gegebenen Menge von Grundoperationen. Nach den Gesetzen der Quantenmechanik bilden dabei die unitaren Transformationen die durchfuhrbaren Operationen und zugleich eine Beschreibungssprache fur Algorithmen auf einem Quantenrechner. Wir verwenden Methoden der Lie-Theorie zur Strukturanalyse der auftretenden Kontrollprobleme.