1. Record Nr. UNINA9910346896803321

Autore	Schelb Mauno
Titolo	Integrierte Sensoren mit photonischen Kristallen auf Polymerbasis
Pubbl/distr/stampa	KIT Scientific Publishing, 2012
ISBN	1-000-02583-7
Descrizione fisica	1 online resource (148 p. p.)
Collana	Schriften des Instituts für Mikrostrukturtechnik am Karlsruher Institut für Technologie / Hrsg.: Institut für Mikrostrukturtechnik
Soggetti	Technology: general issues
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Sommario/riassunto	Ziel dieser Arbeit war die Entwicklung integriert optischer Polymersensoren. Dazu wurden, auch durch Massenfertigungstechnologien, verschiedene Integrationskonzepte umgesetzt. Ein Schwerpunkt lag auf der Integration photonischer Kristallschichten mit Kanalen in Teflon und Polymethylmethacrylat. Zudem wurde die Geometrieoptimierung photonischer Kristallschichtkavitaten diskutiert. Hier wurde ein genetischer Algorithmus entwickelt, der eine bisher unbekannte Kavitatengeometrie liefert.