

Medienmitteilung

31. August 2020

Elmar Elbinger
Business Development Manager

T direkt +49 3641 352942
elmar.elbinger@opticsbalzers.com

OBA-038-MD

Linear Variable Filter – eine flexible Lösung zur Datengewinnung in der Labortechnik

Linear Variable Filter als innovative Lösung für technologisch anspruchsvolle und flexible Lösungen im Bereich der Diagnostik und Analytik.

Eine schnelle Diagnostik und umfassende Datengewinnung zur sicheren Analyse; medizinische Systeme die multifunktional sind; eine Vielzahl von Analysen hoch effizient durchführen; Daten verlässlich bewerten. Wie wichtig eine schnelle und sichere Gewinnung medizinischer Daten ist, weiß man nicht erst seit der SARS-CoV-2 Pandemie. Aber in einer Extremsituation wie dieser wird erst recht augenfällig, welche Prozesse und Verfahren in der Labortechnik benötigt werden und wie diese neu zu bewerten sind.

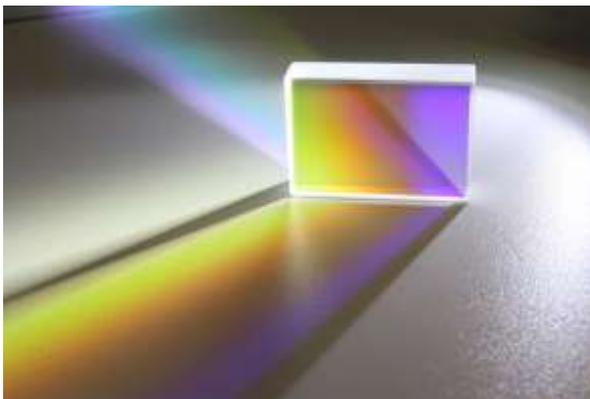
Dabei sind optische Verfahren zur Informationsgewinnung, z.B. basierend auf der Spektroskopie, aus Laborgeräten nicht mehr wegzudenken. Fluoreszenztechniken wie das Labeling in der Markertechnologie sind nur ein Beispiel für die Integration optischer Komponenten in der Prozessanalytik. Die Sparte der Prozessspektroskopie wächst kontinuierlich und der Erfolgsfaktor liegt in der Segmentierung der Produkte. Aber gerade diese Segmentierung und damit einhergehende Spezialisierung der Laborgeräte birgt hinsichtlich der Kostenstruktur ein entscheidendes Problem. Trotz erwünschter Diversität müssen die verwendeten Bauteile eine bestimmte Flexibilität ermöglichen. Nur so ist es möglich, sowohl technologisch als auch kostenseitig attraktive und innovative Lösungen anzubieten. Optics Balzers hat, als weltweit anerkannter Anbieter von innovativen Beschichtungslösungen, für diesen Markt besondere Lösungen entwickelt. So werden für labortechnische Analysesysteme sogenannte Linear Variable Filter, kurz «LVF», angeboten. Diese Filter weisen dank einer speziellen Beschichtungstechnologie einen genau definierten spektralen Verlauf auf. LVF besitzen

verschiedene Merkmale, die entsprechend der Anwendung kundenspezifisch angepasst und optimiert werden können. Optics Balzers bietet dabei verschiedenste LVF im Spektrum von 300 nm bis ins NIR an. Die frei justierbare Kantenlage des Transmissionsbandes kann variabel an die jeweilige Messaufgabe angepasst werden.

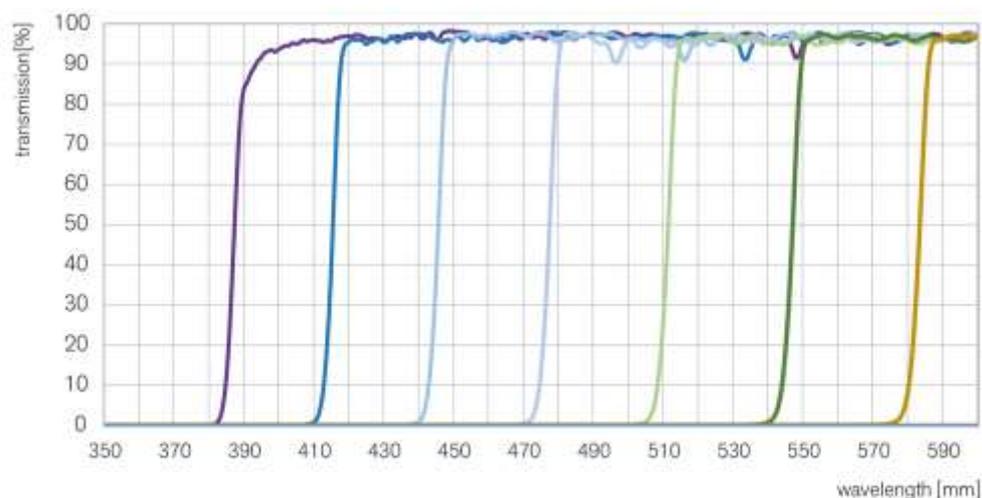
Die Kombination von nur zwei Filtern zu einem beliebig justierbaren und durchstimmbaren Filter erlaubt es bestehende Filter zu ersetzen und stellt eine kostengünstige Alternative zum Kauf einer Vielzahl von Einzelfiltern dar. Insbesondere für diagnostische Systeme, die ein besonderes Maß an Flexibilität benötigen erscheinen LVF daher als Mittel der Wahl.

> *Link zur vollständigen Application Note:*

<https://www.opticsbalzers.com/de/service/downloads.html>

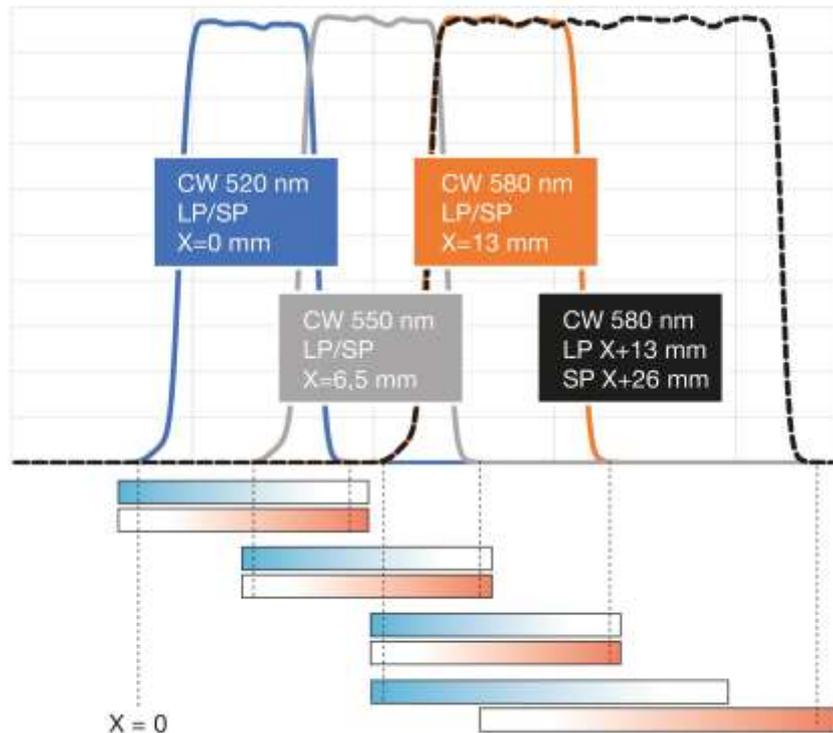


Bildlegende: Linear Variable Filter von Optics Balzers



Individual edge positions in the spectral range and their transmission value

Bildlegende: Einzelne Kantenlagen im spektralen Bereich und deren Transmissionswert



Bildlegende: Positionierung der Bandpassfilter zur Erzeugung verschiedener Zentralwellenlängen

Seit mehr als 70 Jahren ist Optics Balzers (Fürstentum Liechtenstein) die bevorzugte Partnerin für innovative optische Beschichtungen und Lösungen. Gemeinsam mit ihren Tochtergesellschaften in Jena (Deutschland) und in Penang (Malaysia) zählt Optics Balzers global zu den führenden Anbieterinnen von optischen Beschichtungen und Komponenten. Das Liechtensteiner High-Tech-Unternehmen fokussiert sich auf ausgewählte Märkte wie Life Science, Industry, Consumer, Lighting, Space und Automotive. Das Angebotsspektrum erstreckt sich von optischen Beschichtungen über Glasbearbeitung, Strukturierungs- und Verbindungstechnologien, bis hin zur Fertigung kompletter optischer Baugruppen und gilt weltweit als einzigartig.

Weitere Informationen: www.opticsbalzers.com