

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 electronic resource (148 p. p.)
Collana	Schriften des Instituts für Mikrostrukturtechnik am Karlsruher Institut für Technologie / Hrsg.: Institut für Mikrostrukturtechnik
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 Kanälen in Teflon und Polymethylmethacrylat. Zudem wurde die Geometrieoptimierung photonischer Kristallschichtkavitäten diskutiert. Hier wurde ein genetischer Algorithmus entwickelt, der eine bisher unbekannte Kavitätengeometrie liefert.