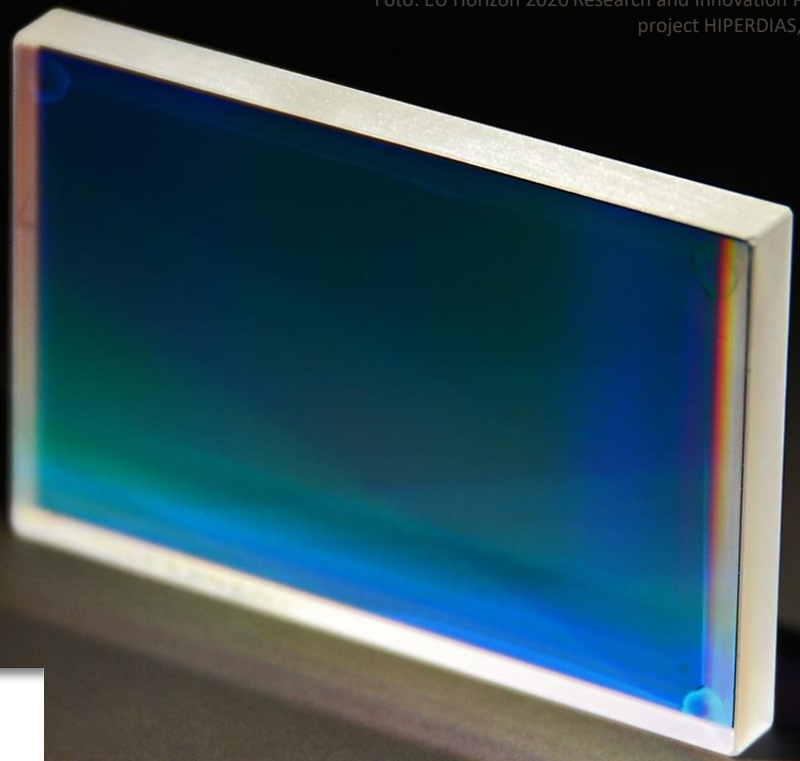




KuHLGit

Resonante Gitter für Kurzpuls-Hochleistungslaser

Ultrakurzpulslaser erobern als präzise und flexible Bearbeitungswerkzeuge immer neue Anwendungsbereiche, doch Qualität, Effizienz und Zerstörschwelle aktuell verwendeter Pulskompressionsgitter erlauben nicht die benötigten Steigerungen der Laser-Durchschnittsleistung und seiner Pulsenergien. Projektziel ist, mit neuen Design- und Fertigungsansätzen für Pulskompressionsgitter Beugungseffizienzen von über 99,5 % bei gleichzeitig hoher Zerstörschwelle zu ermöglichen. Das soll durch hochleistungstaugliche Gitter-Wellenleiterstrukturen erreicht werden, die mit der scannenden Interferenzlithographie effizient hergestellt werden.

14/04/2021

Forschungseinrichtungen

- Institut für Strahlwerkzeuge (IFSW) der Universität Stuttgart
- Institut für Technische Optik (ITO) der Universität Stuttgart

Projektbegl. Ausschuss

- ...

Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik,
Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.)
Werderscher Markt 15, 10117 Berlin
info@forschung-fom.de
+49 (0)30 4140 2139

Förderung

- Geplanter Projektstart: 02/2023
- Laufzeit: 24 Monate
- Förderung: wird im Rahmen des BMWK-Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung“ beantragt
- Beantr. Fördersumme: 500.000 EUR

